

**DIRECCIÓN GENERAL DE
CONTRATACIONES PÚBLICAS**

**LICITACIÓN DE CONVENIO
MARCO PARA EL SUMINISTRO
DE BIENES INFORMÁTICOS,
REDES, COMUNICACIONES Y
SOLUCIONES INTERACTIVAS
PARA LAS ENTIDADES DEL
ESTADO**

2012-2014



LICITACIÓN DE CONVENIO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE BIENES INFORMÁTICOS, REDES, COMUNICACIONES Y SOLUCIONES INTERACTIVAS PARA LAS ENTIDADES DEL ESTADO 2012-2014

PLIEGO DE CARGOS PARA CONVENIO MARCO

I. Resumen Ejecutivo

La presente Licitación tiene por objeto seleccionar y contratar al (los) proponente(s), con el (los) cual (cuales) se firmará(n) un Contrato Marco para brindar el Suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas a las entidades del Estado, de acuerdo a los requerimientos contenidos en las Especificaciones Técnicas indicadas en este pliego de cargos.

Licitación: N° 2012-1-27-0-99-LM-000647, de Convenio Marco para el suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas a las Entidades del Estado.

1. Participantes: Podrán participar en esta selección, todas las personas naturales y jurídicas que tengan capacidad jurídica, que no se encuentren comprendidos dentro de las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la ley y que cumplan con los requisitos exigidos en este pliego de cargos.
2. Entidad licitante: Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP).
3. Reunión Previa y Homologación:
 - Fecha: 18 de septiembre de 2012
 - Hora: 9:30 a.m.
 - Lugar: Oficinas de la Dirección General de Contrataciones Públicas, ubicadas en la Calle 50, Plaza Credicorp Bank, piso 8, Ciudad de Panamá.
4. Aclaraciones: Deberán ser realizadas a través del correo electrónico politicas@panamacompra.gob.pa.
Plazo: 9 de octubre de 2012 o el día hábil anterior a la presentación de propuestas.
Respuestas: estarán disponibles en la página web www.panamacompra.gob.pa, Convenio Marco, Licitación para Convenio Marco para brindar suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas a las Entidades del Estado N° 2012-1-27-0-99-LM-000647.
5. Documentación requerida para presentar propuestas: Los proponentes deberán entregar los documentos que se especifican en el pliego de cargos.
6. Realización de la Reunión Previa y Homologación: La reunión previa se celebrará preferentemente en una sola jornada, que deberá concluir con un acta en la que las partes homologan los documentos finales manifestando la aceptación de todas las condiciones y los términos del pliego de cargos. El acta será suscrita por todos los que hayan participado en dicha reunión y será parte del expediente.
En caso extraordinario, cuando la naturaleza o complejidad del acto público así lo amerite, se declarará en sesión permanente a los integrantes de la reunión previa, por un periodo adicional hasta de cinco días hábiles.
En caso de discrepancia con los interesados, si esta no pudiera ser resuelta, los documentos o; en su caso; su expedición por parte de la entidad licitante tendrá como

efecto la aceptación sin reservas ni condiciones de tales documentos por los participantes en el acto público, siempre que no se opongan al interés público y al ordenamiento jurídico. En consecuencia, no procede ningún reclamo derivado del contenido de tales documentos por parte de los interesados en el acto público que corresponda.

Toda modificación que pretenda introducirse al pliego de cargos se hará de conocimiento público, a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra" y en los tableros de información de la entidad licitante, con una antelación no menor de 8 días calendario antes de la celebración del acto de selección de contratista.

7. Documentación requerida para presentar propuestas: Los proponentes, dentro de su propuesta deberán entregar los documentos que se especifican en el pliego de cargos.
8. Presentación de Propuestas: La propuesta deberá ser presentada impresa en sobre cerrado, la cual deberá ser entregada preferiblemente en portafolio de tres huecos y deberá incluir una copia digital, en disco compacto, de toda la propuesta en formato PDF, en un solo archivo, con todos los documentos requeridos en el pliego de cargos.

La copia digital deberá ser copia íntegra del documento físico presentado y además deberá contener el Formulario de Propuesta Económica en Excel.

9. Idioma: Español.
10. Fecha de Presentación de Propuestas:
 - Primera fecha: 10 de octubre de 2012
 - Hora: 9:00 am a 10:00 am.
 - Lugar: Oficinas de la Dirección General de Contrataciones Públicas, Plaza Credicorp Bank, piso 8, Ciudad de Panamá.
11. Apertura de Propuestas:
 - Primera fecha: 10 de octubre de 2012
 - Hora: 10:01 am.
 - Lugar: Oficinas de la Dirección General de Contrataciones Públicas, Plaza Credicorp Bank, piso 8, Ciudad de Panamá.
11. Criterios de Evaluación: Se realizará por renglón, el cual está conformado por el número de renglón que corresponde al producto específico, sobre la base del criterio Precio.
12. Adjudicación: La DGCP procederá a adjudicar por cada renglón en cada una de las regiones, al(los) proponente (s) al comprobar el cumplimiento de todos los requisitos y las exigencias del pliego de cargos. En el evento que todos los proponentes incumplan con los requisitos y las exigencias de todos los renglones del pliego de cargos se procederá a declarar desierto el acto, o los respectivos renglones, según corresponda.
13. Condiciones Especiales: Contentivo en el capítulo II, establece de manera imperativa todos los requisitos y exigencias contenidas en el presente pliego.

CAPÍTULO I

PLIEGO DE CARGOS CONDICIONES GENERALES

Las condiciones generales es el conjunto de formalidades y requisitos básicos elaborados por la Dirección General de Contrataciones Públicas, que deben ser incorporados a los Pliegos de Cargos y servirán de base para todos los procedimientos de selección de contratista que celebren las entidades del Estado, de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, siempre que estas respondan al objeto de la contratación, y disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Dichas condiciones se entenderán incorporadas en los términos de referencia o pliego de cargos, las que no podrán contradecir las indicaciones establecidas en dichas condiciones generales.

Estas condiciones no podrán ser objeto de modificación por parte de las entidades licitantes.

1. AVISO DE CONVOCATORIA

Se invita a los interesados para que presenten propuestas por escrito, en la hora, fecha y lugar indicado en el Aviso de Convocatoria publicado en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra” y en el tablero de la entidad.

2. ESTRUCTURACIÓN DEL PLIEGO DE CARGOS

Los pliegos de cargos se estructurarán como sigue:

AVISO DE CONVOCATORIA

CAPÍTULO I CONDICIONES GENERALES (Aprobadas por la Dirección General de Contrataciones Públicas)

CAPÍTULO II CONDICIONES ESPECIALES (Desarrolladas por la entidad contratante en atención al objeto contractual)

CAPÍTULO III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO IV ANEXOS (Formularios o modelos)

3. PRESENTACION DE LA PROPUESTA

La propuesta podrá presentarse de manera electrónica o por escrito en el formulario establecido para tal fin, que deberá estar en idioma español o ser traducida a este idioma, por traductor público autorizado de la República de Panamá.

La propuesta que provenga del extranjero deberá encontrarse debidamente autenticada por las autoridades correspondientes del país de origen, con la firma del proponente o de su representante en el acto debidamente autorizado para ello. Lo mismo es aplicable a los documentos procedentes del extranjero que acompañen la propuesta.

Cuando la propuesta carezca de la firma del proponente, esta omisión deberá ser subsanada antes de la terminación del proceso de apertura de propuestas por el representante legal o su apoderado legalmente constituido.

Las propuestas no podrán ser retiradas, sustituidas ni modificadas después de celebrado el acto público. Sin embargo, antes de la celebración del acto público, los proponentes podrán retirar las propuestas, sustituirlas o modificarlas, cuando lo consideren necesario.

La entidad licitante podrá solicitar aclaraciones luego de presentada la propuesta y, además, solicitar que se acompañe documentación aclaratoria, siempre que esta no tenga por objeto variar el precio u objeto ofertado, ni tampoco modificar la propuesta original.

La presentación de la propuesta equivaldrá a la aceptación sin reservas ni condiciones de todo el contenido del respectivo pliego de cargos.

4. DISPOSICIONES LEGALES Y REGULATORIAS APLICABLES

En la celebración del procedimiento de selección de contratista, se dará cumplimiento a las normas del Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, sus modificaciones y las normas reglamentarias que se dicten al efecto y a las estipulaciones contenidas en los respectivos pliegos de cargos. Así como lo dispuesto en el artículo 360 del Código Penal, relativo al Fraude en los Actos de Contratación Pública.

Los vacíos en el procedimiento de selección de contratista se llenarán con la aplicación de las normas de procedimiento administrativo general y, en su defecto, con los principios y las normas del procedimiento civil y comercial.

Los pliegos de cargos se regirán por los modelos y las circulares o guías generales, emitidos por la Dirección General de Contrataciones Públicas sin perjuicio de las particularidades y los requerimientos especiales que para cada caso incluyan las entidades licitantes.

En los casos de adquisición de bienes y servicios que involucren tecnologías, de la información y comunicación, se deberá contar con el concepto favorable de la Autoridad para la Innovación Gubernamental sobre el pliego de cargos y especificaciones técnicas.

5. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

El plazo de validez de las propuestas será establecido en las condiciones especiales, el cual no podrá ser por un término mayor de ciento veinte (120) días, salvo que por el monto y la complejidad requiera un plazo mayor que no podrá exceder de ciento ochenta (180) días.

6. FORMULARIO DE PROPUESTA

Los participantes presentarán sus propuestas en el formulario que se incluye en el Pliego de Cargos. La misma deberá ser franqueada con Ocho balboas (B/.8.00) en concepto de impuesto, según lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 960 del Código Fiscal. Las propuestas se presentarán por escrito, debidamente firmada por el representante legal de la empresa, ajustada al Pliego de Cargos, y debe contener el precio ofertado, la fianza de propuesta y la propuesta técnica.

Cuando el formulario de propuesta carezca de la firma del proponente, esta omisión deberá ser subsanada antes de la terminación del proceso de apertura de propuestas, por consiguiente el representante legal o su apoderado legalmente constituido, pueden firmar el formulario de propuesta en el acto de apertura de propuestas.

7. NOTIFICACIONES

Todas las resoluciones y demás actos administrativos que emitan las entidades contratantes dentro del proceso de selección de contratista y en la ejecución del contrato, serán publicadas en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”.

Transcurridos un día hábil, después de que la entidad contratante haya publicado en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra” las resoluciones mencionadas anteriormente, se darán por notificadas y el interesado, si se considera agraviado con dicha decisión, podrá interponer el recurso de impugnación que establece la Ley o el recurso de apelación contra la resolución administrativa del contrato.

8. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE

Entre las obligaciones de los proponentes o contratistas están:

1. Cumplir con el objeto del Convenio Marco y sus condiciones, dentro del término pactado.
2. Colaborar con la entidad licitante en lo necesario para que el objeto del Convenio Marco se cumpla y sea de la mejor calidad.
3. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del Convenio Marco le sean impartidas por la entidad contratante, siempre que estén amparadas dentro de la relación contractual.
4. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones que puedan presentarse.
5. Garantizar la calidad de las obras realizadas, así como de los bienes y los servicios contratados, y responder por ello de acuerdo a lo pactado.
6. Ser legalmente responsable cuando formule propuestas en que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificialmente subvaluadas, con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.
7. Ser legalmente responsable por haber ocultado, al contratar, inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
8. Mantenerse informado de todas las incidencias que se den en los procesos de selección de contratista en los cuales participa y, para ello, debe verificar con frecuencia, en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”, todos los anuncios y notificaciones con respecto a los actos públicos

9. REUNIÓN PREVIA Y HOMOLOGACIÓN

A. OBLIGATORIA:

En los procedimientos de selección de contratista, que excedan la suma de ciento setenta y cinco mil balboas (B/.175,000.00), será obligatoria la celebración de una reunión previa y homologación, con una antelación mínima de dos (2) días hábiles a la celebración del acto de selección de contratista, con el propósito de absolver consultas y de formular observaciones que puedan afectar la participación de los posibles postores en condiciones igualitarias, así como aclarar cualquier aspecto relacionado con el pliego de cargos u otros documentos entregados.

La reunión previa se celebrará preferentemente en una sola jornada, que deberá concluir con un acta en la que las partes homologan los documentos finales manifestando la aceptación de todas las condiciones y los términos del pliego de cargos. El acta será suscrita por todos los que hayan participado en dicha reunión y será parte del expediente.

En caso extraordinario, cuando la naturaleza o complejidad del acto público así lo amerite, se declarará en sesión permanente a los integrantes de la reunión previa, por un periodo adicional hasta de cinco días hábiles.

En caso de discrepancia con los interesados, si esta no pudiera ser resuelta, los documentos, o en su caso, su expedición por parte de la entidad licitante, tendrá como efecto la aceptación sin reservas ni condiciones de tales documentos por los participantes en el acto público, siempre que no se opongan al interés público y al ordenamiento jurídico.

En consecuencia, no procede ningún reclamo derivado del contenido de tales documentos por parte de los interesados en el acto público que corresponda.

La presentación de la propuesta equivaldrá a la aceptación sin reservas ni condiciones de todo el contenido del pliego de cargos.

B. SOLICITADA:

En los actos públicos cuyo monto no exceda los CIENTO SETENTA Y CINCO MIL BALBOAS (B/.175,000.00), se realizará la reunión previa y homologación, cuando así lo soliciten formalmente ante la entidad licitante por lo menos dos (2) de los interesados en participar en dicho acto, con una anticipación no menor de dos (2) días hábiles, antes de la fecha de su celebración.

En estos casos, la entidad licitante podrá realizar dicha reunión el siguiente día hábil de presentada la solicitud, y la misma no afectará la fecha programada del acto público, salvo en aquellos casos en que el objeto o las condiciones del acto público así lo ameriten.

10. MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CARGOS

Las modificaciones al pliego de cargos serán de conocimiento público a través del Sistema de Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”, y en los tableros de información de la entidad licitante, en atención al monto y con la siguiente antelación: no menor de cinco (5) días calendario, antes de la celebración del acto de selección de contratista, si la cuantía excede treinta mil balboas (B/.30,000.00) y no supera los quinientos mil balboas (B/.500,000.00); y no menor de ocho (8) días calendario, antes de la celebración del acto de selección de contratista, cuando el monto supera los quinientos mil balboas (B/.500,000.00).

En caso de que se presente alguna situación que impida a la entidad licitante, publicar el aviso de modificación al pliego de cargos en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”, o de que esta no se encuentre aún acreditada para utilizarlo, la entidad publicará el aviso de modificación en un (1) diario de circulación nacional, en dos (2) ediciones seguidas en días distintos, los que permanecerán expuestos al público durante el mismo plazo en los lugares destinados por la entidad para la fijación de edictos o anuncios en general.

11. PROPUESTA DE CONSORCIOS O ASOCIACIONES ACCIDENTALES

Dos o más personas pueden presentar una misma propuesta en forma conjunta, para la adjudicación, la celebración y la ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. Por tanto, las actuaciones, los hechos y las omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros del consorcio o asociación accidental.

Los miembros del consorcio o de la asociación accidental deberán designar a la persona que, para todos los efectos, los representará, y señalar las condiciones básicas que regirán sus relaciones, a través de documento privado ante Notario Público o carta de intensión de constituirse en consorcio.

Los términos, las condiciones y la extensión de la participación de los miembros de un consorcio o asociación accidental en la presentación de su propuesta o ejecución del contrato, no podrán modificarse sin el consentimiento previo de la entidad contratante.

Podrán contratar con las entidades estatales, las personas naturales capaces conforme al Derecho Común, y las personas jurídicas legalmente constituidas, sean nacionales o extranjeras.

Las personas jurídicas extranjeras deben estar legalmente constituidas de conformidad con las normas de su país de origen y haber cumplido con las disposiciones de la legislación nacional aplicables para su ejercicio o funcionamiento.

Las personas jurídicas extranjeras para celebrar los contratos deben inscribirse en el Registro Público y obtener las licencias y las idoneidades que exigen las leyes, en cada caso. También el consorcio que resulte favorecido con la adjudicación, deberá inscribirse en el Registro Público, ya sea que este constituido por empresas nacionales o extranjeras.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras que celebren contratos con el Estado, deberán dejar constancia en el contrato de la renuncia a reclamación diplomática, salvo el caso de denegación de justicia. Igualmente se aplicará a las sociedades en que existan extranjeros que sean propietarios o que tengan el control sobre las acciones o participaciones sociales en ella y en los casos de cesión del contrato a extranjeros.

12. FIJACIÓN DEL PRECIO TOTAL E IMPUESTOS Y TASAS APLICABLES

El proponente deberá especificar en el formulario de propuesta el monto total de su oferta, incluyendo los impuestos y tasas que le sean aplicables, así como los precios unitarios, según corresponda.

La entidad licitante deberá incluir en los pliegos de cargos o términos de referencia los impuestos o tasas que resulten aplicables a la adquisición de bienes, servicios u obras objeto del procedimiento de selección de contratista.

Cuando en un pliego de cargos o términos de referencia se le exija al proponente que incluya en su oferta además del precio, dichos impuestos o tasas; y el proponente omita presentarlos dentro de su propuesta, se entenderá que los incluye en el precio ofertado.

Aún cuando la entidad no lo señale en el pliego de cargos o términos de referencia, es obligación del proponente incluir en su oferta todos los impuestos o tasas que deban aplicarse de acuerdo a las leyes vigentes en la materia. En el caso de que el proponente omita presentarlos dentro de su propuesta, se entenderá que los incluye en el precio ofertado.

En caso que corresponda aplicar exoneraciones del pago de impuestos, tasas o contribuciones, la entidad licitante deberá especificarlo en las condiciones especiales.

13. ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE CARGOS

El proponente deberá declarar en su propuesta que acepta sin restricciones ni objeciones todo el contenido del Pliego de Cargos.

14. DISCREPANCIAS ENTRE NÚMEROS Y LETRAS EN LAS PROPUESTAS

Cuando en una propuesta se exprese montos en palabras y en números, y exista discrepancia entre unas y otros; prevalecerá lo expresado en palabras sobre lo numérico.

15. FIANZA DE CONTRATOS DE CUANTÍA INDETERMINADA

En los contratos de cuantía indeterminada, la entidad licitante, en coordinación con la Contraloría General de la República, fijarán el monto de la fianza de propuesta que se deba consignar.

16. ELEMENTOS QUE SE INCLUYEN EN LAS CONDICIONES ESPECIALES

En las condiciones especiales deberán incluirse necesariamente los siguientes elementos:

1. Periodo de validez de las propuestas.
2. La forma de adjudicación.
3. El método de evaluación, cuando proceda y los criterios de ponderación.
4. La determinación de los precios unitarios por rubros y los precios totales.
5. La presentación de declaraciones juradas. (Ley 58 de 2002 y cualquier otra que exija la entidad,
6. Los factores objetivos de selección.
7. El plazo para formalizar la adjudicación y la firma del contrato.
8. La forma de pago.
9. Las condiciones de la subcontratación, cesión de contratos y cesión de crédito.
10. Las formas de modificar el contrato, los acuerdos suplementarios, los plazos de entrega, las causales de resolución administrativa que se tengan por conveniente pactar en el contrato.
11. Término para subsanar la falta de algún requisito establecido en el pliego de cargos.
12. Porcentaje de la multa aplicable, el cual debe definirse por la entidad contratante.
13. Requisitos para la modificación del contrato y los acuerdos suplementarios si son aplicables.
14. Los plazos de entrega o la forma, ya sea total o parcial.

La entidad licitante, cuando lo considere conveniente y dependiendo del acto de selección de contratista de que se trate, podrá incluir otros elementos en las condiciones especiales del pliego de cargos o términos de referencia, siempre y cuando no se constituyan en restricciones o limitaciones a la libre competencia.

17. MULTA

La entidad contratante deberá definir en sus condiciones especiales, el porcentaje de la multa aplicable, el cual será como mínimo el uno por ciento (1%) hasta un máximo del cuatro por ciento (4%), dividido entre treinta (30) por cada día calendario de atraso del valor equivalente a la porción dejada de entregar o ejecutar por el contratista.

18. MEDIDAS DE RETORSION (DECLARACIÓN JURADA OBLIGATORIA PARA PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, NACIONALES O EXTRANJERAS CONFORME LO ESTABLECE EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY No. 58 DE 12 DE DICIEMBRE DE 2002).

Las entidades deberán incluir entre los requisitos de sus condiciones especiales dicha declaración ante Notario Público, para efecto de participar en un acto o procedimiento de selección de contratista la cual deberá ser presentada con la oferta por todo proponente; es decir, toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera.

En las Contrataciones menores, no se le exigirá a las personas naturales de nacionalidad panameña la declaración jurada de medidas de retorsión.

19. VENTA CON SOBRECOSTOS AL ESTADO.

Cuando la Dirección General de Contrataciones Públicas determine, a través de una verificación de precios en el mercado, que el contratista de convenio marco le vende al Estado con sobrecostos en relación a los que vende el mismo producto a personas naturales o jurídicas no gubernamentales, se le solicitará que ajuste su precio al valor que vende a consumidores no gubernamentales y en caso de negarse podrá ser retirado del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, mediante resolución motivada, hasta que mejore su precio.

20. ACCIÓN DE RECLAMO.

Todos los proponentes que se consideren afectados por acto u omisión ilegal o arbitrario ocurrido durante el proceso de selección de contratista y antes de que se adjudique, mediante resolución, el acto público correspondiente, podrá interponer la acción de reclamo, ante la Dirección General de Contrataciones Públicas.

La Dirección General de Contrataciones Públicas tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles, contado a partir del recibo del expediente respectivo, para resolver las reclamaciones formuladas.

La resolución que admite, rechaza o resuelve una acción de reclamo no admite recurso alguno y surte efectos a partir del día hábil de su publicación.

21. RECURSO DE IMPUGNACIÓN.

Todos los proponentes que se consideren agraviados por una resolución u otro acto administrativo que adjudique o declare desierto un acto de selección de contratista o por una resolución u otro acto administrativo en el que se rechazan las propuestas o cualquier otro acto que afecte la selección objetiva del contratista, en el cual consideren que se han cometido acciones u omisiones ilegales o arbitrarias, podrán presentar recurso de impugnación ante el Tribunal Administrativo de Contrataciones Públicas, acompañando las pruebas o anunciándolas al momento de formalizar la impugnación, si las hubiera.

Dicho recurso deberá ser interpuesto en un plazo de cinco (5) días hábiles, contado a partir de la notificación de la resolución objeto de la impugnación, y se surtirá en el efecto devolutivo.

Todo recurso de impugnación debe ir acompañado de una fianza de recurso de impugnación por un monto equivalente al quince por ciento (15%) del valor de la propuesta del impugnante para todos los actos públicos relacionados con adquisición de bienes, obras y servicios. La custodia de esta fianza será competencia del Tribunal administrativo de Contrataciones Públicas.

CAPÍTULO II

CONDICIONES ESPECIALES

A. FORMALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

1. OBJETO

La presente licitación tiene como objetivo principal la selección y contratación de los proponentes que cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en este pliego de cargos, para el Suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas para las entidades del Estado, a través del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SUMINISTROS REQUERIDOS

El suministro requerido mediante el presente acto público está compuesto por cada uno de los productos descritos en el Capítulo III de Especificaciones Técnicas del presente Pliego de Cargos.

3. VIGENCIA DEL CONVENIO MARCO

El Convenio Marco tendrá vigencia de dos (2) años a partir de la publicación del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, pudiendo prorrogarse, hasta por un (1) año adicional, de acuerdo con la reglamentación que la Dirección General de Contrataciones Públicas realice a este respecto.

En virtud de lo anterior, la orden de compra o el documento que resulte equiparable a ésta, sobre la base del Convenio Marco, deberá estar refrendada por la Contraloría General de la República si corresponde, el día antes de la expiración del convenio, o el último día hábil que antecede dicha fecha, de lo contrario, la empresa no está obligada a aceptarla.

4. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Las ofertas técnicas y económicas contenidas en el documento de la propuesta deberán ser presentadas de forma impresa y a través de los formatos que la DGCP establezca en este pliego de cargos.

- 4.1 **Registro de Proponente:** Los proponentes interesados en participar en esta licitación de Convenio Marco, deberán estar inscritos en el Registro de Proponentes con anterioridad al momento de la apertura de la propuesta indicado en el respectivo aviso de convocatoria. El Registro de Proponente se encuentra en www.panamacompra.gob.pa.
- 4.2 **Idioma:** La propuesta deberá ser presentada en idioma Español.
- 4.3 **Propuesta Impresa:** La propuesta en forma impresa deberá aportarse en sobre cerrado y preferiblemente en portafolio de tres huecos, debidamente identificada como lo indica el punto 4.11. de este capítulo y deberá contener el Formulario de Propuesta Económica electrónica generada en PanamaCompra. Adicional incluir una copia digital, en disco compacto, de toda la propuesta en formato PDF, en un solo archivo, con todos los documentos requeridos en el pliego de cargos, la cual deberá ser copia íntegra del documento físico presentado.

4.4 **Formulario de Propuesta Económica electrónica:** El formulario de propuesta económica deberá ser presentada en forma presencial dentro de la propuesta y de manera electrónica mediante PanamaCompra.

- Esta modalidad será realizada a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”. La Dirección General de Contrataciones Públicas habilitará en el “Escritorio” de cada proponente interesados en participar en la licitación de Convenio Marco, una herramienta a fin de que puedan presentar la oferta económica.
- Para la presentación de la propuesta económica electrónica, el participante deberá completar obligatoriamente todos los campos solicitados y entregar el “Formulario de Propuesta Económica” que genera el sistema y adjuntarlo al Formulario de Propuesta”.
- Se deberá incluir la fotografía del producto y la información completa que se solicita en el formulario. La fotografía del producto debe pesar máximo 175 KB y estar en formato JPG.
- Los precios ofertados deberán ser en moneda local y deben detallarse solamente hasta los centésimos (entero y dos decimales), sin incluir el Impuesto sobre Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la Prestación de Servicios (ITBMS). Este último será incluido por las entidades del sector público una vez se formalice el contrato y orden de compra respectiva.

4.5 **Componentes de la Oferta Económica:**

Precio: Es el monto unitario que presente el proponente en su propuesta para el suministro, transporte, entrega y descarga en el sitio.

El proponente indicará en el “Formulario de propuesta Económica” expresamente el precio ofertado por producto el cual es el precio base. Este precio base podrá variar en cada región ofertando un porcentaje adicional al lugar de entrega. Los porcentajes ofertados deberán detallarse solamente enteros, ejemplo 5%. Los porcentajes permitidos en esta licitación se encuentran en el punto 4.7 del presente capítulo.

4.6 **Modalidades de entrega y retiro de los productos:** El proponente podrá presentar ofertas económicas por renglón, basadas en el monto unitario en las siguientes modalidades:

- Modalidad de Entrega en Almacén de la Entidad:** Esta oferta económica será obligatoria presentarla y consiste en el precio del producto por renglón. Esta oferta económica debe incluir el producto, transporte, entrega y descarga en la ubicación física que la entidad señale en la orden de compra refrendada y publicada. Por cada región adicional a proponer, en la cual no se encuentre el almacén del Proponente, podrá añadir al precio un porcentaje adicional, sin decimales (Ejm. 5%). El máximo de porcentaje adicional permitido por región se encuentra en el punto 4.7 del presente capítulo. Los plazos de entrega están determinados en el punto 7 del presente capítulo. Esta modalidad aplicará para órdenes de compra superiores a Cien balboas (B/.100.00).

Fórmula:

Precio total del Producto = Precio + (Precio x Porcentaje Adicional)

- b. **Modalidad de Retiro en el Almacén del Proveedor:** Esta oferta económica no será obligatoria presentarla y consiste en el retiro del producto a costo de la entidad en el almacén del proveedor. El proponente que desee presentar propuesta para esta modalidad, deberá indicar un porcentaje de descuento, sin decimales (Ej. 10%), que se aplicará al precio ofertado, para todos los renglones, en la modalidad de entrega en el almacén de la entidad. Además deberán indicar la ubicación física donde se encuentre su almacén dentro de la respectiva región a ofertar. Esta modalidad aplicará para todas las órdenes de compra sin tomar en cuenta el total de la orden.

Fórmula:

$$\text{Precio total del Producto} = \text{Precio} - (\text{Precio} \times \text{Porcentaje de Descuento})$$

- 4.7 **Porcentaje adicional permitido:** Los costos adicionales por región en la Modalidad de Entrega en el Almacén de la Entidad no podrán ser mayores a los siguientes porcentajes del producto:

Región	Porcentaje Adicional Permitido
Región 1: Provincia de Panamá Región 2: Provincia de Colón Región 3: Provincia de Coclé	5%
Región 4: Provincia de Veraguas Región 5: Provincia de Herrera Región 6: Provincia de Los Santos	7%
Región 7: Provincia de Chiriquí	8%
Región 8: Provincia de Bocas del Toro	10%

Ejemplo: Se encuentra en la Región 1 Provincia de Panamá y desea ofertar para la región 3 de Provincia de Coclé:

$$\begin{aligned} \text{Precio total del Producto} &= \text{Precio} + (\text{Precio} \times \text{Porcentaje Adicional}) \\ &= 5.00 + (5.00 \times 5\%) \end{aligned}$$

$$\text{Precio total del Producto} = \$5.25$$

No se aceptará porcentaje adicional en la Provincia donde se encuentra su almacén.

Nota: Por tal motivo si ofertó para las dos modalidades, el cambio de precio unitario por renglón, durante la vigencia del convenio, aplicarán para las dos modalidades por igual.

- 4.8 **Productos a Ofertar:** Productos que deberán cumplir con los requerimientos de cada entidad en tiempo y lugar de entrega, descritos en el Capítulo III de Especificaciones Técnicas. A continuación los productos a ofertar:

4.8.1 Catálogo de Equipos de Informáticos

- a. Computadoras
- b. Tabletas Electrónicas
- c. Proyectoras
- d. Escáneres
- e. Fuentes de Alimentación Continua
- f. Monitores

4.8.2 Catálogo de Equipos para Redes, Comunicaciones y Almacenamiento Masivo

- a. Ruteadores
- b. Switch
- c. Puntos de Acceso
- d. Rack
- e. Gabinetes
- f. Teléfonos IP
- g. Almacenamiento tipo NAS
- h. Almacenamiento tipo SAN

4.8.3 Catálogo de Soluciones Interactivas

- a. Mesas Interactivas
- b. Tableros Interactivos
- c. Proyectoros Interactivos
- d. Monitores Interactivos
- e. Kioscos Interactivos
- f. Podiums Interactivos

- 4.9 **Región de Entrega:** Es la región que da la posibilidad al proveedor de establecer diferentes propuestas según su capacidad comercial. Las regiones de entregas se detallan a continuación:

- Región 1: Provincia de Panamá
- Región 2: Provincia de Colón
- Región 3: Provincia de Coclé
- Región 4: Provincia de Veraguas
- Región 5: Provincia de Herrera
- Región 6: Provincia de Los Santos
- Región 7: Provincia de Chiriquí
- Región 8: Provincia de Bocas del Toro

Observación: Los proponentes que deseen presentar propuesta para la Región 1, tendrán que presentar de forma obligatoria propuestas con los mismos productos para la Región 2, así como también los que deseen ofertar para la Región 7 tendrán que presentar de forma obligatoria propuestas con los mismos productos para la Región 8.

- 4.10 **Lugar de Entrega:** Entiéndase como la ubicación física en donde las diferentes entidades podrán solicitar la entrega de los productos ordenados.
- 4.11 **Identificación de la Propuesta:** Cada proponente deberá presentar su propuesta en sobre cerrado, con la siguiente identificación e información en la leyenda:

"DOCUMENTOS Y PRECIOS"

SEÑORES: DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

PROPONENTE _____

LICITACIÓN PARA CONVENIO MARCO N° _____

CIUDAD DE PANAMÁ, _____ DE _____ DE 2012.

5. INFORMACIÓN REQUERIDA

- 5.1 Cada Proponente deberá llenar y suministrar, como corresponda, el "Formulario de Propuesta" incluido en el Pliego de Cargos con el pago de impuestos de ocho balboas con 00/100 (B/. 8.00) por cada hoja, según lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 960 del Código Fiscal, y en base a las formalidades contempladas en el artículo 962-A del Código Fiscal. Dicho formulario deberá ser llenado acatando las instrucciones allí estipuladas para cada caso. Por tratarse del documento en el que el proponente formaliza su propuesta, el mismo no es subsanable. Cuando la propuesta carezca de la firma del proponente, esta omisión deberá ser subsanada antes de la terminación del proceso de apertura de propuestas por el representante legal o su apoderado legalmente constituido, según artículo 60, Decreto Ejecutivo 366.
- 5.2 Fianza de Propuesta debidamente firmada por el representante legal, que no sea menor en monto ni tiempo a lo solicitado en el pliego de cargos. (Sólo podrá ser subsanable según el punto 7 del presente capítulo).
- 5.3 Poder especial autenticado por Notario Público firmado por el representante legal de la empresa, a favor del representante autorizado en el acto, en caso de que no concurra el representante legal. (Documentos subsanable).
- 5.4 Fotocopia de la cédula o pasaporte del Representante Legal o de la persona natural que participa y, de autorizar a un representante en el acto, fotocopia de la cédula o pasaporte de éste. (Documentos subsanable).
- 5.5 Certificado de Registro Público original o fotocopia cotejada por Notario Público, que acredite la existencia de la sociedad y quién ostenta su representación legal, misma que deberá contar con una fecha de expedición no mayor a sesenta (60) días, contados a partir de su expedición. (Documento subsanable).
- 5.6 Formulario de Propuesta Económica impreso, emitido por el sistema de Catálogo Electrónico, al completar el ingreso de la información de sus productos en el "Escritorio" de PanamaCompra. (Documento no subsanable).
- 5.7 Paz y Salvo de Rentas vigente, salvo que presente la certificación de registro de proponente vigente, expedida por la Dirección General de Contrataciones Públicas, como constancia de estar inscrito en el Registro de Proponentes. En el caso de empresas extranjeras, certificado de no contribuyente vigente. (Documento subsanable).
- 5.8 Paz y Salvo de la Caja de Seguro Social, cuota obrero patronal vigente, salvo que presente la certificación de registro vigente, expedida por la Dirección General de Contrataciones Públicas como constancia de estar inscrito en el Registro de Proponentes. (Documento subsanable).

En el caso de empresas extranjeras, certificación de la Caja de Seguro Social en la que se haga constar que el proponente no es contribuyente o no se encuentra afiliado al régimen de la Caja de Seguro Social.
- 5.9 Los proponentes de la Región 1 Panamá requerirán presentar como mínimo una (1) referencia bancaria actual, según catálogo, que refleje:
 - Catálogo de Equipos Informáticos: siete (7) cifras bajas como mínimo.

- Catálogo de Equipos de Comunicaciones, Redes y Almacenamiento Masivo y Catálogo de Soluciones Interactivas seis (6) cifras bajas como mínimo.

La misma deberá contar con una vigencia no mayor a sesenta (60) días Contados a partir de su expedición. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Carta de Referencia Bancaria. (Documento subsanable).

- 5.10 Aviso de Operación original firmado o fotocopia debidamente cotejada por Notario Público. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán contar con dos (2) años o más de operación en el área relacionada con el objeto de esta licitación. (Documento subsanable).
- 5.11 Certificación del fabricante original o copia autenticada ante notario público por cada una de las marcas propuestas, en la que se indique que el proponente ha sido distribuidor. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos deberán ser distribuidores autorizados por el fabricante por los últimos dos (2) años, como mínimo.

En caso que el proponente no sea el distribuidor autorizado por el fabricante, deberá aportar carta de su distribuidor o mayorista donde lo certifique como su cliente. Y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial, por cada una de las marcas ofertadas. Para los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán ser distribuidores autorizados por los últimos dos (2) años, como mínimo y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial por los últimos dos (2) años por cada una de las marcas ofertadas.

- 5.12 Declaración Jurada sobre la aplicación de medidas de retorsión (Ley 58 de 12 de diciembre de 2002), firmada por el representante legal de la empresa y rendida en presencia de Notario Público. Este documento debe ser emitido con fecha posterior al aviso de convocatoria, el sello del notario debe tener fecha posterior al documento. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Declaración Jurada. (Documento subsanable).
- 5.13 Declaración Jurada de cumplimiento de la garantía y de los requerimientos mínimos indicados en el pliego de cargos para los productos ofertados, firmada por el representante legal de la empresa y rendida en presencia Notario Público. El sello del notario debe tener fecha posterior al documento. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Declaración Jurada. (Documento subsanable).
- 5.14 Cuando las personas naturales o jurídicas deseen presentar la propuesta de manera conjunta deberán aportar la Carta de Intención de Consorcio o Asociación Accidental que se contempla en el Capítulo IV de los formularios. (Documento subsanable).
- 5.15 Ficha Técnica del fabricante de los productos ofertados en el cual se detallen las especificaciones técnicas de/los productos incluidos en su propuesta. Pueden ser presentados de forma impresa o digital en formato PDF; cada folleto o catálogo deberá estar debidamente identificado con el número de renglón al que pertenece y en idioma español. (Documento subsanable).

5.16 CD o USB que contenga:

- Un (1) archivo con la Propuesta Completa en Formato PDF.
- Un (1) archivo con Formulario de los Datos de Empresa. (Ver documento Excel Publicado en el Portal de Panamacompra).

Cada uno de los documentos arriba señalados, deberá estar debidamente identificados en la propuesta, de manera tal que facilite su revisión, análisis o evaluación.

Salvo que se trate de catálogo o documentación técnica, si alguno de los documentos antes listados provienen del exterior, los mismos deberán estar en idioma español o debidamente traducido a éste por traductor idóneo y estar debidamente notariados y autenticados por las Autoridades Consulares respectivas, y la firma del Cónsul debe estar refrendada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá, excepto en los casos de los países signatarios de la Convención de la Haya de 1961, en cuyo caso deberán contar con el sello de Apostilla. Cuando se trate de catálogo o documentación técnica pueden estar en idioma inglés o español.

6. SUBSANACIÓN

Se entiende por subsanación, aquel acto mediante el cual la entidad concede un término determinado a aquel o aquellos proponentes, para que antes de pasar a la verificación de las ofertas dentro de un proceso de selección, puedan presentar nuevamente aquel documento que aportaron en el acto de recepción de propuesta y que no pudo ser considerado, ya que el mismo mantenía un error que podía ser objeto de corrección. Debemos tener presente que la subsanación opera sobre los documentos presentados, y no sobre aquellos que no se han presentado.

Si durante el acto de recepción de propuestas, quien presida el acto o el proponente hace el llamado de atención respecto de la falta de alguno de los requisitos listados, siempre que los mismos hayan sido presentados, la misma podrá subsanarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto público, hasta las 4:00 p.m.

Transcurrido el término que menciona el párrafo anterior, no se permitirán subsanar fallas de cualquiera de los requisitos listados en el Pliego de Cargos. Solamente se permitirán aclaraciones durante el período de verificación de las ofertas. Dichas aclaraciones no podrán estar acompañadas de documentos adicionales que tengan la intención de subsanar la falta de entrega de documentos. Los únicos documentos que no son subsanables son el formulario de propuestas, formulario de propuesta económica y la fianza de propuestas.

7. FIANZA DE PROPUESTA

Los Proponentes, deberán presentar conjuntamente con su oferta la fianza de propuesta, por la suma de CINCO MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.5,000.00) según Resolución N° 57 del 20 de agosto de 2012 aprobada por la DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PUBLICAS y la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, a fin de garantizar la firma y vigencia de la oferta, así como que el contratista firme el contrato y presente la fianza de cumplimiento cuando corresponda, dentro de los plazos establecidos. La validez de la misma será de ciento veinte (120) días calendario.

Quien presida el acto rechazará de plano las propuestas que no estén acompañadas de la fianza de propuesta. Igualmente se rechazarán las propuestas acompañadas por fianzas con montos o vigencias inferiores a los establecidos en el pliego de cargo. (Artículo 98 del Texto Único de la Ley N° 22 de 27 de junio de 2006).

En general será subsanable cualquier error que no verse sobre el monto de la propuesta y sobre el término de validez de la fianza. Si la fianza está dirigida solamente a nombre de la Dirección General de Contrataciones Públicas o de la Contraloría General de la República podrá ser subsanada adicionándole la titularidad de la entidad faltante.

El modelo de la Fianza de Propuesta se encuentra en el Capítulo IV del presente Pliego de Cargos.

Solo las compañías de seguro y entidades bancarias registradas para operar en la República de Panamá con solvencia reconocida por la Superintendencia de Seguros y la Superintendencias de Bancos, respectivamente, pueden emitir fianzas para garantizar obligaciones de un contratista del Estado.

8. SELECCIÓN DE PROPONENTES

La Dirección General de Contrataciones Públicas procederá a comprobar el cumplimiento de todos los requisitos y las exigencias del pliego de cargos por los proponentes, adjudicará dicho acto público a uno o más proponentes que hayan cumplido con los criterios de selección. En el evento de que todos los proponentes incumplan con los requisitos y las exigencias de todos los renglones del pliego de cargos, se procederá a declarar desierto el acto o los respectivos renglones, según corresponda.

En los casos en los que se presente un sólo proponente, y el mismo cumpla con todos los requisitos y exigencias del pliego de cargos, la Dirección General de Contrataciones Públicas podrá adjudicarle a ese único proponente siempre que el precio ofertado sea conveniente para el Estado.

9. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La Dirección General de Contrataciones Públicas procederá a evaluar las ofertas presentadas por los proponentes y confirmar el cumplimiento de la información requerida en este pliego de cargos.

Verificando el cumplimiento de la información solicitada, se procederá a seleccionar y adjudicar al proponente un espacio en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

La selección y adjudicación a realizar por la Dirección General de Contrataciones Públicas será de la siguiente forma:

REGIÓN + RENGLÓN

Se considerarán aquellos productos que contengan claramente su tipo, marca, modelo, casa productora y país de origen y demás información solicitada. Todos los productos deben cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas en el capítulo III del presente pliego de cargos.

La propuesta debe contar con las especificaciones técnicas, propias, de cada producto.

10. REALIZACIÓN DE LA REUNIÓN PREVIA Y HOMOLOGACIÓN.

La reunión previa se celebrará preferentemente en una sola jornada, que deberá concluir con un acta en la que las partes homologan los documentos finales manifestando la aceptación de todas las condiciones y los términos del pliego de cargos. El acta será suscrita por todos los que hayan participado en dicha reunión y será parte del expediente.

En caso extraordinario, cuando la naturaleza o complejidad del acto público así lo amerite, se declarará en sesión permanente a los integrantes de la reunión previa, por un período adicional hasta de cinco días hábiles.

En caso de discrepancia con los interesados, si esta no pudiera ser resuelta, los documentos o; en su caso; su expedición por parte de la entidad licitante tendrá como efecto la aceptación sin reservas ni condiciones de tales documentos por los participantes en el acto público, siempre que no se opongan al interés público y al ordenamiento jurídico. En consecuencia, no procede ningún reclamo derivado del contenido de tales documentos por parte de los interesados en el acto público que corresponda.

11. PROPUESTAS DE CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Dos o más personas naturales o jurídicas pueden presentar una misma propuesta en forma conjunta, para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. Por tanto, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y del Contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.

Las ofertas presentadas por un Consorcio o Asociación Accidental, en que participen dos o más personas naturales o jurídicas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a. Junto con la oferta se deberá presentar una carta de intención de constitución del consorcio o asociación accidental firmado por todos los integrantes de la asociación en grupo o del consorcio, donde expresen la responsabilidad solidaria con respecto a la ejecución del contrato. A su vez, se deberá designar, mediante poder, quién ejercerá o fungirá como responsable y autorizado para contraer obligaciones.
- b. En adición a lo anterior, cada integrante de la asociación accidental o consorcio, deberá aportar la documentación relativa a la certificación del Registro Público, copia de cédula de sus representantes legales, poderes, paz y salvo de rentas y de Caja de Seguro Social (cuota obrero patronal), declaración jurada sobre las medidas de retorsión que se solicita en el pliego de cargos para los proponentes. Para el resto de la documentación exigida basta con el cumplimiento por parte de uno de los integrantes de la asociación accidental o consorcio.

El modelo de Carta de Intención de Consorcio o Asociación Accidental se encuentra en el Capítulo IV del presente Pliego de Cargos.

Uno de los miembros del Consorcio proponente que sea beneficiado con la adjudicación podrá suscribir el respectivo Convenio Marco.

B. CATÁLOGO ELECTRÓNICO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

12. CONTRATO DE CONVENIO MARCO

Una vez adjudicado el acto de licitación para convenio marco al(los) proponente(s) favorecido(s), se procederá a formalizar mediante un contrato convenio marco, las condiciones generales y particulares con proponente.

Para la formalización del contrato de convenio marco los proveedores seleccionados, deberán estar inscritos en el Registro de Proponentes que administra la DGCP.

El contrato que formalice el convenio marco no requerirá el refrendo de la Contraloría General de la República por no conllevar la erogación de fondos públicos. Sin embargo, los órdenes de compra, o documentos equivalentes, que emitan las instituciones del Estado para la adquisición de los productos o servicios bajo la modalidad de convenio marco deberán ser refrendadas por la Contraloría General de la República.

13. INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO ELECTRÓNICO

Una vez ejecutoriada la Resolución por la cual sea adjudicado el acto de licitación para Convenio Marco por la Dirección General de Contrataciones Públicas y perfeccionado el correspondiente contrato con el/los proponente(s) favorecido(s), se procederá a incluir los productos o servicios que contiene este convenio en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

14. CRITERIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL CATÁLOGO

La entidad contratante, cuando utilice el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, utilizará los siguientes criterios al momento de realizar una compra en orden de prelación:

- a.** El mejor precio unitario o por volumen, según sea el caso, cuando se trate de productos; y el mejor precio unitario o por volumen, además de la disponibilidad requerida por la entidad contratante, cuando se trate de servicios. De manera excepcional la entidad podrá escoger un proveedor distinto al proveedor seleccionado a través del convenio marco por el mejor precio, siempre y cuando presente justificación razonable ante la Dirección General de Contrataciones Públicas, quien aprobará o desaprobará dicha solicitud. Esta justificación deberá demostrar de manera fehaciente que esta adquisición representa una mejor relación costo beneficio para la entidad. (Decreto Ejecutivo N°188 de 2009).
- b.** Cuando los precios sean iguales, la entidad podrá optar por cualquiera de los contratistas.

Todas las entidades del Estado tendrán la obligación de consultar primero el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios. Las entidades deberán obligatoriamente adquirir los productos y servicios que se encuentren listados en dicho catálogo.

Para esos propósitos y siempre que cuenten con la partida presupuestaria pertinente, emitirán la orden de compra respectiva.

Estas órdenes de compra no tendrán ninguna restricción con respecto al monto.

15. INICIO DEL SUMINISTRO

El Contratista deberá iniciar el suministro desde el momento en que reciban las órdenes de compra emitidas por las entidades públicas.

Se entenderá que el Proveedor recibe la orden de compra refrendada desde el momento en que la misma se encuentre publicada en el portal www.panamacompra.gob.pa y empiezan a contar el día hábil siguiente de la publicación, sin perjuicio de que la entidad pueda entregarla impresa, de oficio o a petición del proveedor.

16. PLAZO DE ENTREGA

Los tiempos de entrega se muestran a continuación:

El plazo de entrega será el tiempo para realizar el despacho de los productos en el lugar indicado por la Entidad.

Modalidad de Entrega en Almacén de la Entidad: Los tiempos de entrega para órdenes de compra con montos mayores a cien balboas (B/.100.00), para todas las regiones son los siguientes:

Volúmenes (unidades)	Plazo de Entrega
1 a 20	10 días hábiles
21 a 50	15 días hábiles
51 o 100	30 días hábiles
101 o más	45 días hábiles

Modalidad de Retiro en Almacén del Proveedor: Esta modalidad aplicará para todas las regiones ofertadas, todos los productos y para todas las órdenes de compra sin tomar en cuenta el total de la orden de compra:

Volúmenes (unidades)	Plazo para Retiro
1 a 20	2 días hábiles
21 o más	4 días hábiles

Se entenderá que el proveedor recibe la orden de compra refrendada desde el momento en que la misma se encuentre publicada en PanamaCompra. Empezará a correr el día hábil siguiente, los términos para la entrega del objeto a contratar. Lo anterior, es sin perjuicio de que la entidad pueda entregarla impresa, de oficio o a petición del proveedor.

En caso de retraso en la entrega en el almacén de la entidad o de no contar con los productos al momento del retiro en el almacén del proveedor, la entidad podrá aplicarle la multa correspondiente la cual podrá encontrar punto 9 del presente capítulo.

17. PRORROGA AL PLAZO DE ENTREGA

En caso de retraso en la entrega la entidad podrá aplicarle la multa correspondiente la cual podrá encontrar en el punto 19 del presente capítulo. El proveedor que reciba una orden de compra por debajo de los TREINTA MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.30,000.00), está en la obligación de hacer la entrega del producto o adquisición solicitada.

18. FORMA DE PAGO

Conviene las partes que una vez recibido el suministro a satisfacción, las entidades del Estado pagarán al proveedor, las sumas correspondientes al suministro.

Las entidades del Estado realizarán los pagos dentro de un periodo máximo de noventa (90) días calendario, contados a partir de la presentación, en debida forma, de la cuenta

respectiva. Si transcurrido dicho plazo, por razones imputables a la entidad, no se ha efectuado el pago, corresponderá aplicar lo preceptuado en el artículo 79 del Texto Único de la Ley 22 de 2006.

19. MULTA

Cuando el proveedor entregue fuera del término establecido en la Orden de Compra que emitan las entidades públicas éstas aplicarán una multa correspondiente al cuatro por ciento (4%) dividido entre treinta por cada día calendario de atraso del valor equivalente a la porción dejada de entregar por el contratista.

20. TROPICALIZACIÓN

Todos productos deberán funcionar de manera óptima, sin verse afectados por las condiciones tropicales de temperatura, humedad, precipitación pluvial, entre otras condiciones climáticas y atmosféricas propias de la ubicación geográfica de la República de Panamá.

21. PERIODO DE GARANTÍAS POR DEFECTOS DE FÁBRICAS

El período de garantía, para responder por los defectos debido a desperfectos de fábrica de los bienes suministrados bajo este Contrato, será según la establecida por el fabricante la cual no podrá ser menor de un (1) año, tal como se muestra en las especificaciones técnicas contenidas en el Capítulo III, a partir de la fecha de recibido conforme por parte de las entidades públicas. La garantía no incluye trabajos de mantenimiento ni reparación de daños por falta de este o por mal uso del producto.

21.1 El Contratista deberá corregir dentro de los términos de la garantía, todos los defectos, fallas, vicios rehibitorios o deficiencias que sean descubiertos dentro del período de garantía, lo cual incluirá los gastos de reexportación hasta fábrica al igual que su retorno cuando en este período se reexporten los productos defectuosos. Para efectos de la garantía, el proveedor deberá considerar lo siguiente:

- 21.1.1 Si la atención de las fallas o los defectos requiere el retiro del equipo de la entidad estatal, el proveedor proporcionará al Estado, dentro de un período máximo de 72 horas, un equipo transitorio de iguales o superiores características técnicas, durante todo el periodo que dure la reparación, siempre que no exceda de treinta (30) días calendarios.
- 21.1.2 Si la atención de las fallas o los defectos supera los treinta (30) días calendario antes indicado, el proveedor deberá reemplazarlo por un equipo nuevo de iguales o superiores características técnicas.
- 21.1.3 Esta garantía será en sitio, para las regiones en los Distritos cabecera de cada provincia; y para la Región 8, será en la Provincia de Chiriquí. Una vez seleccionados los proveedores estos deberán aportar a la Dirección General de Contrataciones Públicas el listado de los centros autorizados por su empresa, según las regiones en que se realiza la entrega, indicando el responsable en el lugar definido.

Las disposiciones de este punto son adicionales a cualquier garantía o condición de seguro establecida por el fabricante. Las garantías o condiciones de seguro del fabricante que cubran un período de tiempo mayor que el período de garantía

especificado aquí, no deberán ser modificadas ni anuladas por ningún requisito de este punto.

Los derechos y recursos concedidos a las Entidades, bajo este punto no tiene el propósito de ser exclusivos, ni tampoco impiden el ejercicio de cualquier otro derecho o recurso previsto por el Contrato o por Ley con respecto a Suministros no satisfactorios ejecutados por el Contratista.

Las disposiciones de este punto son adicionales a cualquier garantía o condición de seguro establecida por el fabricante. Las garantías o condiciones de seguro del fabricante que cubran un período de tiempo mayor que el período de garantía especificado aquí, no deberán ser modificadas ni anuladas por ningún requisito de este punto.

21.2 CENTRO DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO

El proponente de cualquiera de los productos ofertados, deberá contar con un centro de llamadas para atención al cliente y/o contacto asignado por parte de la empresa.

El proponente deberá contar con un Centro de Servicio Técnico autorizado por la marca propuesta, el cual debe estar ubicado en Panamá. Adicional deberá ofrecer dos Centros de Servicio al Cliente en idioma español. A continuación la descripción de los centros de atención:

21.2.1 Centro de servicio de atención al cliente o contacto asignado por parte de la empresa para cualquier consulta de las entidades a nivel Nacional. El mismo deberá ser de forma gratuita con número telefónico nacional en un horario laboral de lunes a viernes.

21.2.1 Centro de Servicio Técnico Autorizado para reporte de fallas y soporte técnico a los productos adquiridos por las entidades. El mismo deberá ser de forma gratuita con número telefónico nacional de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes. Este servicio debe poder ser contactado vía telefónica utilizando números nacionales y vía correo electrónico o web.

22. RECLAMOS POR DEFICIENCIAS EN EL SUMINISTRO

Si a juicio de entidades públicas, los bienes no se reciben a conformidad o el Proveedor no hubiese cumplido con los requisitos de la orden de compra, las mismas tendrán el derecho de rechazar los productos o podrán ordenar al Contratista la corrección y/o reposición sin costo adicional alguno.

- a. Será también a cargo exclusivo del Contratista, toda clase de gastos que se ocasionen al reparar y/o reponer los productos objeto del Suministro que al momento de la inspección final, hubiesen sido detectados con daños, deterioros o averías o que hubiesen sido considerados defectuosos o deficientes por las Entidades.
- b. También se considerará incumplimiento del Contrato, cuando el Contratista, después de haber sido notificado por escrito, por las entidades públicas, se rehusase a hacer la reparación, la corrección o la reposición que le hubiese sido indicada o se demorase en iniciar los trámites necesarios para ello por más de 10 días calendario, a contar de

la fecha de notificación, sin causa justificada. Siendo así, las entidades antes citadas determinarán la conveniencia del procedimiento de resolución administrativa de las órdenes de compra.

De las actuaciones arriba descritas, las entidades públicas, deberán remitir una solicitud de sanción administrativa a la Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP) indicando lo ocurrido, identificando la orden de compra, el acto público correspondiente y el proveedor, para tomar las acciones pertinentes, Previo cumplimiento de la resolución administrativa del contrato, según lo dispone el artículo 119 del Texto Único de la Ley 22 de 2006.

23. MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN EL SITIO DE ENTREGA

El Contratista deberá indicar los mecanismos adecuados de manejo, descarga y almacenaje, que deben cumplir las entidades públicas, para evitar situaciones de pérdidas, corrosión, daño o distorsión por agentes atmosféricos, como también contra el ingreso de materias extrañas y otras alteraciones. El Proveedor deberá proporcionar un manual de manejo de los productos ofertados, de requerirlo el producto, para incluirlo en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

24. FIANZA DE CUMPLIMIENTO

El proveedor presentará una Fianza de Cumplimiento a favor de la Entidad/Contraloría General de la República, por el diez por ciento (10%) del valor total de la contratación, para todas las órdenes de compras que superen la suma de Treinta mil balboas (B/.30,000.00), según los términos establecidos por la Contraloría General de la República.

El proveedor, una vez la entidad contratante le notifique la emisión de una orden de compra, que supere la suma indicada en el párrafo anterior, El proveedor deberá presentar una Fianza de Cumplimiento dentro de los cinco (5) días hábiles siguiente a dicha notificación.

En los casos de Órdenes de Compra emitidas por entidades del Estado que no superen la suma de treinta mil balboas (B/.30,000.00), El proveedor garantizará por escrito la calidad de los bienes, para responder por los defectos de los bienes suministrados, por un período de un (1) año a partir de la fecha de recibido conforme por parte de las entidades del Estado.

25. MEJORA DE PRECIO EN EL CATALÓGO ELECTRÓNICO

Según la Resolución 30-2009 del 2 de junio de 2009 modificada por la Resolución DGCP-03-2012 del 05 enero de 2012 de la Dirección General de Contrataciones Públicas, se entenderá que la "MEJORA DE PRECIO" consistirá en la disminución del precio ofrecido al Estado de los bienes o servicios objeto de un Convenio Marco e incluidos en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

El precio mejorado será garantizado por el proveedor hasta tanto dure la vigencia del Convenio o hasta tanto dicho contratista formalice una nueva mejora, disminuyendo el último precio ofrecido.

Mientras esté vigente un Convenio Marco, los proveedores, constituidos como partes podrán mejorar el precio ofrecido al Estado, para adquirir sus bienes o servicios.

Esta mejora de precio será realizada a través del Sistema de Administración de Catálogo. La Dirección General de Contrataciones Públicas habilitará a los proveedores del Convenio Marco, a través de una identificación de usuario y contraseña, a fin de que puedan mejorar y

actualizar sus precios. El uso de esta modalidad será obligatorio en aquellos Convenios Marco cuya administración haya sido habilitada vía Sistema de Administración de Catálogo.

La notificación de la mejora de precio, deberá ser realizada por el usuario responsable del manejo del Sistema acreditado por el respectivo proveedor, ante la Dirección General de Contrataciones Públicas, a más tardar a las 10:00 a.m., del día del cierre para efectuar las mejoras, los días miércoles, cada catorce (14) días. En caso de que este día resulte inhábil, la notificación de la mejora de precios vía Sistema de Administración de Catálogo, se efectuará hasta el día hábil siguiente.

Vencida la hora de la notificación de mejoras de precios, el sistema permitirá que los interesados puedan emitir un reporte, de todas las mejoras de precios realizadas en el Convenio Marco respectivo.

Posterior a la hora de cierre, iniciará el proceso de actualización de precios en el Sistema, que no podrá ser mayor a tres días hábiles.

Según el artículo 114 del Decreto Ejecutivo 366 del 28 de diciembre de 2006 modificado por el artículo 23 del Decreto Ejecutivo del 188 del 27 de noviembre de 2009, los proveedores ingresados al Catálogo Electrónico de Productos y Servicios podrán modificar el precio originalmente ofrecido dentro de su respectiva Licitación de Convenio Marco. En todos los casos estas modificaciones no podrán superar el precio contratado de conformidad al convenio marco.

26. SOLICITUD DE RETIRO DEFINITIVO DEL CATALÓGO ELECTRONICO

El proveedor podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas el retiro definitivo de los servicios del Catálogo Electrónico, durante la vigencia del Convenio Marco, mediante solicitud escrita debidamente justificada. Esta comunicación de retiro definitivo del servicio del Catálogo debe ser realizada por el representante legal o apoderado de la empresa compañía, o por la persona natural que contrate con el Estado debidamente facultado y acreditado ante la Dirección General de Contrataciones Públicas para actuar en nombre del proveedor.

La Dirección General de Contrataciones Públicas tendrá la facultad de aprobar o rechazar dicha solicitud. El proveedor deberá cumplir con todas aquellas órdenes de compra que se encuentren en trámite al momento de haber realizado el retiro definitivo en el Catálogo Electrónico.

En situaciones excepcionales, debidamente comprobada como las derivadas de casos fortuitos o de fuerza mayor, el proveedor podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas que se le exima de las obligaciones asumidas en el contrato con fundamento en el principio de equilibrio contractual y se le permita retirar él o los productos definitivamente del Catálogo Electrónico.

27. RETIRO TEMPORAL DEL CATÁLOGO ELECTRÓNICO

En caso que el proveedor reciba, de varias entidades públicas, órdenes de compra que contemplen pedidos voluminosos y cuyos términos de entrega sean simultáneos, provocándole un desabastecimiento momentáneo, podrá efectuar el retiro temporal del renglón que sufre la situación descrita, aplicando para todas las regiones del Catálogo Electrónico. Concluido el período del retiro temporal, el proveedor podrá reactivarse

nuevamente en el Catálogo Electrónico sin intervención de la Dirección General de Contrataciones Públicas.

El proveedor podrá realizar el retiro temporal de los servicios del Catálogo Electrónico, durante la vigencia del Convenio Marco, a través del Sistema de Administración de Catálogo mediante una identificación de usuario y contraseña que la Dirección General de Contrataciones Públicas proporcionará, cuando dicha modalidad se encuentre habilitada en el Sistema Electrónico "PanamaCompra", para el Convenio Marco en que opera.

El proveedor deberá cumplir con todas aquellas órdenes de compra que se encuentren en trámite al momento de haber realizado el retiro temporal en el Catálogo Electrónico.

En situaciones excepcionales, debidamente comprobada como las derivadas de casos fortuitos o de fuerza mayor, un proponente podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas que se le exima de las obligaciones asumidas en el contrato con fundamento en el principio de equilibrio contractual y se le permita retirar el o los productos definitivamente del Catálogo Electrónico.

28. RELACIÓN COSTO BENEFICIO

En atención al Artículo 110 del Decreto Ejecutivo N°366 de 28 de diciembre de 2006, modificado por el Artículo 22 del Decreto Ejecutivo N° 188 de 27 de noviembre de 2009, la Dirección General de Contrataciones Públicas deberá tomar en cuenta la relación costo-beneficio que el producto o servicio ofertado mantenga. Se entiende como relación costo-beneficio el factor de calidad con respecto al precio ofertado, el cual podrá ser comprobado por la Comisión Verificadora de cada licitación de convenio marco, a fin de determinar la adjudicación o no de las ofertas. Para todos los efectos legales, se considerará al Estado como consumidor.

Según lo dispuesto en el Artículo 119 del Texto Único de la Ley 22 del 27 de junio de 2006, la Dirección General de Contrataciones Públicas podrá determinar, a través de una verificación de precios en el mercado, que el contratista de Convenio Marco le vende al Estado con sobrecostos en relación a los que vende el mismo producto a personas Naturales o Jurídicas no gubernamentales, se le solicitará que ajuste su precio al valor que vende a consumidores no gubernamentales y en caso de negarse podrá ser retirado del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios mediante resolución motivada, hasta que mejore su precio.

Esta relación costo beneficio será evaluada en los siguientes momentos:

- a. Evaluación de Propuestas: Se realizará sobre el precio de todas las ofertas entregadas por los proponentes para cada renglón y/o de los productos o suministro que estén disponibles en el mercado con iguales especificaciones que las estipuladas en este pliego de cargos para el renglón correspondiente. De presentarse un solo proponente para uno o varios renglones, su oferta será evaluada en atención al precio de mercado, correspondiente a las especificaciones contenidas en el pliego de cargos para dicho renglón.
- b. Durante la vigencia del Contrato de Convenio Marco: Se realizará la comparación entre los productos y/o servicios que estén disponibles en el mercado con iguales requerimientos a los establecidos en este pliego de cargos y según los renglones adjudicados en la Licitación de Convenio Marco y que fueron incluidos en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

29. PRUEBAS A PRODUCTOS

La Dirección General de Contrataciones Públicas podrá efectuar pruebas y/o análisis de los productos ofertados y seleccionados que sean incluidos en el Catálogo Electrónico, a fin de comprobar la conservación de la calidad de los mismos. Las pruebas serán realizadas por la autoridad competente según lo dispuesto por la legislación nacional vigente para tales efectos.

30. DESACTIVACIÓN DE PRODUCTO POR MALA CALIDAD

La Dirección General de Contrataciones Públicas como administradora del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, de acuerdo al Numeral 8 del artículo 10 del Texto único de la ley 22 de 2006, deberá evaluar la calidad de los productos de los renglones que hayan sido adjudicados e incluidos en el Catálogo. Esta evaluación se realizará a solicitud de tres o más inconformidades del mismo producto presentada por las entidades públicas, el análisis se realizará en conjunto con el proveedor y una de las entidades que haya presentado la inconformidad del producto y de acuerdo al resultado de la evaluación, podrá realizar la desactivación del producto en el Catálogo Electrónico, hasta que el mismo mejore las especificaciones técnicas de ser necesario para brindar un producto de buena calidad.

31. RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONVENIO

Se resolverá administrativamente el contrato u órdenes de compra por las causales de resolución administrativa preceptuadas en el 113 del Texto único de la Ley 22 de 2006.

En caso de incumplimiento de órdenes de compra amparadas por un convenio marco, la entidad contratante aplicará el procedimiento de resolución administrativa de acuerdo a lo establecido en los artículos 115 y 116 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, y la sanción que corresponda será establecida por la Dirección General de Contrataciones Públicas. La decisión que ordena la resolución administrativa del contrato podrá ser recurrida en apelación ante el Tribunal Administrativo de Contrataciones Públicas.

Ejecutoriada la resolución, la Dirección General de Contrataciones Públicas procederá a sancionar al contratista.

Salvo que el incumplimiento de que trata sea por caso fortuito, fuerza mayor, o causas no imputables a este, el proveedor se hará merecedor a las sanciones previstas en el artículo 119 del Texto único de la Ley 22 de 2006, la cual será la primera vez, con el retiro temporal del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, por un periodo de tres meses, de todos los productos o servicios incluidos en los convenios marcos vigentes. La segunda vez, se impondrá la inhabilitación por un periodo mínimo de seis meses y máximo de un año. La tercera vez, se impondrá la inhabilitación por un periodo mínimo de dos años y máximo de tres años. Todo ello, sin perjuicio de la responsabilidad civil correspondiente derivada del incumplimiento contractual.

La inhabilitación decretada por la entidad contratante o por la Dirección General de Contrataciones Públicas, una vez ejecutoriada; tendrá efectos para los actos y contratos que no hayan sido perfeccionados.

Para efectos de la inhabilitación, se entenderá que los contratistas inhabilitados no podrán participar en ningún acto de selección de contratista ni celebrar contratos con el Estado mientras dure la inhabilitación.

32. COMPRAS DINÁMICAS.

La Dirección General de Contrataciones Públicas como administradora del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, de acuerdo al Numeral 8 del artículo 10 del Texto único de la ley 22 de 2006 y según el artículo 114 del Decreto Ejecutivo 366 del 28 de diciembre de 2006 modificado por el artículo 23 del Decreto Ejecutivo del 188 del 27 de noviembre de 2009, la modalidad de Compras Dinámicas en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios será utilizada cuando las entidades públicas le surge una necesidad de adquirir un número determinado de producto o servicio en cada Convenio Marco.

La Dirección General de Contrataciones Públicas indicará para cada Convenio Marco los renglones a los cuales se les aplicará la Modalidad de Compras Dinámicas y las cantidades mínimas de productos o servicio que podrán solicitar las entidades.

Esta compra dinámica consiste en una solicitud a los proveedores debidamente constituidos en contratista de Convenio Marco, que incluye los renglones y región que solicite la entidad. Los proveedores recibirán la solicitud, solo si mantienen productos o servicios en el Catálogo Electrónico y quedará a su decisión enviar oferta económica por cada evento. Debemos entender por evento como cada solicitud de cotización.

Los proveedores tendrán una herramienta electrónica para dar respuesta a la entidad en un periodo que estime la Dirección General de Contrataciones Públicas, el cual será a partir de la publicación de dicha solicitud. Una vez transcurrido el tiempo de recepción a las ofertas, se procederá a adjudicar al proveedor seleccionado.

Igualmente, el proveedor se entenderá como notificado de la orden de compra desde el momento en que la misma se encuentre publicada en “Panamá Compra”.

33. SEGUNDA CONVOCATORIA

Según lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 46 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, La Dirección General de Contrataciones Públicas podrá adicionar nuevos renglones a un determinado convenio marco, así como recibir propuestas de nuevos interesados en participar en el convenio marco; sin embargo, los nuevos renglones y los nuevos proponentes entrarán por el periodo de tiempo restante de la vigencia del convenio, previo cumplimiento de todas las formalidades legales.

34. SOLICITUD DE CAMBIOS DE MODELO DE PRODUCTOS

En caso de que un modelo de equipo, sea discontinuado en el mercado por el fabricante y dicho equipo sea reemplazado por uno de igual marca y con iguales o superiores características y especificaciones técnicas, el proveedor podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas, el reemplazo del modelo mediante nota firmada por el representante legal y deberá presentar nota original emitida por el fabricante donde certifique que el producto ha sido discontinuado y sustituido por un nuevo modelo. Luego de realizar las evaluaciones necesarias, la Dirección General de Contrataciones Públicas aprobará o rechazará la solicitud.

CAPÍTULO III

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A. REQUERIMIENTOS GENERALES

Las especificaciones técnicas listadas, son las mínimas requeridas por el Estado, por lo que cada proponente debe plasmar en su propuesta, las especificaciones particulares del producto que propone para cada región.

1. Unidad de Empaque

El precio por producto deberá ser presentado tomando en cuenta la unidad de empaque que se indique en el presente pliego de cargos.

2. Catálogos a Generar

2.1 Catálogo de Equipos Informáticos (Computadoras, Tabletas Electrónicas, UPS, Proyector y Monitores)

2.2 Catálogo de Redes, Comunicaciones y Almacenamiento Masivo (Routers, Switch, Teléfonos IP, Rack, NAS, SAN)

2.3 Catálogo de Soluciones Interactivas (Mesas, Tableros, Proyector, Monitores, Kioscos)

2. Renglones a Cotizar

CATÁLOGO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS (Computadoras, Tabletas Electrónicas, UPS, Proyector, Monitores)	
Renglón	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
100	Estación de Trabajo Básica 1
Procesador	AMD ATHLON II X2 (3.2) o Intel Pentium G620 o superior
Memoria	2GB PC3-10600 DDR3 o superior
	Expandible a 4 GB o superior
Disco Duro	250GB SATA o superior
	7200 RPM mínimo
Monitor	LCD o LED 18" o superior
	Cumplir con la norma VESA
Video	Tarjeta de video integrada
	Tamaño de Memoria 128 MB o superior
Puertos del Board	1 salida VGA mínimo
	4 puertos USB 2.0 o superior

		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
Unidad Óptica		DVD ROM o superior
Mouse		1 Mouse óptico de 2 botones y el Scroll
Teclado		Teclado Estándar Español de 101 teclas o más
Alimentación		120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete		Gabinete pequeño o Torre pequeña
Sistema Operativo y condiciones generales		Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
Normas		El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
Accesorios		El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
101	Estación de Trabajo Básica 1 (Sin monitor)	
Procesador		AMD ATHLON II X2 (3.2) o Intel Pentium G620 o superior
Memoria		2GB PC3-10600 DDR3 o superior
		Expandible a 4 GB o superior
Disco Duro		250GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
Video		Tarjeta de video integrada
		Tamaño de Memoria 128 MB o superior
		1 salida VGA mínimo
Puertos del Board		4 puertos USB 2.0 o superior
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
Unidad Óptica		DVD ROM o superior
Mouse		1 Mouse óptico de 2 botones y el Scroll
Teclado		Teclado Estándar Español de 101 teclas o más
Alimentación		120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete		Gabinete pequeño o Torre pequeña
Sistema Operativo y condiciones generales		Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
Normas		El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
Accesorios		El Computador, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
102	Estación de Trabajo Básica 2	
Procesador		AMD Athlon II B57 o superior, Intel Pentium G640 o Superior
Memoria		2GB PC3-10600 DDR3

	expandible a 8GB
Disco Duro	250GB SATA o superior
	7200 RPM mínimo
Monitor	LCD o LED 18" o superior
	Cumplir con norma VESA
Video	Tarjeta de video integrada
	1 salida VGA mínimo
Puertos del Board	4 puertos USB 2.0 o superior mínimo
	Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
	1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
Grabador CD/DVD	DVD ROM o superior
Mouse	1 Mouse óptico de 2 botones y el Scroll
Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más
Alimentación	120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
103	Estación de Trabajo Intermedia 1
Procesador	Intel Pentium G850 o superior, AMD Phenom II X3 3.2 o superior
Memoria	4GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Expandible a 8GB
Disco Duro	320GB SATA o superior
	7200 RPM mínimo o superior
Monitor	LCD o LED 18" o superior
	Cumplir con norma VESA
Video	Tarjeta de video integrada
	Tipo de Memoria igual a 256 MB o superior
	1 salida VGA mínimo
Puertos del Board	1 puerto PCI express o más
	6 puertos USB o más
	Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
	1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
Mouse	1 Mouse óptico USB de 2 botones y el Scroll

	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Años de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
104	Estación de Trabajo Intermedia 2	
	Procesador	Intel Core i3-2120 o superior, AMD Phenom II X4 3.2 o superior
	Memoria	4GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Disco Duro	320 GB, SATA o superior
		7200 RPM mínimo o superior
	Monitor	LCD o LED 18" o superior
		Cumplir con norma VESA
	Video	Tarjeta de video integrada
		1 salida VGA mínimo
	Puertos del Board	1 puerto PCI express o más
		6 puertos USB o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	1 Mouse óptico USB de 2 botones y el Scroll
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Años de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
105	Estación de Trabajo Avanzada 1	

	Procesador	Intel Core i5-2400 o superior, AMD Phenom II X4 3.6 o superior
	Memoria	4GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Disco Duro	320GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Monitor	Monitor LCD o LED 20" o superior
		Entrada VGA + Display port o DVI
		Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente
		512MB o superior
		1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI
	Puertos del Board	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
		1 Puerto PCIe o superior
		1 Puerto PCI o más
		6 puertos USB o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red gigabit 10/100/1000
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y el Scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
106	Estación de Trabajo Avanzada 2	
	Procesador	Intel Core i5-3450 o superior, AMD Phenom II X6 2.7 o superior
	Memoria	8GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Disco Duro	500GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Monitor	Monitor LCD o LED 20" o superior
		Entrada VGA + Display port o DVI
		Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente
		Tipo de Memoria igual a 512 MB o superior
		1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI

		1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
		1 Puerto PCIe o superior
	Puertos del Board	1 Puerto PCI o más
		6 puertos USB o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red gigabit 10/100/1000
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y el Scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
107	Estación de Trabajo Avanzada 3	
	Procesador	Intel Core i7-2700 o superior, AMD Phenom II X6 3.0 o superior
	Memoria	8GB DDR-3 (1066MHz o 1333MHz) o superior
	Disco Duro	500GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Monitor	Monitor LCD o LED 20" o superior
		Entrada VGA + Display Port o DVI
		Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente
		1GB o superior
		1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI
	Puertos del Board	6 puertos USB o más
		1 Puerto PCIe o superior
		1 Puerto PCI o más
		6 puertos USB o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red gigabit 10/100/1000
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y el Scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz

	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
108	Todo en Uno (All in One) Tipo 1	
	Procesador	Intel Pentium G630 / 2.7 GHz (Dual-Core) o superior
	Memoria	2GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	20" o superior LCD o LED
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Integrada 256 MB ram
	Disco duro	250GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	wiFi 802.11 b/g
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000
		2 USB o más
		Puerto SD/MMC
	Mouse	1 Mouse 2 botones y scroll USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Accesorios	El Computador, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
109	Todo en Uno (All in One) Tipo 2	
	Procesador	Intel Core i3 2130 o superior
	Memoria	4 GB Dual Channel o superior. Expandible a 8 GB
	Pantalla	20" o superior LCD o LED
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Integrada 256 MB ram
	Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	Wi Fi 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000
		2 USB o más

		Puerto SD/MMC
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Accesorios	El Computador, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
110	Todo en Uno (All in One) con pantalla Táctil Tipo 3	
	Procesador	Intel Core i5 2400 o superior
	Memoria	4 GB Dual Channel o superior. Expandible a 8 GB
	Pantalla	20" o superior LCD o LED Táctil
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Integrada 256 MB ram
	Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	Wi Fi 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000
		2 USB o más
		Puerto SD/MMC
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Accesorios	El Computador, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
111	Todo en Uno (All in One) con pantalla Táctil Tipo 4	
	Procesador	Intel Core i7 2600 o superior
	Memoria	8GB o superior expandible a 16GB
	Pantalla	23" o superior LCD o LED Táctil
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Integrada 256 MB ram
	Disco duro	500GB 7200 rpm o superior
	Conectividad Integrada	Wi Fi 802.11 b/g/n y Bluetooth
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000
		2 USB o más
		Puerto SD/MMC

	Cámara Web	2 Megapíxeles o superior
	Mouse	1 Mouse de 2 botones y scroll, conexión USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Accesorios	El Computador, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
112	Terminal de Informática Ligera I (Thin Clients)	
	Procesador	Single Core Atom 210/1.5GHz,512K,533FSB o superior
	Memoria	2GB,Non-ECC,800MHz DDR2,1X2GB
	Conexión en red	Ethernet 10/100/ Base-T (RJ-45)
	Teclado	Keyboard, No Hot Keys, No Palmrest,
	Tarjeta de Video	Integrated Video
	Controlador de disco duro	Memoria flash 2GB NVRAM
	Sistema Operativo	SUSE Linux Enterprise, Windows Xp o superior.
	Documentación	Manuales en CD o electrónicos
	Garantías	1 año en piezas y mano de obra
113	Terminal de Informática Ligera II (Thin Clients)	
	Procesador	Via C3 o superior
	Memoria Serie	1 GB DDR RAM superior
	Memoria Flash	1 GB superior
	Conexión en red	Ethernet 10/100/1000 GB
	Teclado	Keyboard, No Hot Keys, No Palmrest,
	Monitor	Standard, 17in Viewable Image Size, VGA Only, CLIENT/ENT
	Tarjeta de Video	Integrated Video
	Sistema Operativo	SUSE Linux Enterprise, Windows Xp o superior.
	Documentación	Manuales en CD o electrónicos
	Garantías	1 año en piezas y mano de obra
114	Estación de Trabajo de Alto Rendimiento (Workstation) Tipo 1	
	Procesador	Intel Xeon E5-1603 o superior o equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	8GB DDR-3 o superior expandible a 64GB
	Disco Duro	500GB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Tarjeta controladora	Soporte RAID 0, 1, 5, 10
	Monitor	Monitor 24" LCD o LED.
		Entrada VGA + Display port o DVI
		Cumpla con la normal VESA

	Tarjeta de video Independiente
	512MB o superior
	1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI
Video	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
	1 Puerto PCIe o superior
	1 Puerto PCI o más
	4 Puertos USB 2.0 o más
	Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
Puertos del Board	1 puerto de red gigabit 10/100/1000
Unidad Óptica	DVD +/- RW o superior
Mouse	Mouse 2 botones y scroll USB
Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
Alimentación	120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
Normas	averiguar la última versión del ISO 9001:2000
Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
115	Estación de Trabajo de Alto Rendimiento (Workstation) Tipo 2
Procesador	Intel Xeon E5620 o superior o equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
Memoria	8GB DDR-3 o superior expandible a 128GB
	2 x 500GB SATA o superior
Disco Duro	7200 RPM mínimo
Tarjeta controladora	Soporte RAID 0, 1, 5, 10
	(2) Monitores 24" LCD o LED. Incluir base doble
	Entrada VGA + Display port o DVI
Monitor	Cumpla con la normal VESA
	Tarjeta de video Independiente
	512MB o superior
Video	1 salida VGA mínimo y 1 Display Port o DVI
	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
	1 Puerto PCIe o superior
	1 Puerto PCI o más
	4 Puertos USB 2.0 o más
	Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
Puertos del Board	1 puerto de red gigabit 10/100/1000
	DVD +/- RW o superior
Grabador CD/DVD	
Mouse	Mouse 2 botones y scroll USB

	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Normas	averiguar la última versión del ISO 9001:2000
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
116	Estación de Trabajo de Alto Rendimiento (Workstation) Tipo 3	
	Procesador	(2 Procesadores) Intel Xeon E5-2603 o superior o equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	16 GB DDR-3 o superior expandible a 128GB
	Disco Duro	(2) 1 TB SATA o superior
		7200 RPM mínimo
	Tarjeta controladora	Soporte RAID 0, 1, 5, 10
	Monitor	(2) Monitores de 24" LCD o LED. Incluir base doble
		Input DVI o (VGA+DVI)
		Cumpla con la normal VESA
	Video	Tarjeta de video Independiente
		Tipo de Memoria igual a 1GB o superior
		1 salida VGA mínimo y 2 Display Port o DVI
	Puertos del Board	1 Puerto PCI Express x16 2,0 o más
		1 Puerto PCIe o superior
		1 Puerto PCI o más
		4 Puertos USB 2.0 o más
		Tarjeta de sonido incorporada de 16 Bits o superior
		1 puerto de red Ethernet 10/100 BaseT o superior
	Grabador CD/DVD	DVD +/- RW o superior
	Mouse	Mouse 2 botones y scroll USB
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete pequeño o Torre pequeña
	Sistema Operativo y condiciones generales	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración

	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca y color.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica en Piezas y Mano de Obra.
117	Netbook 10.1" (Estudiantes, Donaciones)	
	Procesador	AMD Atom N2600 o superior
	Memoria	1 GB DDR 2 o superior (expandible a 2 GB)
	Pantalla	Máximo 10.1" LCD
	Disco duro	Memoria Flash de 64 GB o superior o Disco Duro de 160GB o superior
	Conectividad Integrada	WiFi 802.11 b/g/n
		Puerto ethernet 10/100 incorporado
		bluetooth inalámbrico incorporado
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Starter o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Batería	3 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
118	Laptop 11"	
	Procesador	Procesador Intel Celeron 867 o superior, AMD E-300 o superior
	Memoria	2GB de memoria o superior expandible a 4GB
	Pantalla	Máximo 11.6" LCD o LED
	Disco duro	320GB o superior
	Conectividad Integrada	WiFi 802.11 b/g/n
		Puerto ethernet 10/100 incorporado
		bluetooth inalámbrico incorporado
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
119	Laptop 12" Tipo 1	
	Procesador	Intel Core i5-3320M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB expandible a 8GB o superior
	Pantalla	máximo 12.5"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior (externa)
	Tarjeta de Video	Integrada, mínimo 128 MB
	Cámara	Integrada de 1.3M o superior
	Disco duro	320GB de 5400 rpm o superior

	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 usb o más
		Salida VGA
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
120	Laptop 12" Tipo 2 (Disco Duro de Estado Sólido)	
	Procesador	Intel Core i5-3320M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB expandible a 8GB o superior
	Pantalla	máximo 12.5"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior (externa)
	Tarjeta de Video	Integrada, mínimo 128 MB
	Cámara	Integrada de 1.3M o superior
	Disco duro	128GB SSD o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 usb o más
		Salida VGA
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
121	Laptop Básica 13"	
	Procesador	Intel Core i3-2350M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	2GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 13.3" LCD o LCD
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado 128 MB o superior
	Disco duro	320GB 5400 rpm o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado

		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
122	Laptop Avanzada 13"	
	Procesador	Intel Core i5-2520M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 13.3"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado 128 MB o superior
	Cámara	Integrada de 1.3M o superior
	Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
123	Laptop Básica 14" Tipo 1	
	Procesador	AMD A4-4300M o superior o Intel Pentium B970 o superior
	Memoria	2GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 14.1" LCD
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado 128 MB o superior
	Cámara	Integrada de 2.0M o superior
	Disco duro	320GB 5400 rpm o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración.
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra

124

Laptop Básica 14" Tipo 2	
Procesador	Intel Core i3-2350M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
Pantalla	Máximo 14.1" LCD
Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
Video	Integrado 128 MB o superior
Cámara	Integrada de 2.0M o superior
Disco duro	320GB rpm o superior
Conectividad Integrada	WIFI 802.11 b/g/n
Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
	2 USB o más
Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
Batería	4 celdas o superior
Garantía	1 año en piezas y mano de obra

125

Laptop Avanzada 14" tipo 1	
Procesador	Intel i5-3210M o superior o su equivalente en AMD. Deberá aportar cuadro comparativo
Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
Pantalla	Máximo 14.1" LCD o LED
Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
Tarjeta de Video	Tarjeta de Video Independiente
	512 MB ram
	Interface 64 bits
Cámara	Integrada de 2.0M o superior
Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
Conectividad Integrada	wIFI 802.11 b/g/n
Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
	bluetooth inalámbrico incorporado
	2 USB o más
	Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA
	Puerto SD/MMC
Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
Batería	6 celdas o superior

	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
126	Laptop avanzada 14" Tipo 2 (Ultraliviana)	
	Procesador	Intel Core i5-3317U o superior o su equivalente en AMD o superior. Deberá aportar cuadro comparativo.
	Memoria	4.0GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 14.1" LCD o LED
	Tarjeta de Video	Integrada
	Cámara	Integrada
	Disco duro	128GB SSD o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
		Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Platform Module)
	Peso	3 libras maximo
Batería	4 celdas o superior	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
127	Laptop Básica 15" Tipo 1	
	Procesador	AMD A4-4300M o superior o Intel Pentium B970 o superior
	Memoria	2GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 15.6"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado 128 MB o superior
	Disco duro	320GB 5400 rpm o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración.
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
	128	Laptop Básica 15" Tipo 2
Procesador		Intel Core i3-2350M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
Memoria		4GB o superior expandible a 8GB
Pantalla		Máximo 15.6"
Unidad Óptica		DVD +/-RW o superior

	Video	Integrado 128 MB o superior
	Disco duro	320 GB rpm o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
129	Laptop Avanzada 15"	
	Procesador	Intel i5-3210M o superior o su equivalente en AMD. Deberá aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 15.6" LCD o LED
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Tarjeta de video Independiente
		512 MB ram
		Interface 64 bits
	Disco duro	500 GB 7200 rpm o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100 o superior
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
		Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA
		Puerto SD/MMC
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	4 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
130	Laptop Básica 17"	
	Procesador	Intel Core i3-2350M o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	2GB de memoria o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 17.4"
	Unidad Óptica	DVD +/-RW o superior
	Video	Integrado 128 MB o superior
	Disco duro	320 GB 7200 RPM o superior
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n

	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000 2 USB o más
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
131	Laptop Avanzada 17"	
	Procesador	Intel Core i7-3612QM o superior o su equivalente en AMD. Aportar cuadro comparativo
	Memoria	4GB de memoria o superior expandible a 8GB
	Pantalla	Máximo 17.4" LCD
	Unidad Óptica	8X DVD +/-RW o superior
	Tarjeta de Video	Tarjeta de Video Independiente 1GB o superior
	Disco duro	500 GB 7200 RPM o más
	Conectividad Integrada	wiFI 802.11 b/g/n
	Puertos	1 puerto ethernet 10/100/1000
		bluetooth inalámbrico incorporado
		2 USB o más
		Salida VGA o Salida DVI con Adaptador a VGA
		Puerto EC 34mm habilitado o CardBUS PC card
	Puerto SD/MMC	
	Sistema Operativo	Sistema operativo Windows 7 Profesional 64 Bit o superior, instalado de fábrica y con licencia. Incluir manuales en CD o electrónicos. Restauración del Sistema Operativo por medio de CD o DVD o programa que permita la creación de un CD o DVD de restauración. Que cumpla con la plataforma TPM (Trusted Plataform Module)
	Batería	6 celdas o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
132	Mac-Estación de trabajo Mac Mini	
	Procesador	Intel Core i5 de 2.3 GHz o superior
	Memoria	2 GB (dos SO-DIMM de 1 GB) de memoria SDRAM DDR3 de 1066 MHz; dos ranuras SO-DIMM con soporte de hasta 8 GB
	Disco Duro	500 GB (5400 rpm) o superior
	Video	Gráficos Intel HD 3000 con 288 MB de SDRAM DDR3 o superior
	Puertos del Board	Un puerto FireWire 800 (hasta 800 Mbps)
		Ranura para tarjeta SD
		Cuatro puertos USB 2.0 (hasta 480 Mbps) o más
		Puerto HDMI con soporte para resolución de hasta 1920 x 1200
		Salida de DVI usando el adaptador de HDMI a DVI (incluido)
		Salida para VGA usando el adaptador de Mini DisplayPort a VGA (se vende por separado)

		Tarjeta Wireless AirPort Extreme Wi-Fi 802.11n; compatible con IEEE 802.11a/b/g
		1 puerto de red Ethernet 10/100/1000 BaseT
		Interfaz 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45)
	Comunicación	Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate)
	Grabador CD/DVD	SuperDrive con carga de ranura de 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
	Alimentación	100-240 V AC / 50 Hz a 60 Hz de una sola fase
	Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard y Life (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand e iWeb)
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Garantía	1 Año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
133	Mac-Estación de Trabajo Profesional Avanzada	
	Procesador	2 Intel Xeon Westmere con 4 núcleos a 2.4 GHz o superior
	Memoria	8 GB (ocho DIMM de 1 GB) de SDRAM DDR3 ECC de 1066 MHz o superior
	Disco Duro	Serial ATA (3Gb/s) de 1 TB; 7200 rpm
	Monitor	LED backlight de 24 pulgadas widescreen - 1920 x 1080 - 300 cd/m2
	Video	ATI Radeon HD 5770 con 1 GB de memoria GDDR5, PCI Express 2.0, dos salidas Mini DisplayPort y un puerto DVI dual-link
	Puertos del Board	Cuatro puertos FireWire 800 (dos en el panel frontal, dos en el panel trasero)
		Cinco puertos USB 2.0 (dos en el panel frontal, tres en el panel trasero)
		Dos puertos USB 2.0 en el teclado incluido
		Miniconector de auriculares en el panel frontal y bocinas internas
		Puertos TOSLINK de entrada y salida óptica de audio digital
	Comunicación	Audio de canales múltiples a través del Mini DisplayPort
		red inalámbrica AirPort Extreme Wi-Fi 802.11n
		Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate)
		Dos interfaces 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45)
	Grabador CD/DVD	SuperDrive de 18x y soporte de doble capa (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
	Mouse	Mouse Toch inalámbrico
	Teclado	Teclado inalámbrico
	Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard y Life (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand e iWeb)
	Garantía	3 años en piezas y mano de obra
134	Mac-Estación de Trabajo Mac todo en Uno - Básica	
	Procesador	Intel Core i5 de 2.5 GHz o superior
	Memoria	4 GB (dos de 2 GB) DDR3 de 1333 MHz o superior
	Disco Duro	500 GB (7200 rpm) o superior

	Monitor	Pantalla ancha de 21.5 pulgadas incorporada de cristal líquido y matriz activa TFT brillante (visible) con tecnología IPS Resolución: 1920 por 1080 píxeles
	Video	Procesador gráfico AMD Radeon HD 6750M con 512 MB de memoria GDDR5
		Un puerto FireWire 800; 7 watts
		Cuatro puertos USB 2.0
		Tarjeta Wirelees IEEE802.11 b/g/n antenna 2dbi mínimo
		Lector de tarjeta SDXC.
		Tecnología inalámbrica AirPort Extreme Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
		Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (connector RJ-45)
	Comunicación	Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate)
	Audio	Bocinas en estéreo integradas con dos amplificadores digitales de 17 watts de alta eficiencia, micrófono incorporado, entrada de línea de audio/entrada óptica de audio digital, salida de línea de audio/salida óptica de audio digital
	Grabador CD/DVD	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
	Cámara de Video	Cámara iSight incluida en la parte superior de la pantalla
	Mouse	Teclado Inalámbrico Apple y Magic Mouse (ambos inalámbricos)
	Teclado	Teclado Estándar Español de 101 teclas o más, conexión USB
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Tipo de Gabinete	Gabinete todo en uno
	Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard y Life (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand e iWeb)
	Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
	Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca.
	Garantía	1 año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
135	Mac-Estación de Trabajo Mac todo en Uno - Avanzada	
	Procesador	Intel Core i5 de 2.5 GHz de cuatro núcleos con caché L3 compartido en chip de 6 MB o superior
	Memoria	16 GB (4x4GB) DDR3 de 1333 MHz o superior
	Disco Duro	500 GB (7200 rpm) o superior
	Monitor	Pantalla ancha de 27 pulgadas incorporada de cristal líquido y matriz activa TFT brillante (visible) con tecnología IPS Resolución: 2560 x 1440 píxeles
	Video	Procesador gráfico ATI Radeon HD 5750 con 1 GB de memoria GDDR5
		Puerto de salida Mini DisplayPort con soporte para DVI, video VGA, y DVI de doble enlace (requiere adaptadores que se venden por separado)
	Puertos del Board	Un puerto FireWire 800; 7 watts

	Cuatro puertos USB 2.0
	Tarjeta Wirelees IEEE802.11 b/g/n antenna 2dbi mínimo
	Lector de tarjeta SDXC.
	Tecnología inalámbrica AirPort Extreme Wi-Fi 802.11n2; compatible con IEEE 802.11a/b/g
	Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (connector RJ-45)
Comunicación	Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate)
Audio	Bocinas en estéreo integradas con dos amplificadores digitales de 17 watts de alta eficiencia, micrófono incorporado, entrada de línea de audio/entrada óptica de audio digital, salida de línea de audio/salida óptica de audio digital
Grabador CD/DVD	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
Cámara de Video	Cámara iSight incluida en la parte superior de la pantalla
Mouse	Magic Mouse (inalámbrico)
Teclado	Teclado Inalámbrico Apple Español de 101 teclas o más, conexión USB
Alimentación	120 Volts, 60 Hz
Tipo de Gabinete	Gabinete todo en uno
Sistema Operativo y condiciones generales	Mac OS X Snow Leopard y Life (Incluye iPhoto, iMovie, GarageBand e iWeb)
Normas	El proceso de fabricación de los equipos deberá cumplir con las Normas ISO 9001:2000 y 14001.
Accesorios	El Computador, monitor, teclado y mouse del equipo propuesto deberá ser de la misma marca.
Garantía	1 año de Garantía de Fabrica en Piezas y Mano de Obra.
136	Mac-Laptop 13" Ultraligera
Procesador	Intel Core i5 de 1.7 GHz o superior
Memoria	4 GB de memoria integrada DDR3 de 1333 MHz o superior
Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
Video	Gráficos Intel HD 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
Disco duro	Almacenamiento en flash de 128 GB o superior
	AirPort Extreme Wi-Fi IEEE 802.11n;
	Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
Comunicación	Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
Puertos	2 USB o más
	Mac OS X v10.6 Snow Leopard (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
Sistema Operativo	iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
Garantía	1 año en piezas y mano de obra

137	Mac-Laptop Básica 13"	
	Procesador	Intel Core i5 dual-core de 2.4 GHz o superior
	Memoria	4 GB de memoria (2 memorias de 2GB DDR3) o superior
	Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
	Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
	Video	Gráficos HD Intel 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
	Disco duro	500 GB a 5400 rpm o superior
	Comunicación	AirPort Extreme Wi-Fi IEEE 802.11n;
		Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
		Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
		iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
138	Mac-Laptop Avanzada 13"	
	Procesador	Intel Core i7 dual-core de 2.8 GHz o superior
	Memoria	4 GB de memoria (2 memorias de 2GB DDR3) o superior
	Pantalla	Pantalla LED de 13.3 pulgadas (diagonal) máximo
	Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
	Video	Gráficos HD Intel 3000 con 384 MB de SDRAM DDR3 o superior
	Disco duro	750 GB a 5400 rpm o superior
	Comunicación	AirPort Extreme Wi-Fi IEEE 802.11n;
		Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
		Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
		iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
139	Mac-Laptop Avanzada 15"	
	Procesador	Intel Core i7 quad-core de 2.2 GHz o superior
	Memoria	4 GB (dos SO-DIMM de 2 GB) de SDRAM DDR3 de 1066 MHz; soporta hasta 8 GB
	Pantalla	Pantalla ancha brillante retroiluminada por LED de 15.4 pulgadas (diagonal) con una resolución de 1440 x 900
	Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
	Video	GDDR3 de 512 MB o superior
	Disco duro	Serial ATA de 500 GB; 5400 rpm
	Conectividad Integrada	AirPort Extreme Wi-Fi IEEE 802.11n;

		Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
		Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
		iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
	Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en Wireless
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
140	Mac-Laptop Avanzada 17"	
	Procesador	Intel Core i7 quad-core de 2.4 GHz o superior
	Memoria	4 GB (dos SO-DIMM de 2 GB) de SDRAM DDR3 de 1066 MHz; soporta hasta 8 GB o superior
	Pantalla	Pantalla ancha LED retroiluminada brillante de 17 pulgadas (diagonal) de alta resolución, con una resolución de 1920 x 1200
	Unidad Óptica	SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) o superior
	Video	GDDR3 de 512 MB o superior
	Disco duro	750 GB a 5400 rpm o superior
	Comunicación	AirPort Extreme Wi-Fi IEEE 802.11n;
		Ethernet (Gigabit) 10/100/1000BASE-T
		Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
	Puertos	2 USB o más
	Sistema Operativo	Mac OS X v10.6 Snow Leopard (incluye iTunes, Time Machine, Quick Look, Spaces, Spotlight, Dashboard, Mail, iChat, Safari, Agenda, QuickTime, iCal, DVD Player, Photo Booth, Front Row, herramientas Xcode para desarrolladores)
		iLife (incluye iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb, GarageBand)
	Batería	Con durabilidad mínima de 7 horas a funcionando en rendimiento máximo
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
141	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 7" 512MB Tipo-1	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 7"
	Procesador	1GHz o superior
	Memoria	512MB o superior
	Almacenamiento	4GB o superior
	Comunicación	WiFi y Bluetooth
	Cámara Web	Delantera
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micro HDMI y Micro USB
	Sistema Operativo	Android 2.3 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra

142	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 4GB 3G Tipo-2	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7"
	Procesador	1GHz o superior
	Memoria	1 GB o superior
	Almacenamiento	4GB o superior
	Comunicación	WiFi, Bluetooth y 3G
	Cámara Web	Delantera
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micro HDMI y Micro USB
Sistema Operativo	Android 3.1 o superior	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
143	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 10.1" 16GB Tipo-3	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 10.1"
	Procesador	1 GHz o superior
	Memoria	1 GB
	Almacenamiento	16GB o superior
	Comunicación	WiFi y Bluetooth
	Cámara Web	Delantera y Trasera
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Conector de docking
		Bocina integrada
Puertos	USB y ranura SD o Micros SD	
Sistema Operativo	Android 3.1 o superior o Windows 7 Profesional	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
144	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 10.1" 16GB 3G Tipo-4	
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 10.1"
	Procesador	1.5 GHz o superior
	Memoria	2 GB
	Almacenamiento	16GB o superior
	Comunicación	WiFi, Bluetooth y 3G
	Cámara Web	Delantera y Trasera
	Puertos	Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Conector de docking
		Bocina integrada
Puertos	USB y ranura SD o Micros SD	
Sistema Operativo	Android 3.1 o superior o Windows 7 Profesional	
Garantía	1 año en piezas y mano de obra	
145	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 16GB Tipo-1	
	Almacenamiento	16GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor

	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth 2.1 + EDR
	Puertos	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
146	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 32GB 4G Tipo-2	
	Almacenamiento	32GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth 2.1 + EDR
		4G
	Puertos	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
147	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 64GB Tipo-3	
	Almacenamiento	64GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR
	Puerto	Puerto para conector dock
		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
148	Tableta Electrónica con Pantalla Táctil de 9.7" 64GB 4G Tipo-4	
	Almacenamiento	64GB Unidad flash
	Procesador	Sistema en chip A4 de 1 GHz o superior
	Pantalla	Multi-Touch brillante retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS o mejor
	Comunicación	Wi-Fi (802.11a/b/g/n)
		Bluetooth 2.1 + EDR
		4G
	Puerto	Puerto para conector dock

		Ficha de auriculares estéreo de 3.5 mm
		Bocina integrada
		Micrófono
	Sistema Operativo	iOS 4.1 o superior
	Garantía	1 año en piezas y mano de obra
149	Proyector Ultra compacto	
	Brillo	200 lúmenes o superior
	Contraste	2000:1 o superior
	Lámpara	20000 horas o superior
	Resolución	1200 x 800 o superior
		Radio 4:3 ó 16:9 ó 16:10
	Control	Menú (teclado integrado)
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		VGA, Video Compuesto o DVI
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB
	Peso	1.5 lbs o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Garantía	1 Año de Garantía de piezas y mano de obra
150	Proyector Básico Tipo 1	
	Brillo	2500 lúmenes o superior
	Contraste	2000:1 o superior
	Lámpara	2000 horas o superior
	Resolución	800x600 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		VGA, S-Video, RCA, Video Compuesto
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB)
	Nivel de ruido Máximo	38db o menor
	Peso	6 libras o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Garantía	1 Año de Garantía de piezas y mano de obra
151	Proyector Básico Tipo 2	
	Brillo	2500 lúmenes o superior
	Contraste	2000:1 o superior
	Lámpara	2000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Lente de Proyección	Lente Fijo de tiro corto

	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		VGA, S-Video, RCA, Video Compuesto
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB)
	Nivel de ruido Máximo	38db o menor
	Peso	6 libras o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Garantía	1 Año de Garantía de piezas y mano de obra
152	Proyector Intermedio Tipo 1	
	Brillo	3000 lúmenes o superior
	Contraste	3000:1 o superior
	Lámpara	3000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA, SXGA, XGA, WXGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		RGB, VGA, S-Video, RCA (Conexiones DVI serán aceptadas
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB
	Nivel de ruido Máximo	38db o menor
	Peso	7 lbs o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Garantía	2 Año de Garantía de piezas y mano de obra
153	Proyector Intermedio Tipo 2	
	Brillo	3500 lúmenes o superior
	Contraste	2000:1 o superior
	Lámpara	3000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA, SXGA, XGA, WXGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		RGB, VGA, S-Video, RCA (Conexiones DVI serán aceptadas
		para el tipo de conexiones que reemplaza HDMI, VGA o video USB
	Peso	7 lbs o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz

	Garantía	2 Año de Garantía de piezas y mano de obra
154	Proyector Avanzado Tipo 1	
		Inalámbrica Radio (b/g) 802.11b/g
	Recepción de Señal	
	Brillo	4000 lúmenes o superior
	Contraste	3000:1 o superior
	Lámpara	2000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA, SXGA, XGA, WXGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		RGB, VGA, S-Video, HDMI, RCA (Conexiones DVI serán aceptadas
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB
Nivel de ruido Máximo	38db o menor	
Peso	7 lbs o menor	
Alimentación	120 Volts, 60 Hz	
Garantía	2 Año de Garantía de piezas y mano de obra	
155	Proyector Avanzado Tipo 2	
		Inalámbrica Radio (b/g) 802.11b/g
	Recepción de Señal	
	Brillo	5000 lúmenes o superior
	Contraste	3000:1 mínimo
	Lámpara	2000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior
		Radio 4:3 y 16:9 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA, SXGA, XGA, WXGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video
		RGB, VGA, S-Video, HDMI, RCA (Conexiones DVI serán aceptadas
		para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB)
Nivel de ruido Máximo	38db o menor	
Alimentación	120 Volts, 60 Hz	
Garantía	2 Año de Garantía de piezas y mano de obra	
156	Proyector Avanzado Tipo 3 (auditorios o salones grandes)	
		Inalámbrica Radio (b/g) 802.11b/g
	Recepción de Señal	
	Brillo	6000 lúmenes o superior
Contraste	2000:1 mínimo	

	Lámpara	2000 horas o superior
	Resolución	1024x768 o superior Radio 4:3, 16:9 y 16:10 ambos deben ser soportados o superior
	Zoom	Zoom manual o digital
	Control	Menú (teclado integrado) y control remoto
	Compatib.	Datos SVGA, VGA, SXGA, XGA, WXGA
	Compatib.	Video NTSC, HDTV
	Entrada	Datos/Video RGB, VGA, S-Video, HDMI, RCA (Conexiones DVI serán aceptadas para el tipo de conexiones que reemplaza VGA o video USB
	Nivel de ruido Máximo	38db o menor
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz
	Garantía	2 Año de Garantía de piezas y mano de obra
157	Monitor Tipo - 1	
	Tamaño	18.5" o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	tiempo de Respuesta	menor o igual a 8 ms
	Wide Screen	Opcional
	Input Video	Análogo (RGB)
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía Soporte 60 Hz de frecuencia 120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
158	Monitor Tipo - 2	
	Tamaño	20" o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	tiempo de Respuesta	meno o igual a 5 ms
	Wide Screen	Opcional
	Input Video	VGA o RGB + DVI (los 2)
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía Soporte 60 Hz de frecuencia 120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
159	Monitor Tipo - 3	
	Tamaño	24 " o superior

	Tipo de monitor	LCD o LED
	Resolución	1920 x 1080 o superior
	Contraste	3000:1/10,000:1
	tiempo de Respuesta	menos o igual a 8 ms
	Wide Screen	SI
	Input Video	DVI y VGA, HDMI, CVBS
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA
		Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía
		Soporte 60 Hz de frecuencia
		120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
160	Monitor Tipo - 4	
	Tamaño	27" o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	Resolución	1920 x 1080 o superior
	Contraste	3000:1/10,000:1
	tiempo de Respuesta	menos o igual a 8 ms
	Wide Screen	SI
	Input Video	DVI y VGA, HDMI, CVBS
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA
		Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía
		Soporte 60 Hz de frecuencia
		120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
161	Monitor Tipo - 5	
	Tamaño	32" o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	Resolución	1920 x 1080 o superior
	Contraste	3000:1/10,000:1
	tiempo de Respuesta	menos o igual a 8 ms
	Wide Screen	SI
	Input Video	DVI y VGA, HDMI, CVBS
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA
		Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía
		Soporte 60 Hz de frecuencia
		120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
162	Monitor Tipo -6	
	Tamaño	46 " o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	Resolución	1920 x 1080 o superior

	Contraste	4000:1/10,000:1
	tiempo de Respuesta	menos o igual a 8 ms
	Wide Screen	SI
	Input Video	DVI y VGA, HDMI, CVBS
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA
		Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía
		Soporte 60 Hz de frecuencia
		120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
163	Monitor Tipo -7	
	Tamaño	55 " o superior
	Tipo de monitor	LCD o LED
	Resolución	1920 x 1080 o superior
	Contraste	4000:1/10,000:1
	tiempo de Respuesta	menos o igual a 8 ms
	Wide Screen	SI
	Input Video	DVI y VGA, HDMI, CVBS
	Características	Cumpla con la Norma de montaje VESA
		Cumpla con certificación o etiqueta de ahorro de energía
		Soporte 60 Hz de frecuencia
		120 V AC
	Incluya	Cable de de Poder
	Garantía	1 año
164	UPS para Estaciones de Trabajo (Básico)	
	Capacidad de potencia	300 VA de 150 watts o superior
	Conexiones	3 Salidas con respaldo total para batería y protección contra sobrecargas como mínimo
	voltaje nominal de salida	120 V / 50Hz-60Hz
	Voltaje nominal de entrada	120 V / 50Hz-60Hz
	Panel de indicación	Basado en luces de indicación y botones de suspensión
	Alarma protección y certificaciones	Audibles en caso de falla
	tiempo de respaldo	1 minutos mínimo a Full carga
	tipo de Batería	Selladas, de libre mantenimiento
	Sobrecarga	protección 200 joule mínimo
	Garantía	1 años de Garantía
165	UPS para estaciones de Trabajo (Intermedio)	
	Capacidad de potencia	650 VA o superior
		325 watts mínimo

	Conexiones	3 Salidas con respaldo total para batería y protección contra sobrecargas como mínimo
	voltaje nominal de salida	120 V / 50Hz-60Hz
	Voltaje nominal de entrada	120 V / 50Hz-60Hz
	Interface	RS32 o USB
	Panel de indicación	Basado en luces de indicación y botones de suspensión
	Alarma protección y certificaciones	Audibles en caso de falla. ISO9001, UL.
	tiempo de respaldo	2 minutos mínimo a Full carga
	tipo de Batería	Selladas, de libre mantenimiento
	Sobrecarga	protección 300 joule mínimo
	Garantía	1 años de Garantía
166	UPS para estaciones de Trabajo (Avanzado)	
	Capacidad de potencia	800 VA 400 watts mínimo
	Conexiones	3 Salidas con respaldo total para batería y protección contra sobrecargas como mínimo 1 Salida para supresión de sobrecargas como mínimo
	voltaje nominal de salida	120 V / 50Hz-60Hz
	Voltaje nominal de entrada	120 V / 50Hz-60Hz
	Interface	RS32 o USB
	Panel de indicación	Basado en luces de indicación y botones de suspensión
	Alarma protección y certificaciones	Audibles en caso de falla. ISO9001, UL.
	tiempo de respaldo	2 minutos mínimo a Full carga
	tipo de Batería	Selladas, de libre mantenimiento
	Sobrecarga	protección 300 joule mínimo
	Garantía	1 años de Garantía
167	UPS Tipo - 2 1000 VA	
	Capacidad de potencia	1000 VA 500 watts mínimo
	Tecnología	Línea Interactiva
	Características de entrada	Voltaje: 120V sin utilizar baterías internas
		Regulador Automático de Voltaje (AVR) incorporado en la entrada del UPS
		Frecuencia : 60Hz
	Características de salida	Voltaje : 120 V (Con Regulación Automática de Voltaje)
		Frecuencia : 60 Hz (UPS en batería)
		Tiempo de transferencia a Batería: 8 ms máximo
		Salidas (tomas eléctricas): 5 tomas o más con respaldo de batería Nema 5-15R de las cuales 2 o más salidas con protección contra sobrecargas
	Protección del UPS	Protección contra alto voltaje: 300 joule mínimo

		Filtro de Interferencia de Radio Frecuencia y Electromagnetismo EMI/RFI
		Con protección de Sobrecarga
		Protección de Corto Circuito
	Baterías	Tipo: Selladas , Libre de Mantenimiento
		Tiempo de Respaldo: 2 minutos mínimo a Full carga
		Protección de Baterías: Indicador de Reemplazo de baterías
	Interface	RS32 o USB
	Alarma protección	Alarma audibles: en modo de Batería; de indicación de batería baja; de indicación de sobrecarga
	Estándares y Certificaciones	ISO9001, UL.
	Garantía	2 años de Garantía
168	UPS Tipo – 3 (Para montaje en Bastidor de 19" o Piso (para mini-rack de comunicaciones: Estación de Trabajo, Equipos de comunicación-Routers, Switches, Hub)	
	Capacidad de potencia	1500 VA 1000 watts mínimo
	Tecnología	Línea Interactiva
	Características de entrada	Voltaje: 120V sin utilizar baterías internas
		Regulador Automático de Voltaje (AVR) incorporado en la entrada del UPS
		Frecuencia : 60 Hz
	Características de salida	Voltaje : 120 V AC (Con Regulación Automática de Voltaje)
		Frecuencia : 60 Hz (UPS en batería)
		Tiempo de transferencia a Batería: 2/4ms
		Salidas (tomas eléctricas): 3 con respaldo de batería Nema 5-15R
	Protecciones del UPS	Protección de Sobrecarga
		Protección de Corto Circuito
	Interface	RS32 o USB
	Alarma protección	Alarma audibles: en modo de Batería; de indicación de batería baja; de indicación de sobrecarga
	Baterías	Tipo: Selladas , Libre de Mantenimiento
		Tiempo de Respaldo: 4 minutos o más a full carga para una estación de trabajo completa, routers, switches, Central Telefónica.
		Protección de Baterías: Indicador de Reemplazo de baterías
	Estándares y Certificaciones	ISO9001, UL.
	Garantía	2 años de Garantía
169	UPS Tipo - 4 (Para montaje en Rack de 19" o Piso--Para servidores pequeños y rack de comunicaciones)	
	Capacidad de potencia	3000 VA 1800 watts mínimo
	Tecnología	Línea Interactiva
	Características de entrada	Voltaje: 120V sin utilizar baterías internas
		Regulador Automático de Voltaje (AVR) incorporado en la entrada del UPS

		Frecuencia : 60 Hz
		Voltaje : 120 V (Con Regulación Automática de Voltaje)
		Frecuencia : 60 Hz (UPS en batería)
		Tiempo de transferencia a Batería: 2/4ms
Características de salida		Salidas (tomas eléctricas): 4 Salidas con respaldo de batería Nema 5-15R.
		Protección de Sobrecarga
Protecciones del UPS		Protección de Corto Circuito
Interface		RS32 o USB
Alarma protección		Alarma audibles: en modo de Batería; de indicación de batería baja; de indicación de sobrecarga
Baterías		Tipo: Selladas , Libre de Mantenimiento
		Tiempo de Respaldo: 4 minutos o más para una estación de trabajo completa, routers, switches, Central Telefónica a full carga
		Protección de Baterías: Indicador de Reemplazo de baterías
Estándares y Certificaciones		ISO9001, UL.
Garantía		2 años de Garantía
170	UPS Tipo - 5 (para servidores)	
Capacidad de potencia		6000 VA 4200 watts mínimo
Tecnología		On-Line
Características de entrada		Voltaje nominal entre 200 a 240 VAC
		Frecuencia : 60 Hz
Características de salida		Voltaje nominal 120V y 208/240 V
		Frecuencia : 60 Hz (UPS en batería)
		Eficiencia de Salida: AC a AC = mínimo 95%
		Salidas (tomas eléctricas): Hardware (para instalación al panel eléctrico)
Protecciones del UPS:		Protección de Sobrecarga
		Protección de Corto Circuito
Interface		RS32 o USB
Alarma protección		Alarma audibles: en modo de Batería; de indicación de batería baja; de indicación de sobrecarga
Baterías		Tipo: Selladas , Libre de Mantenimiento
		Tiempo de Respaldo: 5 minutos o más a Full carga
		Protección de Baterías: Indicador de Reemplazo de baterías
Tipo		Rack o Torre
Estándares y Certificaciones:		ISO9001, UL o CE
Garantía		2 años de Garantía
171	UPS Tipo - 6 Para Mini Data Center II o cuartos TI	
Capacidad de potencia		10000 VA 7000 watts mínimo
Tecnología		On Line - Doble Conversión
		Voltaje nominal entre 200 a 240 VAC
Características de entrada		Frecuencia : 60 Hz

		Voltaje nominal 120V y 208/240 V
		Frecuencia : 60 Hz (UPS en batería)
		Eficiencia de Salida: AC a AC = mínimo 95% o superior
Características de salida		Salidas (tomas eléctricas): Hardware (para instalación al panel eléctrico)
Interface		RS-232 o USB
Panel de indicación		Basado en luces de indicación y botones de suspensión
Panel de alarma y datos		Alarma audibles: en modo de Batería; de indicación de batería baja; de indicación de sobrecarga
		Panel LCD : Despliegue del Voltaje , frecuencia, y corriente de salida y entrada, voltaje de baterías e historial e historial de funcionamiento de UPS mediante Panel LCD o Software de Administración
tiempo de respaldo		5 minutos mínimo a full carga
Tipo de Batería		Gabinete adjunto con baterías selladas , libre de mantenimiento
Protecciones del UPS:		Protección de Sobrecarga
		Protección de Corto Circuito
Estándares y Certificaciones:		ISO 9001 , UL o CE
Garantía		2 años de Garantía
172	Protector de voltaje	
	Descripción	Protección contra picos de corriente y caídas de tensión
	Aplicaciones típicas	Computadoras, electrodomésticos, equipos electrónicos, impresoras
	Rango de frecuencia	50/60Hz con detección automática
	Rango de voltaje	180-268VAC
	Protección máxima de picos	18000A
173	Protector de sobretensión	
	Descripción	Protección contra sobretensiones y subidas repentinas en el suministro eléctrico
	Aplicaciones típicas	Computadoras, electrodomésticos, equipos electrónicos
	Cantidad de tomacorrientes	10 salidas Nema 5-15R mínimo
	Indicador LED	indicador de protección y de conexión a tierra
	Rango de frecuencia	50/60Hz con detección automática
	Potencia nominal	1800W
	Protección máxima de protección	18000A
	Clasificación de protección	1080 joules mínimo
174	CONTROL ENERGETICO - CAJA DE CONTROL	
	Descripcion	Caja y Aplicación de Control y Ahorro Energético

	<p>La Caja de control debe ser antifuego, con circuitos integrados industriales</p> <p>La aplicación de control debe:</p> <p>configurar el horario de activación de circuitos eléctricos debe ser realizada a través de un sistema de control al cual se acceda via web.</p> <p>Debe soportar un ambiente de Red Ethernet y soportar controles remotos en edificios diferentes desde una sola ventana de control.</p> <p>La aplicación debe soportar un numero ilimitado de edificios, y controles desde una sola interface. La aplicación debe estar montada en Linux y la intarface WEB en Java PHP.</p> <p>El sistema debe manejar N circuitos y N cajas de control, todas controladas desde la misma interface.</p> <p>Cada circuito eléctrico será controlado por un puerto de control.</p> <p>Los puertos de control serán de dos tipos:</p> <p>Tipo A - Puertos para Luminarias</p> <p>Tipo B - Puertos para Acondicionadores de Aire</p> <p>Instalación de la caja de control en la red de la organizacion a través de un Puerto Ethernet. Configuracion del servidor en ambiente Linux contenido dentro de la caja de control.</p>
Incluye	<p>Instalación en la pared cerca de los paneles eléctricos</p> <p>Configuración y entrenamiento en el uso de la aplicación y el control de los circuitos eléctricos</p>
175	CONTROL ENERGETICO - CIRCUITO SENCILLO
Descripcion	<p>Descripción de Puertos Tipo A</p> <p>1 - Los puertos Tipo A deben tener capacidad para manejar circuitos monofásicos de hasta 40 Amperios</p> <p>2 - La activación de los circuitos conectados a puertos Tipo A debe ser completamente electrónica</p> <p>3 - Consumo máximo de energía por puerto de control Tipo A = 300mW</p> <p>4 - Cada puerto Tipo A debe incluir indicación visual de la activación/desactivación del circuito eléctrico bajo su control</p> <p>5 - El empalme de conductores debe ser por medio de borneras</p> <p>6 - Cada puerto Tipo A debe incluir un mecanismo de emergencia para casos de fallo del control electrónico</p> <p>7 - Cada puerto Tipo A debe ser capaz de generar una alerta automatizada por medio de mensajería electrónica en caso de alteraciones físicas por parte de terceros al funcionamiento del circuito bajo su control.</p> <p>8 - Cada puerto Tipo A debe ser capaz de generar una alerta automatizada por medio de mensajería electrónica en caso de fallos en el control electrónico.</p>

176		Instalación del cableado electrico del panel de control hasta la caja de contactores
	Incluye	Instalación del cableado de control del circuito integrado a la caja de control
		Cableado electrico
		Contactador bajo amperaje
		Configuración del circuito en la caja de control principal
	CONTROL ENERGETICO - CIRCUITO AVANZADO	
	Descripcion	1 - Los puertos Tipo B deben tener capacidad para manejar circuitos trifásicos de hasta 125 Amperios
		2 - La activación de los circuitos conectados a puertos Tipo B puede ser electrónica o electromecánica
		3 - Consumo máximo de energía por puerto de control Tipo A (si es electrónico) = 300mW
		4 - Consumo máximo de energía por puerto de control Tipo A (si es eléctrico) = 5W
	5 - Cada puerto Tipo B debe incluir indicación visual de la activación/desactivación del circuito eléctrico bajo su control	
	6 - El empalme de conductores debe ser por medio de borneras	
	7 - Cada puerto Tipo B debe incluir un mecanismo de emergencia para casos de fallo del control electrónico	
	8 - Cada puerto Tipo B debe ser capaz de generar una alerta automatizada por medio de mensajería electrónica en caso de alteraciones físicas por parte de terceros al funcionamiento del circuito bajo su control.	
	9 - Cada puerto Tipo B debe ser capaz de generar una alerta automatizada por medio de mensajería electrónica en caso de fallos en el control electrónico.	
Incluye	Instalación del cableado electric del panel de control hasta la caja de contactores	
	Instalación del cableado de control del circuito integrado a la caja de control	
	Cableado electric	
	Contactador mediano amperaje	
	Configuración del circuito en la caja de control principal	
177	CONTROL ENERGETICO - MEDIDOR	
	Descripción	El medidor de energía debe ser compatible 100% con la aplicación de control de energía y ahorro energético. Debe ser capaz de medir los parámetros eléctricos de circuitos monofásicos o trifásicos.
		El despliegue de parámetros eléctricos provenientes del medidor de energía debe ser vía Web.
		Listado de parámetros que debe incluir:
		1 - Potencia Real en Watts
		2 - Potencia Aparente en Volts-Ampers

		3 - Potencia Reactiva en VAR
		4 - Factor de Potencia
		5 - Voltaje de Líneas Eléctricas (Fases) en Volts
		6 - Corriente por Línea Eléctrica en Amperios
		7 - Lectura del Histórico de Energía Eléctrica Consumida
		Características funcionales del dispositivo medidor de energía:
		1 - Voltaje de alimentación = 120 - 240 VAC
		2 - Frecuencia = 50 o 60 Hertz
		3 - Consumo Promedio menor a 5 Watts
		4 - Conectividad vía Ethernet
		5 - Rango de Medición hasta de 1000 Amperios por fase
		6 - Rango de Temperatura hasta 70 grados Celsius
		Instalación física al lado del panel eléctrico por medir
Incluye		Integración con la caja de control de energía
		Instalación de modulo de estadística integrado a la caja de control
CATÁLOGO DE EQUIPOS PARA REDES, TELECOMUNICACIONES y ALMACENAMIENTO MASIVO (Router, Switch, Rack, Teléfonos, SAN, NAS)		
Reglón	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
200	Router Wireless (4-Puertos) Tipo-1	
	Capacidad de puertos básicos	4 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Velocidad de Transmisión de datos (Wireless Data Rate)	100 Mbps o superior
	Tecnología	N (compatible con G/B)
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
201	Router Wireless (4-Puertos) Tipo-2	
	Capacidad de puertos básicos	4 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Velocidad de Transmisión de datos (Wireless Data Rate)	300 Mbps o superior
	Tecnología	N (compatible con G/B)
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
202	Router Intermedio (Tipo -1)	
	Puertos integrados	2 puertos 10/100/1000 RJ-45
		2.5GB memoria DRAM
	Memoria	256MB memoria Flash
	Características	Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas

	2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
Tarjetas	1 tarjeta WAN Dual (SFP/RJ-45) Gigabit - Puerto Routed
	1 tarjeta de 1 puerto FXO o superior
	1 módulo DSP de 16 canales
Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
Administración	SNMP, Syslog, RMON
	Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
Condiciones adicionales	Optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
	Licenciamiento de supervivencia telefónica para 25 teléfonos
	Manejo de 25 Mbps de Velocidad de WAN
	Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
Cables	Cable de corriente
	Cable de consola
Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4
203	Router Intermedio (Tipo -2)
Puertos integrados	2 puertos 10/100/1000 RJ-45
Memoria	2.5GB memoria DRAM
	256MB memoria Flash
Características	Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
	2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
Tarjetas	1 tarjeta WAN Dual (SFP/RJ-45) Gigabit - Puerto Routed
	1 tarjeta de 4 puertos FXO
	1 módulo DSP de 16 canales
Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, EIGRP, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
Administración	SNMP, Syslog, Netflow, RMON
	Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
Condiciones adicionales	Optimización de ancho de banda, optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
	Licenciamiento de supervivencia telefónica para 25 teléfonos
	Manejo de 25 Mbps de Velocidad de WAN
	Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
Cables	Cable de corriente
	Cable de consola
Alimentación	120 Volts, 60 Hz.

	Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4
204	Router Intermedio (Tipo -3)	
	Puertos integrados	2 puertos 10/100/1000 RJ-45
	Memoria	2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
	Características	Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
		2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
	Tarjetas	1 tarjeta WAN Dual (SFP/RJ-45) Gigabit - Puerto Routed
	Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
	Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
	Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
	Administración	SNMP, Syslog, RMON
		Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
	Condiciones adicionales	optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
		Manejo de 25 Mbps de Velocidad de WAN
		Debe incluir funcionalidades de Firewall y VPN
	Cables	Cable de corriente
Cable de consola		
Alimentación	120 Volts, 60 Hz.	
Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4	
205	Router Intermedio (Tipo -4)	
	Puertos integrados	2 puertos 10/100/1000 RJ-45
	Memoria	2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
	Características	Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
		2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
	Tarjetas	1 tarjeta WAN Dual (SFP/RJ-45) Gigabit - Puerto Routed
	Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, EIGRP, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
	Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
	Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
	Administración	SNMP, Syslog, Netflow, RMON
		Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
	Condiciones adicionales	Optimización de ancho de banda, optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
		Manejo de 25 Mbps de Velocidad de WAN
		Debe incluir funcionalidades de Firewall y VPN
	Cables	Cable de corriente
Cable de consola		
Alimentación	120 Volts, 60 Hz.	
Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4	

206	Router Avanzado (Tipo -1)	
	Puertos integrados	3 puertos 10/100/1000 RJ-45
		1 puerto SFP
	Memoria	2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
	Tarjetas	2 tarjetas de 1 puertos FXO o superior
		1 módulo DSP de 16 canales
	Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
	Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
	Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
	Administración	SNMP, Syslog, RMON
		Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
	Condiciones adicionales	optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
		Licenciamiento de supervivencia telefónica para 100 teléfonos
		Manejo de 50Mbps de Velocidad de WAN
	Cables	Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
Cable de corriente		
Alimentación	Cable de consola	
	120 Volts, 60 Hz.	
Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4	
207	Router Avanzado (Tipo -2)	
	Puertos integrados	3 puertos 10/100/1000 RJ-45
		1 puerto SFP
	Memoria	2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
	Características	Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
		1 ranura para módulos de servicio
		1 ranura para módulos de servicio de doble ancho
		3 ranuras para módulos de procesamiento de voz
	Tarjetas	2 tarjetas de 4 puertos FXO
		1 módulo DSP de 16 canales
	Protocolos	IPv4, IPv6, OSPF, EIGRP, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
	Encapsulación	Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
	Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
	Administración	SNMP, Syslog, Netflow, RMON
		Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
Condiciones adicionales	Optimización de ancho de banda, optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.	

		Licenciamiento de supervivencia telefónica para 100 teléfonos
		Manejo de 50Mbps de Velocidad de WAN
		Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
Cables		Cable de corriente
		Cable de consola
Alimentación		120 Volts, 60 Hz.
Garantía		3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4
208	Router Avanzado (Tipo -3)	
Puertos integrados		3 puertos 10/100/1000 RJ-45
Memoria		2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
Características		Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
		1 ranura para módulos de servicio
		2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
Tarjetas		1 tarjeta de 1 puertos FXO o superior
		1 módulo DSP de 16 canales
Protocolos		IPv4, IPv6, OSPF, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
Encapsulación		Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay
Manejo de Tráfico		QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
Administración		SNMP, Syslog, RMON
		Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
Condiciones adicionales		Optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software.
		Licenciamiento de supervivencia telefónica para 25 teléfonos
		Manejo de 35Mbps de Velocidad de WAN
		Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
Cables		Cable de corriente
		Cable de consola
Alimentación		120 Volts, 60 Hz.
Garantía		3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4
209	Router Avanzado (Tipo -4)	
Puertos integrados		3 puertos 10/100/1000 RJ-45
Memoria		2.5GB memoria DRAM
		256MB memoria Flash
Características		Equipo modular con mínimo 4 ranuras para tarjetas
		1 ranura para módulos de servicio
		2 ranuras para módulos de procesamiento de voz
Tarjetas		1 tarjeta de 4 puertos FXO
		1 módulo DSP de 16 canales
Protocolos		IPv4, IPv6, OSPF, EIGRP, BGP, IS-IS, IGMP, PIM
Encapsulación		Ethernet, PPP, HDLC, Frame Relay

	Manejo de Tráfico	QoS, CBWFQ, WRED, PBR, NBAR
	Administración	SNMP, Syslog, Netflow, RMON Puerto de Consola Serial y USB, Puerto Auxiliar
	Condiciones adicionales	Optimización de ancho de banda, optimización de aplicaciones TCP, compresión, eliminación de datos redundantes, a través de Software. Licenciamiento de supervivencia telefónica para 25 teléfonos Manejo de 35Mbps de Velocidad de WAN Debe incluir funcionalidades de Firewall, VPN, Voz
	Cables	Cable de corriente Cable de consola
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Garantía	3 Años de Garantía de Fábrica con tiempo de respuesta 24x7x4
210	Router Wireless (4-Puertos) Tipo-2	
	Capacidad de puertos básicos	4 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Velocidad de Transmisión de datos (Wireless Data Rate)	150 Mbps o superior
	Tecnología	N (compatible con G/B)
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
211	Switch Básico 1 (5-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	5 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad del bus interno de conmutación	1 Gbps (switch fabric) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
212	Switch Básico 2 (8-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	8 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad del bus interno de conmutación	3 Gbps (switch fabric) o superior
	Condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración Configuración hasta 4K (direcciones MAC) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.

	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u,
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
213	Switch Intermedio 1 (24-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos 1000 BaseT o superior
	Capacidad del bus interno de conmutación	4 Gbps (switch fabric) o superior
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		Configuración hasta 4K (direcciones MAC) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
214	Switch Intermedio 2 (24-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos 1000 BaseT o superior
	Capacidad del bus interno de conmutación	8 Gbps (switch fabric) o superior
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		Configuración hasta 8K (direcciones MAC) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
215	Switch Avanzado 1 (24-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP
	Capacidad del bus interno de conmutación	12 Gbps (switch fabric) o superior
	Velocidad de Transmisión	9 Mpps o superior
	Redes Virtuales	Mínimo 250 VLAN
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2
		Soporte NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP

		Memoria DRAM o Flash 32 MB o superior
		configuración hasta 8k (direcciones MAC) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3z
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
216	Switch Avanzado 2 (24-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP
	Capacidad del rendimiento de conmutación	80 Gbps o superior
	Velocidad de Transmisión	65 Mpps o superior
	Redes Virtuales	Mínimo 1024 VLAN
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2
		Soporte NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP
		Memoria DRAM o Flash 32 MB o superior
		configuración hasta 4k (direcciones MAC) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3z
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
217	Switch Avanzado 3 (24-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP
	Capacidad del rendimiento de conmutación	80 Gbps o superior
	Velocidad de Transmisión	65 Mpps o superior
	Redes Virtuales	Mínimo 1024VLAN
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2

		Soporte NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP
		Memoria DRAM o Flash de 64 MB de o superior
		configuración hasta 8k (direcciones MAC) o superior
		Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3z
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
218	Switch Avanzado 1 (48-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	48 puertos 10/100 BaseT (RJ45)
	Capacidad de puertos de interconexión	4 puertos 1000 BaseT o Base SX
	Capacidad del rendimiento de conmutación	80 Gbps o superior
	Velocidad de Transmisión	65 Mpps o superior
	Redes Virtuales	Mínimo 512 VLAN
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2
		Soporte en NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP
		64 MB de DRAM
		configuración hasta 8k (direcciones MAC)
		Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico
	Alimentación	Capacidad de apilamiento, enrutamiento inter.-VLAN, IPv6
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Estándares (Normas)	IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3x (full duplex 10 BaseT, 100 BaseT y 1000 BaseT), IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad,
		IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3af, UDP-MIB
		IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3af, UDP-MIB
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
219	Switch Básico 3 (5-Puertos)	
	Capacidad de puertos básicos	5 puertos 10/100 BaseT (RJ45) o superior
	Capacidad del bus interno de conmutación	1 Gbps (switch fabric) o superior
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
	Tecnología	PoE (Power over Ethernet)
	Estándares	(Normas) IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af

	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra	
220	Switch Avanzado 4 (24-Puertos)		
	Capacidad de puertos básicos	24 puertos 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior	
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP	
	Capacidad del rendimiento de conmutación	80 Gbps o superior	
	Velocidad de Transmisión	65 Mpps o superior	
	Redes Virtuales	Mínimo 1024VLAN	
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI	
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración	
		QoS capa 2	
		Soporte NTP o SNTP	
		Manejo de LACP o VTP	
		Memoria DRAM o Flash de 64 MB de o superior	
		configuración hasta 8k (direcciones MAC) o superior	
		Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico	
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.	
Estándares (Normas)	IEEE 802.1x, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE		
	802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3af, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3z		
Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra		
221	Switch Avanzado 2 (48-Puertos)		
	Capacidad de puertos básicos	48 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior	
	Capacidad de puertos de interconexión	2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP	
	Capacidad del rendimiento de conmutación	136 Gbps o superior	
	Velocidad de Transmisión	85 Mbps o superior	
	Redes Virtuales	Mínimo 1024 VLAN	
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI	
	condiciones adicionales	Puerto de acceso para configuración	
		QoS capa 2	
		Soporte en NTP o SNTP	
		Manejo de LACP o VTP	
		Memoria Flash o DRAM de 128 MB o superior	
		configuración hasta 8k (direcciones MAC)	
		Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico	

		Capacidad de apilamiento, enrutamiento inter.-VLAN, IPv6
		Tecnología PoE (Power over Ethernet)
Alimentación		120 Volts, 60 Hz.
Estándares (Normas)		IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3x (full duplex 10 BaseT, 100 BaseT y 1000 BaseT), IEEE 802.1D, IEEE
		802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3af, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3af, UDP-MIB
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
222	Switch Avanzado 2 (48-Puertos)	
Capacidad de puertos básicos		48 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior
Capacidad de puertos de interconexión		2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP
Capacidad del rendimiento de conmutación		150 Gbps o superior
Velocidad de Transmisión		85 Mbps o superior
Redes Virtuales		Mínimo 1024 VLAN
Administración		SNMP, Telnet, RMON, CLI
condiciones adicionales		Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2
		Soporte en NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP
		Memoria Flash o DRAM de 128 MB o superior
		configuración hasta 8k (direcciones MAC)
		Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico
		Capacidad de apilamiento, enrutamiento inter.-VLAN, IPv6
Alimentación		120 Volts, 60 Hz.
Estándares (Normas)		IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3x (full duplex 10 BaseT, 100 BaseT y 1000 BaseT), IEEE 802.1D, IEEE
		802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3af, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3af, UDP-MIB
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
223	Switch Avanzado 2 (48-Puertos)	
Capacidad de puertos básicos		48 10/100/1000 BaseT (RJ45) o superior
Capacidad de puertos de interconexión		2 puertos Duales 1000 o 4 puertos 1000 / BaseT o SX o SFP
Capacidad del rendimiento de conmutación		150 Gbps o superior

	Velocidad de Transmisión	85 Mbps o superior
	Redes Virtuales	Mínimo 1024 VLAN
	Administración	SNMP, Telnet, RMON, CLI
		Puerto de acceso para configuración
		QoS capa 2
		Soporte en NTP o SNTP
		Manejo de LACP o VTP
		Memoria Flash o DRAM de 128 MB o superior
		configuración hasta 8k (direcciones MAC)
	condiciones adicionales	Enrutamiento estático con capacidad de crecer a enrutamiento dinámico
		Capacidad de apilamiento, enrutamiento inter.-VLAN, IPv6
	Alimentación	120 Volts, 60 Hz.
		IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3x (full duplex 10 BaseT, 100 BaseT y 1000 BaseT), IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ad,
	Estándares (Normas)	IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3af, UDP-MIB
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
224	Punto de Acceso Tipo - 1	
	RADIOS DE USO	Radios B/G/N o A/G/N
	Standardares	IEEE802.11n, IEEE802.11g, IEEE802.11b o IEEE802.11a
		2.4 Ghz en b/g/n
	Bandas	o Dual Banda simultaneo de 2.4 Ghz y 5Ghz
	Administración	WEB y consola
	antenas	incluidas
		100 mbps o superior en radio N
		54 mbps o superior en radio G
	Velocidad de Transferencia	11 mbps o superior en radio B
		Security features: WEP, WPA, WPA2
	Seguridad	Security key bits: Up to 112-bit encryption
	Wifi Protect Access	WPA2
		1 puerto 10/100 BaseT (RJ45)
	Puerto de conexión	1 adaptador de corriente 100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz incluido
		mount bracket
	extras	manuales de instalación y configuración
	Garantía	1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
225	Punto de Acceso Tipo - 2	
	RADIOS DE USO	Radios B/G/N o A/G/N
	Standardares	IEEE802.11n, IEEE802.11g, IEEE802.11b o IEEE802.11a
	Bandas	Dual 2.4 Ghz y 5 Ghz Simultaneo
	Administración	WEB y consola
	Memoria	64 MB DRAM

		Debe incluir 2 antenas de (5 Ghz) mínimo 3dbi y
		2 antenas de (2.4 - 2.5 GHz) de 2dbi mínimo o
antenas		2 Antenas que trabajen a (2.4 Ghz y 5 Ghz) a la vez
		300 mbps o superior en radio N
		54 mbps a 108 mbps o superior en radio G
Velocidad de Transferencia		11 mbps o superior en radio B
Selección de modo		Selección de radios desde modulo de administración
		Security features: WEP, WPA, WPA2
Seguridad		Security key bits: Up to 256-bit encryption
Wifi Protect Access		WPA2
		1 puerto 10/100/1000 BaseT (RJ45)
Puerto de conexión		puerto de consola RJ-45
		1 adaptador de corriente 100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz, con su transformador a corriente directa incluido
Alimentación		1 adaptador power ethernet incluido
		mount bracket
extras		manuales de instalación y configuración
Garantía		1 Año de Garantía de Fábrica - Piezas y Mano de Obra
226	Rack Tipo - 2 para servidores	
	Tamaño	42 U mínimo
		2 PDU Verticales
PDU's		12 puertos mínimo cada PDU de 15A
		Compuerta con llave
		color negro o gris oscuro
		puerta frontal perforada
		mínimo 2 juegos de llave
Accesorios		ruedas para moverse
Garantía		1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
227	Teléfono IP (SIP) Semi-Ejecutivo	
	Líneas	Dos líneas
	Funcionalidad	Funcionalidad avanzada, incluyendo aplicaciones de líneas compartidas, Busy lamp Field, presencia / XHTML o XML
	Teléfonos	Teléfono manos libres completamente dúplex, de acuerdo con IEEE 1329 Tipo 1
	Pantalla	LCD
	Compatibilidad	Compatibilidad para PoE integrada (802.3 af). Conmutador Ethernet de dos puertos 10/100. Dimensiones reducidas
	Garantía	1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
228	Teléfono IP (SIP) Ejecutivo Tipo 1	
	Interfaz	Interfaz intuitiva de pantalla táctil en color para las aplicaciones y las funciones de voz y video
	Líneas	Teléfono de seis líneas

	Funcionalidad	Funcionalidad avanzada, incluyendo aplicaciones de líneas compartidas, Busy lamp Field, presencia / XHTML o XML
	Pantalla	Cámara, base y pantalla ajustables
	Compatibilidad	Integración total de IP PBX. Conmutador integrado gigabit Ethernet (GigE) para aplicaciones con un gran ancho de banda
	Teléfono	Teléfono manos libres completamente dúplex, de acuerdo con IEEE 1329 Tipo 1
	Alimentación	Con alimentación IEEE 802.3af
	Garantía	1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
229	Teléfono IP (SIP) Ejecutivo Tipo 2	
	Líneas	Seis líneas (independientes) / 12 líneas con el módulo de expansión
	Funcionalidad	Funcionalidad avanzada, incluyendo aplicaciones de líneas compartidas, Busy lamp Field, presencia / XHTML o XML
	Módulos	Hasta tres módulos de expansión
	Teléfono	Teléfono manos libres completamente dúplex, de acuerdo con IEEE 1329 Tipo 1
	Pantalla	Pantalla LCD con retro iluminación, escala de grises y 320 x 160 píxeles
	Compatibilidad	Compatibilidad integrada con alimentación mediante Ethernet (PoE) IEEE 802.3af
	Garantía	1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
230	Teléfonos de conferencia	
		Altavoz de doble vía (full dúplex speaker phone)
		Identificador de llamada
		Mute
	Condiciones Generales	PoE
	Garantía	1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
231	Botoneras	
	Aplicación	Operador de telefonía
	Teclas	14 teclas iluminadas configurables, como una tecla para línea o marcado rápido con BLF
	Pantalla	LCD gráfica color/grises 160 x 320 píxeles con iluminación de fondo
		Plug and play intercambiable en caliente
		Que sea compatible con los productos que oferte en los renglones 318, 319, 320 y 321)
	Condiciones Generales	Sin cables, no requiere adaptador de AC- el teléfono host provee energía y señalización
	Garantía	1 Año de Garantía en piezas y mano de obra
232	Almacenamiento tipo NAS	

		Capacidad de alojar un mínimo de 4 discos 300 GB o superior SAS 15 K hot plug (configurables en al menos 3 tipos de arreglos en tecnología RAID)
	Discos	
	Conexión	iSCSI o FC ((incluir cables FC necesarios para su conexión de al menos de 3 metros, si aplica)
	Administración	Debe incluir sistema operativo y todas la herramientas de manejo, administración e incluir licencias para su uso total.
	Gabinete	Tipo Rack
	Garantía	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra
233	Respaldo para Servidores	
	Almacenamiento	Unidad de respaldo tecnología LTO 4
	Gabinete	Tipo Rack
	Incluye	Tarjeta controladora SAS PCIe y cable de conexión de 2 metros o superior.
	Garantía	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra
234	Sistema de almacenamiento SAN (Básico)	
	Controlador	Debe tener dos controladoras en modo redúndate y con balanceo.
	Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes(hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.
	Disco Duro	6 discos de 300 GB o superior de 15k Fibro Canal o SAS (Configurables en al menos 3 tipos de arreglos en tecnología RAID) hot plug
	Gabinete	Tipo Rack
	Conexión	Tipo fibra canal 8 GB o superior (incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 5 metros)
	Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris, VMS
	Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes
	Garantía	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra
235	Sistema de Almacenamiento SAN (Avanzado)	
	Controlador	Debe tener dos controladoras de tipo iSCSI de 1GB (con capacidad de soportar 10GB de manera opcional) o de Fibra canal de 8Gbps (como mínimo), en modo redúndate y con balanceo.
	Administración	Vía interfaz de tipo Web, se deberá incluir en su oferta, todos los componentes(hardware y software) que sean necesarios para todas las herramientas de administración, licencias para su funcionamiento total del equipo y monitoreo si lo requiere.
	Gabinete	Tipo Rack
	Disco Duro	1 TB Espacio Neto o superior en Raid 5 o 6 (con discos 300GB 15k) hot plug Discos tecnología fibra canal O SAS con capacidad de crear un mínimo de 2,000 LUNs a 8,000 LUN's (máximo).
	Conexión	Tipo fibra canal 4 GB o superior (incluir cables necesarios para su conexión de al menos de 3 metros)

	Compatibilidad	Linux, Microsoft, Vmware, Solaris, VMS
	Abanicos y Fuentes de Poder	Debe ser redundantes
	Garantías	3 años de garantía de fabrica en piezas y mano de obra
236	Dispositivo Portátil de Almacenamiento con Protección de Data Redundante (Tipo 1)	
	Capacidad	Espacios para 4 disco duros
	Conexión	2 x Thunderbolt ports (el segundo es para conexion entre dispositivos para crecer capacidad de almacenaje) 1 x USB 3.0 Port
	Soporte de OS	<ul style="list-style-type: none"> •Mac OS X 10.7.x Lion •Mac OS X 10.8.x Mountain Lion •Windows 7 SP1 32 bit y 64 bit •Windows 8 32 bit y 64 bit •Mac OS X: HFS+ •Windows: NTFS
	Funcionalidad	Que proteja su información contra la falla de 1 o 2 discos duros simultáneamente. Que permita mezclar discos duros de diferentes capacidades, fabricantes, y velocidades. Que al insertar 2 disco duros permita protección redundante en caso de que un disco falle y al tener 3 disco duros el mismo permite la falla de hasta 2 disco duros simultáneamente (escogiendo esta opción en Dashboard). Para agregar mas capacidad se pueda insertar cualquier disco duro SATA I / II / III y SSD de 2.5" de cualquier fabricante, capacidad, o velocidad y automáticamente se expanda la capacidad de almacenaje. Que Al fallar un disco duro la información no se pierda y permita el reemplazarlo solamente sacando el disco e insertando uno nuevo. Completamente "plug & play".
	Incluye	Software de PC Backup y software de Dashboard para administración
	Garantía	1 año
237	Dispositivo de Almacenamiento con Protección de Data Redundante (Tipo 2)	
	Capacidad	Espacios para 5 disco duros
	Conexión	2 x Thunderbolt ports (el segundo es para conexion entre dispositivos para crecer capacidad de almacenaje) 1 x USB 3.0 Port
	Soporte de OS	<ul style="list-style-type: none"> •Mac OS X 10.7.x Lion •Mac OS X 10.8.x Mountain Lion •Windows 7 SP1 32 bit y 64 bit •Windows 8 32 bit y 64 bit •Mac OS X: HFS+ •Windows: NTFS
	Funcionalidad	Que proteja su información contra la falla de 1 o 2 discos duros simultáneamente. Que permita mezclar discos duros de diferentes capacidades, fabricantes, y velocidades. Que al insertar 2 disco duros permita protección redundante en caso de que un disco falle y al tener 3 disco duros el mismo permite la falla de hasta 2 disco duros simultáneamente (escogiendo esta opción en Dashboard). Para agregar más capacidad se pueda insertar cualquier disco duro SATA I / II / III y SSD de 3.5" de cualquier fabricante, capacidad, o velocidad y automáticamente se expanda la capacidad de almacenaje. Que Al fallar un disco duro la información no se pierda y permita el reemplazarlo solamente sacando el disco e insertando uno nuevo. Completamente "plug & play".
	Incluye	Software de PC Backup y software de Dashboard para administración
	Garantía	1 año
	Incluye	Software de PC Backup y software de Dashboard para administración

	Garantía	1 año
238	Dispositivo de Almacenamiento Para Servidores (Tipo 1)	
	Capacidad	Espacios para 8 disco duros tipo SATA I / II / III de 3.5"
	Conexión	2 x 10 / 100 / 1000 Mbps Ethernet port (iSCSI) 1 x USB 2.0 port (solo para la configuración inicial)
	Compatibilidad	Mac, Windows, VMware, y Citrix y también soporta formatos de sistemas NTFS, HFS+, VMFS, y FAT32
	Soporte de OS	Mac OS X 10.5.8 o mas reciente (Solo Intel) Mac OS X 10.6.8 o mas reciente (Solo Intel) Mac OS X 10.7.0 o mas reciente (Solo Intel) Mac OS X Server 10.5.8 o mas reciente (Solo Intel) Mac OS X Server 10.6.8 o mas reciente (Solo Intel) Windows 7 SP1 32 y 64 bit Windows Vista SP1 32 y 64 bit Windows XP SP3 32 y 64 bit Windows Server 2008 R2 SP1 64 bit Windows Server 2003 R2 SP1 32 y 64 bit VMware vSphere 4.1.x (ESXi) Citrix XenServer 5.6
	Funcionalidad	Almacenamiento optimizado seguro y de alto rendimiento a servidores utilizando servicios de protección de data, email, y virtualización de servidores. Que permita crear volumes hasta 16TB en segundos. Que soporte hasta 255 diferentes volumes. Que proteja su información contra la falla de 1 o 2 discos duros simultáneamente. Empieza con 2 discos duros para protección contra la falla de un disco o empieza con 3 discos para protección contra la falla de 2 discos simultáneamente (escogiendo esta opción en Dashboard"). Que permita agregar más capacidad con cualquier disco duro SATA I / II / III de 3.5" de cualquier fabricante, capacidad, o velocidad y automáticamente lo formatea. Si uno o dos discos duros fallan no pierda el acceso a su data. Que Al fallar un disco duro la información no se pierda y permita el reemplazarlo solamente sacando el disco e insertando uno nuevo. Completamente "plug & play".
	Incluye	Software de Dashboard para administración
	Garantía	1 año
239	Dispositivo de Almacenamiento Para Servidores (Tipo 2)	
	Capacidad	Espacios para 12 disco duros tipo SATA I / II / III de 3.5", SSD (SAS-1 / SAS-2 de 3.5")
	Discos Duros Incluidos	24TB
	Conexión	3 x 100 / 1000 Mbps Ethernet para data (iSCSI) 1 x 100 / 1000 Mbps Ethernet para administración
	Compatibilidad	Mac OS X: HFS+ Windows: NTFS, FAT32 Linux: ext3 VMware vSphere: VMFS Citrix XenServer: LVM
	Soporte de OS	Mac OS X Server 10.5.8 o mas reciente (solo Intel) Mac OS X Server 10.6.8 o mas reciente (solo Intel) Windows Server 2003 R2 SP1 32 and 64 bit Windows Server 2008 R2 SP1 64 bit Windows Server 2008 R2 Hyper-V Red Hat Enterprise Linux 6 (solo Intel) VMware vSphere 4.1.x (ESXi) VMware vSphere 5.0.x (ESXi) Citrix XenServer 5.6

Funcionalidad	Almacenamiento optimizado, seguro y de alto rendimiento a servidores utilizando servicios de protección de data, email, y virtualización de servidores. El diseño del equipo provee un "controller card" desmontable; dual redundante "hot-swappable" power supplies; y un "hot swappable" abanico/extractor. Crea volúmenes hasta 16TB en segundos. Soporta hasta 255 diferentes volúmenes. protege su información contra la falla de 1 o 2 discos duros simultáneamente. Empieza con 2 discos duros para protección contra la falla de un disco o empieza con 3 discos para protección contra la falla de 2 discos simultáneamente (escogiendo esta opción en Dashboard"). Que permita agregar más capacidad con cualquier disco duro SATA I / II / III de 3.5", SAS-1 / SAS-2 de 3.5", y SSD de cualquier fabricante, capacidad, o velocidad y automáticamente lo formatea. Que Al fallar un disco duro la información no se pierda y permita el reemplazarlo solamente sacando el disco e insertando uno nuevo. Completamente "plug & play".
Incluye	Software de Dashboard para administración
Garantía	1 año

CATÁLOGO DE SOLUCIONES INTERACTIVAS (Mesas, Salas Digitales, Tableros, Proyector, Kioscos, Podiums)

Renglón	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
300	Mesa Interactiva		
	91,5 cm Long. × 74 cm An. × 65,4 cm Alt. (36 pulgadas × 29 1/8 pulgadas × 25 3/4 pulgadas)		
	57,2 cm Long. × 42,9 cm An. (22 1/2 pulgadas × 16 7/8 pulgadas) 71,5 cm en diagonal (28 1/8 pulgadas)		
	Área de Pantalla activa	Relación de aspecto 4:3	
	Peso	69,5 kg (153,2 libras)	
	Tamaño del paquete de envío	98,5 cm Long. × 81,8 cm An. × 89,1 cm Alt. (38 3/4 pulgadas × 32 1/4 pulgadas × 35 1/8 pulgadas)	
		Peso del paquete de envío	90 kg (198,4 libras)
		Tecnología de visualización	Proyector SBP-15X
	Lentes XGA de corto alcance		
	1760 lumen, mínimo		
	Vida útil de la bombilla de 3000 horas		
	Ángulo de visión mínimo		
	Tecnología táctil	50 % de brillo a 20º de la horizontal	
		inalámbrica Wi-Fi® integrada con el software Sync y soporte para Document Camera.	
		La Mesa Interactiva	
		Con puertas con traba y ruedas bloqueables para un fácil transporte.	
		Tecnología multitáctil basada en la tecnología DViT™ (Digital Vision Touch), que usa una cámara digital capaz de rastrear simultáneamente 120 puntos táctiles.	

	Consumo de energía	Hasta 400 w
	Garantía	Dos años de garantía limitada sobre el equipo. Véanse detalles en el documento de garantía.
Especificaciones de Software del Kit de herramientas de (Mesa Interactiva)		
	Acerca del kit de Herramientas	El Kit de herramientas de la mesa interactiva es un software que se puede instalar en un ordenador Windows® o Mac y se usa para crear o importar paquetes y aplicaciones de actividades. Estos paquetes y aplicaciones de actividades se pueden transferir desde el ordenador a la mesa interactiva mediante el dispositivo de almacenamiento USB en forma de brazaletes (u otro dispositivo de almacenamiento USB).
	Ordenadores Windows	Hardware mínimo:
		Procesador Intel® Pentium® III de 1 GHz o más veloz
		512 MB de memoria RAM
		Puerto USB 2.0
		Sistemas operativos admitidos:
		Windows Vista® Home Premium, Business, Enterprise o Ultimate incluidas las ediciones de 64-bits
		Windows Vista SP1
		Windows XP SP2 y SP3
		Windows XP Tablet PC Edición SP2 y SP3
		Windows 2000 SP4
	Windows Server® 2003	
	Ordenadores Mac	Hardware mínimo:
		Procesador Intel Core™ Duo de 1,83 GHz o más veloz
		Procesador PowerPC® G4 de 1 GHz o más veloz
		512 MB de memoria RAM
		Puerto USB 2.0
	Sistemas operativos admitidos:	
	Mac OS X 10.5.4 y 10.5.5	
		Privilegios de administrador
		Acceso a Internet
		Utilidad antivirus actualizada
Especificaciones de almacenamiento y operación		
	Almacenamiento	5º C a 40º C (23º F a 104º F)
	Funcionamiento	10º C a 30º C (50º F a 86º F) con un 80 % de humedad sin condensación como máximo
301	PANEL MULTISENSORIAL DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO COGNITIVO CON BLOQUES	
	Características	Dispositivo modular electrónico que permite el encaje de piezas en forma de bloques codificadas con figuras geométricas, letras del alfabeto, número e imágenes, de modo que el usuario pueda formar palabras y responder a las actividades indicadas por el software a través de imágenes, animaciones y audio a través de una respuesta física total. Hace posible el desenvolvimiento de habilidades de expresión, apacidad motora y habilidades inter-personales, como comunicación, liderazgo y confianza. Posee bloques magnéticos y discos de medios originales.
302	SALA DIGITAL TIPO 1	
	TABLERO INTERACTIVO	
	Área Activa	Mínimo 77" Diagonal o Superior

Resolución de digitalización	Mínimo 32000 × 32000 o superior	
Tecnología digitalizadora	Tecnología DVIT™ (Digital Vision Touch)	
Marcadores	Un (1) marcador físico.	
Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows, Linux.	
Garantía Mínima:	2 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra	
Software de diseño de contenidos	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.	
Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.	
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web	
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes	
VIDEO PROYECTOR INCORPORADO AL TABLERO		
Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes	
Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles	
Control remoto	SI	
Distancia de operación	Menor a 1 m proyección cerrada	
Contraste	16000 : 1	
Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4	
Sistema de proyección	Tecnología DLP	
Lámpara	4.500 horas en modo estándar 190 W o 6000 horas	
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación	
Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro	
Garantía	Garantía de 2 años de fabrica,	
	El proyector debe ser de la misma marca del tablero	
SISTEMA DE AUDIO USB		
Dimensiones	24" H × 5 1/8" W × 4" D (61 cm × 13 cm × 10.2 cm)	
Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)	
Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital	
Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz ± 6 dB	
Garantía	Garantía limitada de equipo por un año	
Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro	
303	SALA DIGITAL TIPO 2	
	TABLERO DIGITAL	
	Área Activa	Mínima de 77" en Diagonal
	Principio de Operación	Contacto Digital
	Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías

Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
Conexión y uso	Plug and play
Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero
Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
Resolución	4000 x 4000
Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Galería de más de 5000 recursos didácticos interactivos, mapas de geografía, de historia, mapas mudos, imágenes de anatomía, de biología, química, materiales interactivos para inglés, lengua castellana, láminas y materiales para desarrollo de proyectos tecnológicos, opción para que los maestros carguen a la galería del tablero los recursos didácticos que ellos elaboran
Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
Brillo / Lumens	2500 Ansi lúmenes
Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
Control remoto	SI
Distancia de operación	Menor a 0,6 mts proyección cerrada
Contraste	2900 ; 1
Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
Sistema de proyección	Tecnología DLP
Lámpara	2.500 horas en modo estándar de 230W o 190 W 4000 horas en modo económico
Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Garantía	Garantía de 3 años de fabrica
SISTEMA DE AUDIO USB	
Dimensiones	24" H x 5 1/8" W x 4" D (61 cm x 13 cm x 10.2 cm)
Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)
Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital
Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz ± 6 dB
Panel de Conexión	Polarizado conector Molex® y 16 AWG con holgura suficiente para el cable por detrás de su pantalla interactiva o por el suelo

	Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
304	SALA DIGITAL TIPO 3	
	TABLERO DIGITAL	
	Área Activa	Mínima de 87" en Diagonal
	Principio de Operación	Contacto Digital
	Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías
	Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
	Conexión y uso	Plug and play
	Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero
	Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
	Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
	Resolución	4000 x 4000
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Teclado en pantalla	Incluidos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
	Contraste	83.33402778
	Formato	4:3 y 16:9
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Garantía Mínima	Garantía de 3 años para proyector.
	Dimensiones	24" H x 5 1/8" W x 4" D (61 cm x 13 cm x 10.2 cm)
	Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)
	Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital
Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz ± 6 dB	
Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro	

	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
305	SALA DIGITAL TIPO 4	
	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO	
	Área Activa	77" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Borrador	Si, físico.
	Tecnología	Tecnología Dvit
	Software de diseño de contenidos	Provisto con el Tablero, software para diseño y grabación de clases
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	VIDEO PROYECTOR INCORPORADO AL TABLERO	
	Brillo / Lumens	2500 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,6 mts proyección cerrada
	Contraste	2900 ; 1
	Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Lámpara	2.500 horas en modo estándar de 230W o 190 W 4000 horas en modo económico
	Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía de 3 años de fabrica
	SISTEMA DE AUDIO USB	
	Dimensiones	24" H x 5 1/8" W x 4" D (61 cm x 13 cm x 10.2 cm)
	Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)

	Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital
	Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz \pm 6 dB
	Panel de Conexión	Polarizado conector Molex [®] y 16 AWG con holgura suficiente para el cable por detrás de su pantalla interactiva o por el suelo
	Requisitos de energía	Incluya una fuente de alimentación de conmutación (CA 100V-240V, 50/60 Hz, 1,5 A) y un "14 9 1 / 8" (4,5 m) cable de alimentación específico del país (15 V DC, 4000 mA, 60 VA punta, positivo)
	Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
306	SALA DIGITAL TIPO 5	
	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO	
	Área Activa	87" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Borrador	Sí, físico.
	Tecnología	Tecnología Dvit
	Software de diseño de contenidos	Provisto con el Tablero, software para diseño y grabación de clases
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Sistema de seguridad contra problemas eléctricos, captura de Notas e Imágenes	La opción de recuperar los datos, le permite al docente retomar sus notas aun cuando se haya forzado el cierre del programa.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	VIDEO PROYECTOR DE TIRO ULTRACORTO	
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
Control remoto	SI	

	Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
	Contraste	2000:01:00
	Formato	4:3 y 16:9
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía de 3 años para proyector.
	SISTEMA DE AUDIO USB	
	Dimensiones	24" H x 5 1/8" W x 4" D (61 cm x 13 cm x 10.2 cm)
	Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)
	Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital
	Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz ± 6 dB
	Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
307	SALA DIGITA REUNIONES TIPO 1	
	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO	
	Área Activa	87" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Borrador	Si, físico.
	Software de diseño de contenidos	Provisto con el Tablero, software para diseño y grabación de clases
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Sistema de seguridad contra problemas eléctricos, captura de Notas e Imágenes	La opción de recuperar los datos, le permite al docente retomar sus notas aun cuando se haya forzado el cierre del programa.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web	

	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
VIDEO PROYECTOR DE TIRO ULTRACORTO		
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
	Contraste	2000:01:00
	Formato	4:3 y 16:9
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía Mínima	Garantía de 3 años para proyector.
CABLE DE AUTOLANZADO DE CONTROLADORES Y SOFTWARE		
	Dimensiones	4 1/8" W x 1 1/4" x 5/8" (10.4 cm x 3.1 cm x 1.6 cm)
	Peso	4 oz. (111 g)
	Software	El software se inicia automáticamente al conectar el cable de auto-lanzamiento a su ordenador
	Conectores	Conexión USB y receptáculo
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
	Certificaciones	FCC, CE y VCC
308	SALA DIGITA REUNIONES TIPO 2	
	MONITOR INTERACTIVO	
	Tipo	Solución embebida de monitor sensible al tacto
	Tamaño Aproximado	127cms x 91cms
	Superficie Activa	115cms x 64,5cms
	Superficie Diagonal	132cms
	Tecnología	DVi™ (Digital Vision Touch)
	Gestos	Soporta gestos multitoque y trabajo de dos usuarios en simultánea con total libertad
	Operación de toque	Que permita la operación táctil con la superficie LCD y se interprete como el click del ratón.
	Soporte de teclado	En pantalla (on-screen keyboard) formato QWERTY en Español
	Garantía del sistema interactivo	No menor a dos (2) años en partes y fabricación.
	Integración con aplicaciones	Incluir tinta digital en Microsoft word, Excel, Power Point, AutoCad , Adobe y Acrobat. Guardar las notas de manera natural
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	CABLE DE AUTOLANZADO DE CONTROLADORES Y SOFTWARE	
	Dimensiones	4 1/8" W x 1 1/4" x 5/8" (10.4 cm x 3.1 cm x 1.6 cm)
	Peso	4 oz. (111 g)

	Software	El software se inicia automáticamente al conectar el cable de auto-lanzamiento a su ordenador	
	Conectores	Conexión USB y receptáculo	
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año	
	Certificaciones	FCC, CE y VCC	
309	SALA DIGITA REUNIONES TIPO 3		
	MONITOR INTERACTIVO		
	Tipo	Solución embebida de monitor Multitacto	
	Tamaño Aproximado	168.5 cm × 103.7 cm	
	Superficie Activa	154.9 cm × 87.2 cm	
	Superficie Diagonal	70" (178cm)	
	Tecnología	DVi™ (Digital Vision Touch)	
	Gestos	Soporta gestos multitoque y trabajo de dos usuarios en simultánea con total libertad	
	Operación de toque	Soporta permita la operación táctil con la superficie LCD y se interprete como el click del ratón.	
	Garantía del sistema interactivo	No menor a dos (2) años en partes y fabricación.	
	Herramienta de escritura para aplicaciones externas	El software debe permitir realizar anotaciones sobre cualquier aplicativo de software en el sistema operativo y aplicación web y guardarlos.	
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación	
	CABLE DE AUTOLANZADO DE CONTROLADORES Y SOFTWARE		
	Dimensiones	4 1/8" W × 1 1/4" × 5/8" (10.4 cm × 3.1 cm × 1.6 cm)	
	Peso	4 oz. (111 g)	
	Software	El software se inicia automáticamente al conectar el cable de auto-lanzamiento a su ordenador	
	Conectores	Conexión USB y receptáculo	
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año	
	Certificaciones	FCC, CE y VCC	
	310	PROYECTOR INTERACTIVO Tipo-1	
Proyección		3LCD	
Brillo		2,500 ANSI Lumens	
Contraste		2000:01:00	
Proporción de Aspecto		4:3 Nativo, Soportados 16:9, 4:3; 5:4	
Modos de Proyección		Frente/Posterior/Montaje de Pared/Proyección en Escritorio, Mesa	
Tamaño de Imagen		55" a 96"	
Lámpara		E-TORL 230 W UHE	
Formato Compatible		Full NTSC, PAL, SECAM	
Bocinas		1 x 12 watts	
Peso		5.8kg	
Debe entregar		Proyector Interactivo	
		Soporte de Pared propio	
		Guía de Instalacion	
	Guía de Usuario Rapida		
	Cable de Poder (5 m, 16.4')		

		Driver Interactivo
		Software Interactivo
		Software de Red
		Control Remoto
		Una Pluma Interactiva
	Garantía	1 año
311	PROYECTOR INCORPORADO A TABLERO TIPO 1	
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 1 m proyección cerrada
	Contraste	16000 : 1
	Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Lámpara	4.500 horas en modo estándar 190 W o 6000 horas
	Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía de 2 años de fabrica
312	PROYECTOR DE TIRO CORTO PARA TABLEROS INTERACTIVOS TIPO 2	
	Brillo / Lumens	2500 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,6 mts proyección cerrada
	Contraste	2900 ; 1
	Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Lámpara	2.500 horas en modo estándar de 230W o 190 W 4000 horas en modo económico
	Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía de 3 años de fabrica
313	PROYECTOR DE TIRO ULTRACORTO TIPO 3	
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
	Contraste	2000:01:00
	Formato	4:3 y 16:9
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación

	Garantía Mínima	Garantía de 3 años para proyector.
314	TABLERO DIGITAL CON PROYECTOR DE MEDIA DISTANCIA TIPO 1	
	Área Activa	Mínimo 77" Diagonal o Superior
	Resolución de digitalización	Mínimo 32000 × 32000 o superior
	Activación por contacto digital	Superficie borrable para proyección y no proyección para escribir e interactuar con el tacto o marcadores digitales La superficie de acero con revestimiento duro es durable, compatible con marcadores de borrado en seco y se limpia fácilmente con limpiador para pizarras o alcohol isopropílico
	Tecnología digitalizadora	Tecnología DVIT™ (Digital Vision Touch)
	Marcadores	Un (1) marcador físico.
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows, Linux.
	Garantía Mínima:	2 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software de diseño de contenidos	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	VIDEO PROYECTOR INCORPORADO AL TABLERO	
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 1 m proyección cerrada
	Contraste	16000 : 1
	Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Lámpara	4.500 horas en modo estándar 190 W o 6000 horas
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro	
Garantía	Garantía de 2 años de fabrica, El proyector debe ser de la misma marca del tablero	
315	TABLERO DIGITAL CON PROYECTOR DE CORTA DISTANCIA TIPO 2	
	Área Activa	Mínima de 77" en Diagonal
	Principio de Operación	Contacto Digital

Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías
Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
Conexión y uso	Plug and play
Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero
Facilidades de instalación	Accesorios para colgado en la pared
Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
Resolución	4000 x 4000
Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
Teclado en pantalla	Incluidos.
Tipos de lápices de escritura	Normal, Resaltador, Brocha con motivos infantiles. Cuatro opciones de color estándar, todas las herramientas son personalizables y se pueden igualmente incluir la cantidad de lápices y colores que se quieran en la barra de herramientas flotantes.
Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
VIDEO PROYECTOR INCORPORADO AL TABLERO	
Brillo / Lumens	2500 Ansi lúmenes
Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
Control remoto	SI
Distancia de operación	Menor a 0,6 mts proyección cerrada
Contraste	2900 ; 1
Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
Sistema de proyección	Tecnología DLP
Lámpara	2.500 horas en modo estándar de 230W o 190 W 4000 horas en modo económico
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
Garantía	Garantía de 3 años de fabrica
316	TABLERO DIGITAL CON PROYECTOR DE ULTRA CORTA DISTANCIA TIPO 3

Área Activa	Mínima de 87" en Diagonal
Principio de Operación	Contacto Digital
Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías
Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
Conexión y uso	Plug and play
Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero
Facilidades de instalación	Accesorios para colgado en la pared
Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
Resolución	4000 x 4000
Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
Sistema de seguridad contra problemas eléctricos, captura de Notas e Imágenes	La opción de recuperar los datos, le permite al docente retomar sus notas aun cuando se haya forzado el cierre del programa.
Teclado en pantalla	Incluidos.
Tipos de lápices de escritura	Normal, Resaltador, Brocha con motivos infantiles. Cuatro opciones de color estándar, todas las herramientas son personalizables y se pueden igualmente incluir la cantidad de lápices y colores que se quieran en la barra de herramientas flotantes.
Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
VIDEO PROYECTOR DE TIRO ULTRACORTO	
Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
Control remoto	SI
Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
Contraste	2000:01:00
Formato	4:3 y 16:9
Sistema de proyección	Tecnología DLP

	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía Mínima	Garantía de 3 años para proyector.
317	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO Y PROYECTOR DE CORTA DISTANCIA TIPO 4	
	Área Activa	77" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Borrador	Si, físico.
	Características de toque	Soporta dos usuarios para realizar tareas al mismo tiempo. Cada usuario tiene pleno el acceso a todas las herramientas y los menús. Los usuarios pueden trabajar simultáneamente en cualquier parte de la superficie del tablero. No requiere seleccionar un modo, ya sea a través del software o hardware, para permitir La interacción multitoque.
	Software de diseño de contenidos	Provisto con el Tablero, software para diseño y grabación de clases
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Sistema de seguridad contra problemas eléctricos, captura de Notas e Imágenes	La opción de recuperar los datos, le permite al docente retomar sus notas aun cuando se haya forzado el cierre del programa.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	VIDEO PROYECTOR INCORPORADO AL TABLERO	
	Brillo / Lumens	2500 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	XGA 1024x768 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,6 mts proyección cerrada

	Contraste	2900 ; 1
	Formato	4:3 Nativo y soporte a 16:9, 16:10 y 5:4
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Lámpara	2.500 horas en modo estándar de 230W o 190 W 4000 horas en modo económico
	Accesorios	Incluye tornillería y piezas para montaje al muro
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	Garantía de 3 años de fabrica
318	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO Y PROYECTOR ULTRA CORTA DISTANCIA TIPO 5	
	Área Activa	87" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Borrador	Si, físico.
	Características de toque	Soporta dos usuarios para realizar tareas al mismo tiempo. Cada usuario tiene pleno el acceso a todas las herramientas y los menús. Los usuarios pueden trabajar simultáneamente en cualquier parte de la superficie del tablero. No requiere seleccionar un modo, ya sea a través del software o hardware, para permitir La interacción multitoque.
	Software de diseño de contenidos	Provisto con el Tablero, software para diseño y grabación de clases
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Sistema de seguridad contra problemas eléctricos, captura de Notas e Imágenes	La opción de recuperar los datos, le permite al docente retomar sus notas aun cuando se haya forzado el cierre del programa.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web

	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
	VIDEO PROYECTOR DE TIRO ULTRACORTO	
	Brillo / Lumens	2000 Ansi lúmenes
	Resolución nativa	WXGA 1280x800 Pixeles
	Control remoto	SI
	Distancia de operación	Menor a 0,5 mts proyección cerrada 87" /16 ½ "
	Contraste	2000:01:00
	Formato	4:3 y 16:9
	Sistema de proyección	Tecnología DLP
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía Mínima	Garantía de 3 años para proyector.
319	TABLERO INTERACTIVO TIPO 1	
	Área Activa	Mínimo 77" Diagonal o Superior
	Resolución de digitalización	Mínimo 32000 × 32000 o superior
	Activación por contacto digital	Superficie borrable para proyección y no proyección para escribir e interactuar con el tacto o marcadores digitales La superficie de acero con revestimiento duro es durable, compatible con marcadores de borrado en seco y se limpia fácilmente con limpiador para pizarras o alcohol isopropílico
	Tecnología digitalizadora	Tecnología DVIT™ (Digital Vision Touch)
	Marcadores	Un (1) marcador físico.
	Interfases	Puerto USB 2.0
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows, Linux.
	Garantía Mínima:	2 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software de diseño de contenidos	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web

	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
320	TABLERO DIGITAL TIPO 2	
	Área Activa	Mínima de 77" en Diagonal
	Principio de Operación	Contacto Digital tecnología resistiva
	Conectores	USB
	Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías
	Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
	Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero
	Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
	Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
	Resolución	4000 x 4000
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes	
Uso Video	Incorpora cualquier video en formato FLV (flash video) y puede grabar video con la acción del escritorio y la voz del usuario, permite el uso de aplicaciones PC/Internet en aplicaciones para videoconferencia especializadas	
321	TABLERO DIGITAL TIPO 3	
	Área Activa	Mínima de 87" en Diagonal
	Principio de Operación	Contacto Digital tecnología resistiva
	Conectores	USB
	Marcadores	dos (2) o más marcadores físicos y borrador independiente, libres de baterías
	Material del tablero	Superficie blanca opaca de bajo resplandor
	Calibración	Automática o manual, con opción de calibración en tecla programada en la superficie del tablero ó en el área activa del tablero

	Garantía y soporte	Mínimo de 5 Años
	Sistema operativo	Windows®, Mac y Linux®
	Resolución	4000 x 4000
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes
322	TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO TIPO 4	
	Área Activa	77" Diagonal o Superior
	Resolución	mínimo 4000 x 4000
	Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
	Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
	Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
	Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
	Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
	Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
	Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
	Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes

323

TABLERO INTERACTIVO MULTITOQUE MULTIUSUARIO TIPO 5	
Área Activa	87" Diagonal o Superior
Resolución	mínimo 4000 x 4000
Marcadores	Dos (2) marcadores físicos.
Requerimientos del sistema Operativo	Opera con Sistemas Operativos Windows y Mac,
Garantía Mínima:	5 años de garantía en sitio incluye partes y mano de obra
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Software del Tablero	El Software del para el manejo de la Pizarra debe ser homologado y/o de la misma marca.
Gráficos o anotaciones sobre imágenes	Se pueden realizar anotaciones y gráficos sobre imágenes y gráficos.
Opciones de Guardado y archivado	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF, y de guardado en el formato propio del archivo.
Formato de Archivo o impresión de imágenes	Opción de exportar archivo formato Power point, HTML, imagen o PDF.
Reproducción de Archivos programados en Flash	La galería de recursos debe permitir incluir archivos elaborados por los maestros en Flash, cargar los que se encuentran en la Web
Aplicaciones Ink Aware	Trabaja dinámicamente con las aplicaciones Ink Aware. Reconocimiento de al menos 15 idiomas diferentes

324

SISTEMA DE RESPUESTA INTERACTIVA TIPO 1	
Dimensiones del Receptor	12 cm x 2.2 cm x 5.7 cm
Peso del Receptor	5 3/4 oz. (165 g)
Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
Antena	Antena Integrada
Interfaz con el Host	USB 2.0 de alta velocidad (12 Mbps) con un 6 '(1,8 m) de cable en cautividad
Indicadores LED	rojo y verde, LED indican transmisión y recepción de tráfico y estado de enlace.
Configuración	Configuración Plug and play (Requiere de Software)
Características del Clicker	
Dimensiones del Clicker	5.7 cm x 14.2 cm x 2.8 cm
Peso del Clicker	7 1/4 oz. (100 g) sin baterías
Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
Antena	Antena Integrada
Pantalla LCD	1 "de alto x 1 5 / 8" W (24,6 mm x 41,6 mm), 100 ° ángulo de visión y un ratio de contraste de 30:1
Botones PAD	Los números 0-9, letras de la A-J, TRUE (T), falso (F), SI (Y), NO (N), Signo de interrogación (?) Más / menos (±), barra diagonal (/), arriba, abajo,

	DELETE, MENU, POWER
Configuración	Configuración Plug and play (No requiere software)
Baterías	2 x AA alkaline
Certificaciones	CSA (U.S./Canada), IC (Industry Canada), C-Tick, VCCI, CE, FCC, RoHS (Europe), WEEE
Garantía	2 años
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Cantidad de Clickers	Debe Incluir un receptor, clickers 24, estuche de transporte para 30 clickers, Phillips N ° 1 destornillador, 48 baterías AA, Guía de inicio rápido y CD de software
Propiedades del Software	
Herramientas del profesor	Permite crear listas de alumnos de la clase y defina, realice o administre exámenes y cuestionarios: todo desde un mismo lugar.
Libreta de calificaciones completa	Permite Realizar el seguimiento del rendimiento de los alumnos con informes que se recogen y guardan automáticamente en un archivo.
Páginas de contenido	Permite Insertar páginas de contenido entre preguntas para mejorar cualquier cuestionario, prueba o examen.
Diversas opciones de evaluación	Debe permitir compilar pruebas para evaluaciones formativas o acumulativas, prepare cuestionarios o exámenes por anticipado o formule preguntas espontáneamente.
Variedad de las preguntas	Permite diseñar sus preguntas utilizando seis tipos de respuestas: verdadero/falso, sí/no, opciones múltiples, respuestas múltiples, respuesta numérica y respuesta breve.
Flexibilidad de calificaciones	Permite crear evaluaciones que asignen diferentes valores a las preguntas y ajuste las notas en la libreta de calificaciones.
Codificación	Puede codificar los nombres y las preguntas de evaluación de los alumnos con palabras clave.
Compatibilidad	Es compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows® y Mac OS.
Tecnología de radiofrecuencia	El sistema ofrece una conexión inalámbrica confiable con un alcance de hasta 30 m (100 pies).
Pantalla LCD de gran tamaño	La pantalla muestra tres líneas de texto e información sobre la carga de la batería y la conexión de la red.
Batería de larga vida	Las unidades remotas usan dos baterías AA.
Fácil conexión e instalación	El receptor utiliza una conexión USB y admite hasta 60 unidades remotas.
Mantenimiento del receptor	Indicadores luminosos LED indican el estado de encendido y si se ha enviado o recibido información.
325	SISTEMA DE RESPUESTA INTERACTIVA TIPO 2
Dimensiones del Receptor	12 cm x 2.2 cm x 5.7 cm
Peso del Receptor	5 3/4 oz. (165 g)
Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
Antena	Antena Integrada

Interfaz con el Host	USB 2.0 de alta velocidad (12 Mbps) con un 6 '(1,8 m) de cable en cautividad
Incadores LED	rojo y verde, LED indican transmisión y recepción de tráfico y estado de enlace.
Configuración	Configuración Plug and play (Requiere de Software)
Características del Clicker	
Dimensiones del Clicker	5.7 cm × 14.2 cm × 2.8 cm
Peso del Clicker	7 1/4 oz. (100 g) sin baterías
Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
Antena	Antena Integrada
Pantalla LCD	1 "de alto x 1 5 / 8" W (24,6 mm x 41,6 mm), 100 ° ángulo de visión y un ratio de contraste de 30:1
Botones PAD	Los números 0-9, letras de la A-J, TRUE (T), falso (F), SI (Y), NO (N), Signo de interrogación (?) Más / menos (±), barra diagonal (/), arriba, abajo,
	DELETE, MENU, POWER
Configuración	Configuración Plug and play (No requiere software)
Baterías	2 × AA alkaline
Certificaciones	CSA (U.S./Canada), IC (Industry Canada), C-Tick, VCCI, CE, FCC, RoHS (Europe),
	WEEE
Garantía	2 años
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Cantidad de Clickers	Debe Incluir un receptor, clickers 32, estuche de transporte para 40 clickers, Phillips N ° 1 destornillador, 64 baterías AA, Guía de inicio rápido y CD de software
Propiedades del Software	
Características del software	Debe permitir integración con el software de un tablero digital y realizar evaluaciones dinámicas con imágenes u otro contenido multimedia.
Herramientas del profesor	Permite crear listas de alumnos de la clase y defina, realice o administre exámenes y cuestionarios: todo desde un mismo lugar.
Libreta de calificaciones completa	Permite Realizar el seguimiento del rendimiento de los alumnos con informes que se recogen y guardan automáticamente en un archivo.
Páginas de contenido	Permite Insertar páginas de contenido entre preguntas para mejorar cualquier cuestionario, prueba o examen.
Diversas opciones de evaluación	Debe permitir compilar pruebas para evaluaciones formativas
	o acumulativas, prepare cuestionarios o exámenes por anticipado o formule preguntas espontáneamente.
Variedad de las preguntas	Permite diseñar sus preguntas utilizando seis tipos de respuestas: verdadero/falso, sí/no, opciones múltiples, respuestas múltiples, respuesta numérica y respuesta breve.
Flexibilidad de calificaciones	Permite crear evaluaciones que asignen diferentes valores a las preguntas y ajuste las notas en la libreta de calificaciones.
Codificación	Puede codificar los nombres y las preguntas de evaluación de los alumnos con palabras clave.

	Compatibilidad	Es compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows® y Mac OS.
	Tecnología de radiofrecuencia	El sistema ofrece una conexión inalámbrica confiable con un alcance de hasta 30 m (100 pies).
	Pantalla LCD de gran tamaño	La pantalla muestra tres líneas de texto e información sobre la carga de la batería y la conexión de la red.
	Batería de larga vida	Las unidades remotas usan dos baterías AA.
	Fácil conexión e instalación	El receptor utiliza una conexión USB y admite hasta 60 unidades remotas.
	Mantenimiento del receptor	Indicadores luminosos LED indican el estado de encendido y si se ha enviado o recibido información.
326	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 19" con Impresora Térmica o Impresora A4	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 19" (Single Touch o multitouch)
		Monitor LCD de 19"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Impresora térmica o impresora A4
327	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 19" con Cámara Web	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 19" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 19"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Cámara Web

328	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 19" con Lector de Código de Barras (1 y 2 dimensiones)	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu) CPU interno Disco Duro Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas Memoria RAM Fuente de Poder Puertos USB Puertos 1RS-232, LTP Red Inalámbrica Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 19" (Single Touch o Dual Touch) Monitor LCD de 19" Estructura Metálica (diseño delgado y estético) Accesorios: Lector de código de barras (1 y 2 dimensiones)
329	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 19" con Cámara Web	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu) CPU interno Disco Duro Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas Memoria RAM Fuente de Poder Puertos USB Puertos 1RS-232, LTP Red Inalámbrica Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 19" (Single Touch o Dual Touch) Monitor LCD de 19" Estructura Metálica (diseño delgado y estético) Accesorios: Cámara Web
330	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 21" con Impresora Térmica o Impresora A4	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu) CPU interno Disco Duro Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas Memoria RAM Fuente de Poder Puertos USB Puertos 1RS-232, LTP Red Inalámbrica

		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 21" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 21"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Impresora térmica o impresora A4
331	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 21" con Teclado	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 21" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 21"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Teclado
332	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 21" con Lector de Código de Barras (1 y 2 dimensiones)	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 21" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 21"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Lector de código de barras (1 y 2 dimensiones)
333	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 21" con Cámara Web	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno

		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 21”(Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 21”
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Cámara Web
334	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 26” con Impresora Térmica o Impresora A4	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 26” (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 26”
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Impresora térmica o impresora A4
335	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 26” con Teclado	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 26” (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 26”
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)

		Accesorios:
		Teclado
336	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 26" con Lector de Código de Barras (1 y 2 dimensiones)	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 26" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 26"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Lector de código de barras (1 y 2 dimensiones)
337	Kiosco Interactivo de Pantalla Táctil de 26" con Cámara Web	
	Características	Sistema Operativo (Windows, Linux, Ubuntu)
		CPU interno
		Disco Duro
		Tarjetas de Video, Sonido y Red integradas
		Memoria RAM
		Fuente de Poder
		Puertos USB
		Puertos 1RS-232, LTP
		Red Inalámbrica
		Pantalla Touch Screen Industrial de alta resistencia de 26" (Single Touch o Dual Touch)
		Monitor LCD de 26"
		Estructura Metálica (diseño delgado y estético)
		Accesorios:
		Cámara Web
338	MONITOR INTERACTIVO TIPO 1	
	Tipo	Solución embebida de monitor sensible al tacto
	Tamaño Aproximado	127cms x 91cms
	Superficie Activa	115cms x 64,5cms
	Superficie Diagonal	132cms
	Tecnología	DViT™ (Digital Vision Touch)
	Gestos	Soporta gestos multitoque y trabajo de dos usuarios en simultánea con total libertad

	Operación de toque	Que permita la operación táctil con la superficie LCD y se interprete como el click del ratón.
	Soporte de teclado	En pantalla (on-screen keyboard) formato QWERTY en Español
	Garantía del sistema interactivo	No menor a dos (2) años en partes y fabricación.
	Requerimientos del software del monitor interactivo	Que permita escribir notas en tinta digital y anotar sobre documentos y aplicaciones web y guardar las anotaciones en un solo archive, que permita conectar múltiples pantallas interactivas en una sala de reuniones y que el contenido del monitor pueda ser compartido entre que las otras pantallas Que tenga recursos que faciliten la conversión de texto y captura de contenidos
	Integración con aplicaciones	Incluir tinta digital en Microsoft word, Excel, Power Point, AutoCad , Adobe y Acrobat. Guardar las notas de manera natural
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
339	MONITOR INTERACTIVO TIPO 2	
	Tipo	Solución embebida de monitor Multitacto
	Tamaño Aproximado	168.5 cm × 103.7 cm
	Superficie Activa	154.9 cm × 87.2 cm
	Superficie Diagonal	70" (178cm)
	Tecnología	DVi™ (Digital Vision Touch)
	Gestos	Soporta gestos multitoque y trabajo de dos usuarios en simultánea con total libertad
	Operación de toque	Soporta permita la operación táctil con la superficie LCD y se interprete como el click del ratón.
	Garantía del sistema interactivo	No menor a dos (2) años en partes y fabricación.
	Requerimientos del software del monitor interactivo	Que permita escribir notas en tinta digital y anotar sobre documentos y aplicaciones web y guardar las anotaciones en un solo archive, que permita conectar múltiples pantallas interactivas en una sala de reuniones y que el contenido del monitor pueda ser compartido entre que las otras pantallas Que tenga recursos que faciliten la conversión de texto y captura de contenidos (Incluido en el monitor)
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Herramienta de escritura para aplicaciones externas	El software debe permitir realizar anotaciones sobre cualquier aplicativo de software en el sistema operativo y aplicación web y guardarlos.
340	PODIUM INTERACTIVA TIPO 1	
	Dimensiones	46.7 cm × 33 cm × 7.6 cm
	Area de Pantalla	18 1/2" (47 cm) diagonal
	Tipo	Tecnología de resonancia magnetica
	Interfase de comunicación	USB 2.0 (Alta Velocidad)
	Conectividad	Minimo DVDi y VGA

	Tecnología digitalizadora	DViT™ (Digital Vision Touch)
	Soporte basculante	Debe permitir ajustar el ángulo de inclinación de la consola, desde una posición mínima de 60° desde la vertical a una posición máxima de 17.5° desde la vertical
	Botones	Controlan el comportamiento de las plumas: Seleccionar, Tinta Digital (negra, azul, roja mínimo), debe incluir borrador y tener iluminación trasera para identificar la herramienta seleccionada y activa
	Pluma	Debe incluir pluma con funciones programables. Sin baterías especificar
	Garantía	Mínimo 2 años
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software	Debe incluir software de la misma marca del fabricante de la pantalla interactiva. Especificar.
341	PODIUM INTERACTIVA TIPO 2	
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Dimensiones	59.3 cm × 40.1 cm × 7.6 cm
	Área de Pantalla	24" (61 cm) diagonal
	Tipo	Tecnología de resonancia magnética
	Interfase de comunicación	USB 2.0 (Alta Velocidad)
	Conectividad	Mínimo DViD y VGA
	Tecnología digitalizadora	DViT™ (Digital Vision Touch)
	Soporte basculante	Debe permitir ajustar el ángulo de inclinación de la consola, desde una posición mínima de 60° desde la vertical a una posición máxima de 17.5° desde la vertical
	Botones	Controlan el comportamiento de las plumas: Seleccionar, Tinta Digital (negra, azul, roja mínimo), debe incluir borrador y tener iluminación trasera para identificar la herramienta seleccionada y activa
	Pluma	Debe incluir pluma con funciones programables. Sin baterías especificar
	Garantía	Mínimo 2 años
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Software	Debe incluir software de la misma marca del fabricante de la pantalla interactiva. Especificar.
342	TABLETA DIGITAL INALÁMBRICA	
	Área Activa	17.3 cm × 10.8 cm
	Peso	2 lb. 6 oz (1.1 kg)
	Interfaz de comunicación	Tecnología inalámbrica Bluetooth® 2.1 con EDR
	Tecnología de resonancia electromagnética	Le permite descansar su mano y escribir de forma natural en el espacio de trabajo sin interferir con la tinta digital.
	Batería	Batería recargable de iones de litio proporciona al menos 24 horas de uso continuo por de carga. 6,5 horas para una recarga completa. 3,7 V, 1800 mA
	Carga	Vía cable USB de Carga

	Certificaciones y requerimientos ambientales	RoHS (Europa), EU WEEE y Certificaciones regulatorias FCC, CE, C-Tick, CB, IC
	Adaptador inalámbrico Bluetooth	Adaptador clase 2, se conecta de forma inalámbrica con un alcance de 32'(10 mts).
	Garantía Mínima:	Dos años de garantía limitada
343	BASE MÓVIL PARA TABLEROS INTERACTIVOS Con video proyector integrado	
	montaje en pared	43 1 / 2 "W x 58" H x 7 "D (110 cm x 147 cm x 17,7 cm)
	soporte de suelo	69 "W x 61 3 / 4" H x 39 1 / 4 "D (175 cm x 157 cm x 100 cm)
Dimensiones		
	montaje en pared	98 lb. (44,4 kg)
	soporte de suelo	184 lb. 8 oz (83,5 kg)
Peso		
	Ajuste de la altura	25 "(63 cm) de recorrido vertical le permite subir o bajar la pizarra interactiva a una altura conveniente.
	Estabilidad del sistema	El soporte de suelo móvil está equipado con cuatro 4 "(10 cm) y dos ruedas de bloqueo anti-vuelco pies cumple con los requisitos de seguridad CSA. La huella de ancho y armazón de acero reforzado proporcionan una excelente estabilidad para escribir o tocar el producto interactivo
	Movilidad	El soporte de suelo prominente cuenta con dos barras verticales que le permiten mover con facilidad la unidad. El sistema autónomo de rollos de 4 "(10 cm) de alta resistencia, no deja huella, bloqueo de ruedas.
	Seguros	Se bloquea automáticamente en la posición
	Fuente de poder	Usted puede colocar el interruptor de voltaje en 115V AC o 230V AC.
	Regulaciones	CSA, CE, C-Tick y FCC
	Garantía	Un año de garantía limitada
344	BASE MÓVIL PARA TABLEROS INTERACTIVOS DE 64"- 87	
	Dimensiones	120.5 cm x 176.8 cm x 110.5 cm
	Peso	22.2 kg
		Ajuste en ocho 2 "(5,1 cm) de incremento
	Ajuste de la altura	
	Estabilidad del sistema	El soporte de suelo móvil está equipado con cuatro 4 "(10 cm) y dos ruedas de bloqueo anti-vuelco pies cumple con los requisitos de seguridad CSA. La huella de ancho y armazón de acero reforzado proporcionan una excelente estabilidad para escribir o tocar el producto interactivo
	Movilidad	Con sistema autónomo de rollos de 4 "(10 cm) de alta resistencia, no deja huella, ruedas de bloqueo
	Seguros	Regulables en altura de montaje, se bloquea automáticamente en la posición
	Garantía	Un año de garantía limitada
345	CABLE DE AUTOLANZADO DE CONTROLADORES Y SOFTWARE	
	Dimensiones	4 1/8" W x 1 1/4" x 5/8" (10.4 cm x 3.1 cm x 1.6 cm)
	Peso	4 oz. (111 g)

	Software	El software se inicia automáticamente al conectar el cable de auto-lanzamiento a su ordenador
	Conectores	Conexión USB y receptáculo
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
	Certificaciones	FCC, CE y VCC
346	CABLE EXTENSOR ACTIVO PARA TABLEROS INTERACTIVOS	
	Extensión	Largo 16' (5 m)
	Peso	5.3 oz (150 g)
	Máximo poder	Adaptador USB de conexión se basa 250 mA desde el puerto USB de un ordenador
	Compatibilidad	Windows® 2000 and XP, Windows Vista™, Mac OS 8.6 y posteriores, y sistemas operativos Linux®
	Adaptador de conexión USB	Un puerto USB-A receptáculo
		Un puerto USB plug-A
	Regulaciones	FCC, CE Clase B, RoHS (Europa), WEEE
	Garantía	Un año de garantía limitada
347	CAMARA LECTORA DE DOCUMENTOS PARA TABLEROS INTERACTIVOS	
	Dimensiones	11 3/8" W × 16 3/8" H × 14 5/8" D
		(28.9 cm × 41.7 cm × 37 cm)
	Peso	7 lb. 10 oz. (3.46 kg)
	Resolución	1280 (H) × 1024 (V)
		1.3 megapixels
	Zoom	Powered 5.2× optical, 8.0× digital
	Cables	5' (1.5 m) power cable (country specific)
		5' 9" (1.8 m) USB cable, SDC-330
		6' 6" (2 m) RGB cable, SDC-330
	Lente	F2.8 to 3.2, f = 3.85 mm to 20.02 mm
	Area de Filmacion	Max. 16 5/8" × 13 1/4" (42.3 cm × 33.6 cm)
		Min. 3 5/8" × 2 7/8" (9.3 cm × 7.5 cm)
	Salida de Video	800 (H) × 800 (V) TV lines
	Adaptador	12V DC, 1.6A
	Certificaciones regulatorias	RoHS de la UE, China EIP, WEEE de la UE, el empaque, EE.UU.CPSIA
	Software	Debe funcionar desde el Panel de control del Software de un tablero digital. Debe incluir: Software para docentes y estudiantes. • Contenidos u objetos de aprendizaje que pueden ser utilizados por los docentes y estudiantes tanto en sus galerías propias como descargables para usuarios del software en la plataforma virtual del fabricante y directamente desde pestaña de galerías del software (al menos debe disponer de al menos 5.000 objetos virtuales de aprendizaje aplicables a cualquiera disciplina o área curricular). Debe brindar herramientas para el diseño de objetos de aprendizaje y lecciones interactivas • Aplicaciones para el desarrollo de actividades (incluidas en el software del docente, editables para cualquier tema o clase que involucran diferentes refuerzos pedagógicos dependiendo de la necesidad y debe ser de la misma marca del software del tablero digital.
	Accesorios	Cable de poder de 5' (1.5 m) Cable USB 5' 9" (1.8 m) y Cable RGB de 6' 6" (2 m) hoja Anti-reflejos (tamaño A5)
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Garantía	3 años
348	CONECTOR BLUETOOTH PARA TABLEROS INTERACTIVOS MULTITOQUE	

		interfaz USB
		1 "W x 3 3 / 8" H x 3.8 "D
		(2,4 cm x 8,5 cm x 1 cm)
		adaptador inalámbrico
		5 1 / 8 "W x 2 1 / 8" de alto x 5 "D
		(13 cm x 5,5 cm x 12,8 c
		interfaz USB
		menos de 1 oz (13 g)
		adaptador inalámbrico
		2 oz (50 g)
		Bluetooth 2.1 + EDR estándar de la industria de la tecnología inalámbrica
		Contiene Bluetooth ID (QDID) B01748
		56-bit de encriptación de apoyo. La seguridad de Bluetooth está integrado en los dos componentes
		Banda 2.4 GHz IS
		Plug and play (sin necesidad de software adicional)
		RoHS de la UE, WEEE de la UE, EE.UU. CPSIA, EIP
		Regulación Bluetooth certificación, CE, C-Tick, FCC, IC, TRA, CS
		Un año de garantía limitada
349	CONECTOR BLUETOOTH PARA TABLEROS INTERACTIVOS ESTÁNDAR	
		Adaptador de Tecnología inalámbrica Bluetooth ®
		3 1 / 2 "W x 3 3 / 8" de alto x 1 1 / 2 "D
		(8,8 cm x 8,5 cm x 3,7 cm)
		Interfaz USB HID
		1 "W x 3 3 / 8" H x 3.8 "D
		(2,4 cm x 8,5 cm x 1 cm)
		Adaptador inalámbrico Bluetooth
		2 oz (47 g)
		Interfaz USB HID
		menos de 1 oz (13 g)
		Bluetooth 2.1 + EDR estándar de la industria de la tecnología inalámbrica
		Contiene Bluetooth QDID B01644
		56-bit de encriptación de apoyo. La seguridad de Bluetooth está integrado en los dos componentes
		Hasta 2.1 Mbp
		Plug and play (sin necesidad de software adicional)
		Bluetooth, CE, C-Tick, FCC, IC, el MIC, TRA
		RoHS de la UE, WEEE de la UE, EE.UU. CPSI
		Un año de garantía limitada
350	MODULO EXTENSOR DE CABLEADO PARA TABLEROS INTERACTIVOS	
	Extensión	Hasta 50" (15.25 m) en computadores Windows® o Mac
	Soporte de dispositivo USB	USB 2.0 dispositivo reconocido como un HID USB y dispositivo de audio por el sistema operativo del equipo
	Máximo poder	Adaptador USB de conexión se basa 250 mA desde el puerto USB de un ordenador

		Un cable de comunicación Cat 5, 5e o 6 (no suministrado) es necesario para conectar al módulo de extensión de la bandeja de rotuladores a el adaptador de conexión USB en la computadora host. Este tipo de cable de comunicación se suele utilizar con redes de computadoras o sistemas de telefonía digital. Un cable blindado (STP) es RECOMENDADO para un mejor rendimiento y para la protección contra las fuentes de interferencias de RF. El cable de comunicación no debe exceder los 50 pies (15,25 m), ya sea para ordenadores Windows o Mac.
	Cables requeridos	
	Adaptador de conexión USB	Un cable USB A conector de 22" (55.9 cm) incluido. Un jack RJ45
	Comunicación	Convierte datos USB de un ordenador central a RS-422 de datos en serie
	Regulaciones	RoHS, EU WEEE, US CPSIA, China EIP
	Regulaciones	FCC, CE
	Garantía	Un año de garantía limitada
351	SISTEMA DE AUDIO USB PARA TABLEROS INTERACTIVOS	
	Dimensiones	24" H x 5 1/8" W x 4" D (61 cm x 13 cm x 10.2 cm)
	Peso	14 lb. 8 oz. (6.6 kg)
	Soportes de montaje	Montaje directo sobre el tablero digital
	Gama de frecuencias	50 Hz to 20 kHz ± 6 dB
	Salida	14 W RMS los dos canales simultáneamente. El sistema de audio ofrece un volumen de escucha cómodo en salas de hasta 1,000 pies cuadrados (90 m ²) de tamaño, con una capacidad de 30 personas (sin perjuicio de acústica de la sala).
	Panel de Conexión	Polarizado conector Molex [®] y 16 AWG con holgura suficiente para el cable por detrás de su pantalla interactiva o por el suelo
	Conector de alimentación	conector cilíndrico motores (15V DC, 4A), positivo centro
	Requisitos de energía	Incluya una fuente de alimentación de conmutación (CA 100V-240V, 50/60 Hz, 1,5 A) y un "14 9 1 / 8" (4,5 m) cable de alimentación específico del país (15 V DC, 4000 mA, 60 VA punta, positivo)
	Garantía	Garantía limitada de equipo por un año
352	SISTEMA DE RESPUESTA INTERACTIVA TIPO 1	
	Dimensiones del Receptor	12 cm x 2.2 cm x 5.7 cm
	Peso del Receptor	5 3/4 oz. (165 g)
	Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
	Antena	Antena Integrada
	Interfaz con el Host	USB 2.0 de alta velocidad (12 Mbps) con un 6 '(1,8 m) de cable en cautividad
	Incadores LED	rojo y verde, LED indican transmisión y recepción de tráfico y estado de enlace.
	Configuración	Configuración Plug and play (Requiere de Software)

Características del Clicker	
Dimensiones del Clicker	5.7 cm × 14.2 cm × 2.8 cm
Peso del Clicker	7 1/4 oz. (100 g) sin baterías
Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
Antena	Antena Integrada
Pantalla LCD	1 "de alto x 1 5 / 8" W (24,6 mm x 41,6 mm), 100 ° ángulo de visión y un ratio de contraste de 30:1
Botones PAD	Los números 0-9, letras de la A-J, TRUE (T), falso (F), SI (Y), NO (N),
	Signo de interrogación (?) Más / menos (±), barra diagonal (/), arriba, abajo,
	DELETE, MENU, POWER
Configuración	Configuración Plug and play (No requiere software)
Baterías	2 × AA alkaline
Certificaciones	CSA (U.S./Canada), IC (Industry Canada), C-Tick, VCCI, CE, FCC, RoHS (Europe),
	WEEE
Garantía	2 años
Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
Cantidad de Clickers	Debe Incluir un receptor, clickers 24, estuche de transporte para 30 clickers, Phillips N ° 1 destornillador, 48 baterías AA, Guía de inicio rápido y CD de software
Propiedades del Software	
Herramientas del profesor	Permite crear listas de alumnos de la clase y defina, realice o administre exámenes y cuestionarios: todo desde un mismo lugar.
Libreta de calificaciones completa	Permite Realizar el seguimiento del rendimiento de los alumnos con informes que se recogen y guardan automáticamente en un archivo.
Páginas de contenido	Permite Insertar páginas de contenido entre preguntas para mejorar cualquier cuestionario, prueba o examen.
Diversas opciones de evaluación	Debe permitir compilar pruebas para evaluaciones formativas
	o acumulativas, prepare cuestionarios o exámenes por anticipado o formule preguntas espontáneamente.
Variedad de las preguntas	Permite diseñar sus preguntas utilizando seis tipos de respuestas: verdadero/falso, sí/no, opciones múltiples, respuestas múltiples, respuesta numérica y respuesta breve.
Flexibilidad de calificaciones	Permite crear evaluaciones que asignen diferentes valores a las preguntas y ajuste las notas en la libreta de calificaciones.
Codificación	Puede codificar los nombres y las preguntas de evaluación de los alumnos con palabras clave.
Compatibilidad	Es compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows® y Mac OS.
Tecnología de radiofrecuencia	El sistema ofrece una conexión inalámbrica confiable con un alcance de hasta 30 m (100 pies).
Pantalla LCD de gran tamaño	La pantalla muestra tres líneas de texto e información sobre la carga de la batería y la conexión de la red.
Batería de larga vida	Las unidades remotas usan dos baterías AA.
Fácil conexión e instalación	El receptor utiliza una conexión USB y admite

		hasta 60 unidades remotas.
	Mantenimiento del receptor	Indicadores luminosos LED indican el estado de encendido y si se ha enviado o recibido información.
353	SISTEMA DE RESPUESTA INTERACTIVA TIPO 2	
	Dimensiones del Receptor	12 cm x 2.2 cm x 5.7 cm
	Peso del Receptor	5 3/4 oz. (165 g)
	Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
	Antena	Antena Integrada
	Interfaz con el Host	USB 2.0 de alta velocidad (12 Mbps) con un 6 '(1,8 m) de cable en cautividad
	Incadores LED	rojo y verde, LED indican transmisión y recepción de tráfico y estado de enlace.
	Configuración	Configuración Plug and play (Requiere de Software)
	Características del Clicker	
	Dimensiones del Clicker	5.7 cm x 14.2 cm x 2.8 cm
	Peso del Clicker	7 1/4 oz. (100 g) sin baterías
	Transmisión de potencia	0 dBm con un rango típico de 100 '(30 m)
	Antena	Antena Integrada
	Pantalla LCD	1 "de alto x 1 5 / 8" W (24,6 mm x 41,6 mm), 100 ° ángulo de visión y un ratio de contraste de 30:1
	Botones PAD	Los números 0-9, letras de la A-J, TRUE (T), falso (F), SI (Y), NO (N), Signo de interrogación (?) Más / menos (±), barra diagonal (/), arriba, abajo, DELETE, MENU, POWER
	Configuración	Configuración Plug and play (No requiere software)
	Baterías	2 x AA alkaline
	Certificaciones	CSA (U.S./Canada), IC (Industry Canada), C-Tick, VCCI, CE, FCC, RoHS (Europe), WEEE
	Garantía	2 años
	Instalación puesta en marcha	Se debe entregar el sistema instalado en sitio y capacitar en su uso y operación
	Cantidad de Clickers	Debe Incluir un receptor, clickers 32, estuche de transporte para 40 clickers, Phillips N ° 1 destornillador, 64 baterías AA, Guía de inicio rápido y CD de software
	Propiedades del Software	
	Características del software	Debe permitir integración con el software de un tablero digital y realizar evaluaciones dinámicas con imágenes u otro contenido multimedia.
	Herramientas del profesor	Permite crear listas de alumnos de la clase y defina, realice o administre exámenes y cuestionarios: todo desde un mismo lugar.

Libreta de calificaciones completa	Permite Realizar el seguimiento del rendimiento de los alumnos con informes que se recogen y guardan automáticamente en un archivo.
Páginas de contenido	Permite Insertar páginas de contenido entre preguntas para mejorar cualquier cuestionario, prueba o examen.
Diversas opciones de evaluación	Debe permitir compilar pruebas para evaluaciones formativas
	o acumulativas, prepare cuestionarios o exámenes por anticipado o formule preguntas espontáneamente.
Variedad de las preguntas	Permite diseñar sus preguntas utilizando seis tipos de respuestas: verdadero/falso, sí/no, opciones múltiples, respuestas múltiples, respuesta numérica y respuesta breve.
Flexibilidad de calificaciones	Permite crear evaluaciones que asignen diferentes valores a las preguntas y ajuste las notas en la libreta de calificaciones.
Codificación	Puede codificar los nombres y las preguntas de evaluación de los alumnos con palabras clave.
Compatibilidad	Es compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows® y Mac OS.
Tecnología de radiofrecuencia	El sistema ofrece una conexión inalámbrica confiable con un alcance de hasta 30 m (100 pies).
Pantalla LCD de gran tamaño	La pantalla muestra tres líneas de texto e información sobre la carga de la batería y la conexión de la red.
Batería de larga vida	Las unidades remotas usan dos baterías AA.
Fácil conexión e instalación	El receptor utiliza una conexión USB y admite
	hasta 60 unidades remotas.
Mantenimiento del receptor	Indicadores luminosos LED indican el
	estado de encendido y si se ha enviado o
	recibido información.

CAPÍTULO IV

FORMULARIOS

Los proponentes deberán presentar sus propuestas completando el formulario que para tal propósito se adjunta a continuación.

El Formulario de Propuesta será completado en español y deberá presentarse en un (1) ejemplar, deberá estar firmado de puño y letra por quien ostenta la representación legal de la sociedad, si la propuesta la presenta una persona jurídica; si la propuesta la hace una persona natural, ésta deberá firmar la misma.

En ambos casos, de hacerse representar por una persona distinta, deberá presentarse el poder que así lo acredite, debidamente autenticado ante Notario Público o inscrito en el Registro Público.

Para completar o llenar el Formulario de Propuesta se deberán acatar las siguientes instrucciones:

1. NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA (SEGÚN SEA EL CASO)

Deberá indicar el nombre de la persona que presenta la propuesta, si es una persona natural o jurídica, además de indicar lo siguiente:

- Dirección: Domicilio o lugar donde se habrán de realizar las notificaciones legales, que pueden ser varios. (Domicilio Legal)
- Apartado Postal
- Teléfono y Fax.
- Correo Electrónico

2. EN EL ACTO PÚBLICO, NOS REPRESENTARÁ (SEGÚN SEA EL CASO).

Deberá indicar el nombre de la persona que representa al proponente, en el acto de recepción de propuestas y describir las generales del mismo, copia legible de la cédula o pasaporte y adjuntar el respectivo poder autenticado por Notario Público y el Certificado de Registro Público o copia debidamente cotejada donde conste quién ostenta la representación legal de la sociedad.

3. NUESTRA PROPUESTA ES LA SIGUIENTE

Deberá describir los productos o servicios, renglones y regiones en la que propone, así como el precio unitario.

4. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Deberá indicar que la validez de la oferta es de ciento veinte (120) días calendario.

5. ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE CARGOS

Deberá indicar la frase "Aceptamos sin restricciones, ni objeciones todo el contenido del Pliego de Cargos" de acuerdo a lo preceptuado en la Ley N° 22 de 27 de junio de 2006.

6. ADJUNTAMOS LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS

Deberá indicar y adjuntar los documentos que señalan en el Capítulo II de Condiciones Especiales del Pliego de Cargos.

7. NOMBRE DEL PROPONENTE

Nombre de la persona natural o persona jurídica que efectúa la propuesta y firma del representante legal o representante autorizado en el acto de la persona natural.

MODELO DE FORMULARIO DE PROPUESTA

Panamá, _____ de _____ de 201__.

Ingeniero

Eldis Iván Sanchez Tuñón

Director General

Dirección General de Contrataciones Públicas

E. S. D.

Señor Director General:

Presentamos propuesta para la Licitación Para Convenio Marco N° 2012-1-27-0-99-LM-000647 para la selección de proveedores con los que se firmarán Convenios Marco para brindar suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas a las Entidades del Estado.

Nombre de la Persona Natural: _____

Nombre de la Persona Jurídica: _____

RUC: _____ DV: _____

En el acto público, nos representará _____, cuyo poder autenticado por Notario Público se adjunta.

Adjuntamos los siguientes documentos:

1. Cada Proponente deberá llenar y suministrar, como corresponda, el "Formulario de Propuesta" incluido en el Pliego de Cargos con el pago de impuestos de ocho balboas con 00/100 (B/. 8.00) por cada hoja, según lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 960 del Código Fiscal, y en base a las formalidades contempladas en el artículo 962-A del Código Fiscal. Dicho formulario deberá ser llenado acatando las instrucciones allí estipuladas para cada caso. Por tratarse del documento en el que el proponente formaliza su propuesta, el mismo no es subsanable. Cuando la propuesta carezca de la firma del proponente, esta omisión deberá ser subsanada antes de la terminación del proceso de apertura de propuestas por el representante legal o su apoderado legalmente constituido, según artículo 60, Decreto Ejecutivo 366.
2. Fianza de Propuesta debidamente firmada por el representante legal, que no sea menor en monto ni tiempo a lo solicitado en el pliego de cargos. (Sólo podrá ser subsanable según el punto 7 del presente capítulo).
3. Poder especial autenticado por Notario Público firmado por el representante legal de la empresa, a favor del representante autorizado en el acto, en caso de que no concurra el representante legal. (Documentos subsanable).

4. Fotocopia de la cédula o pasaporte del Representante Legal o de la persona natural que participa y, de autorizar a un representante en el acto, fotocopia de la cédula o pasaporte de éste. (Documentos subsanable).
5. Certificado de Registro Público original o fotocopia cotejada por Notario Público, que acredite la existencia de la sociedad y quién ostenta su representación legal, misma que deberá contar con una fecha de expedición no mayor a sesenta (60) días, contados a partir de su expedición. (Documento subsanable).
6. Formulario de Propuesta Económica impreso, emitido por el sistema de Catálogo Electrónico, al completar el ingreso de la información de sus productos en el “Escritorio” de PanamaCompra. (Documento no subsanable).
7. Paz y Salvo de Rentas vigente, salvo que presente la certificación de registro de proponente vigente, expedida por la Dirección General de Contrataciones Públicas, como constancia de estar inscrito en el Registro de Proponentes. En el caso de empresas extranjeras, certificado de no contribuyente vigente. (Documento subsanable).
8. Paz y Salvo de la Caja de Seguro Social, cuota obrero patronal vigente, salvo que presente la certificación de registro vigente, expedida por la Dirección General de Contrataciones Públicas como constancia de estar inscrito en el Registro de Proponentes. (Documento subsanable).

En el caso de empresas extranjeras, certificación de la Caja de Seguro Social en la que se haga constar que el proponente no es contribuyente o no se encuentra afiliado al régimen de la Caja de Seguro Social.

9. Los proponentes de la Región 1 Panamá requerirán presentar como mínimo una (1) referencia bancaria actual, según catálogo, que refleje:
 - Catálogo de Equipos Informáticos: siete (7) cifras bajas como mínimo.
 - Catálogo de Equipos de Comunicaciones, Redes y Almacenamiento Masivo y Catálogo de Soluciones Interactivas seis (6) cifras bajas como mínimo.

La misma deberá contar con una vigencia no mayor a sesenta (60) días Contados a partir de su expedición. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Carta de Referencia Bancaria. (Documento subsanable).

10. Aviso de Operación original firmado o fotocopia debidamente cotejada por Notario Público. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán contar con dos (2) años o más de operación en el área relacionada con el objeto de esta licitación. (Documento subsanable).
11. Certificación del fabricante original o copia autenticada ante notario público por cada una de las marcas propuestas, en la que se indique que el proponente ha sido distribuidor. Los proponentes que oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos deberán ser distribuidores autorizados por el fabricante por los últimos dos (2) años, como mínimo.

En caso que el proponente no sea el distribuidor autorizado por el fabricante, deberá aportar carta de su distribuidor o mayorista donde lo certifique como su cliente. Y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial, por cada una de las marcas ofertadas. Para los proponentes que

oferten para el Catálogo de Equipos Informáticos, deberán ser distribuidores autorizados por los últimos dos (2) años, como mínimo y a la vez su distribuidor o mayorista autorizado por el fabricante deberá certificar dicha relación comercial por los últimos dos (2) años por cada una de las marcas ofertadas.

12. Declaración Jurada sobre la aplicación de medidas de retorsión (Ley 58 de 12 de diciembre de 2002), firmada por el representante legal de la empresa y rendida en presencia de Notario Público. Este documento debe ser emitido con fecha posterior al aviso de convocatoria, el sello del notario debe tener fecha posterior al documento. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Declaración Jurada. (Documento subsanable).
13. Declaración Jurada de cumplimiento de la garantía y de los requerimientos mínimos indicados en el pliego de cargos para los productos ofertados, firmada por el representante legal de la empresa y rendida en presencia Notario Público. El sello del notario debe tener fecha posterior al documento. Para la presentación de este requerimiento se incluye en el Capítulo IV un modelo de Declaración Jurada. (Documento subsanable).
14. Cuando las personas naturales o jurídicas deseen presentar la propuesta de manera conjunta deberán aportar la Carta de Intención de Consorcio o Asociación Accidental que se contempla en el Capítulo IV de los formularios. (Documento subsanable).
15. Ficha Técnica del fabricante de los productos ofertados en el cual se detallen las especificaciones técnicas de/los productos incluidos en su propuesta. Pueden ser presentados de forma impresa o digital en formato PDF; cada folleto o catálogo deberá estar debidamente identificado con el número de renglón al que pertenece y en idioma español. (Documento subsanable).
16. CD o USB que contenga:
 - Un (1) archivo con la Propuesta Completa en Formato PDF.
 - Un (1) archivo con Formulario de los Datos de Empresa en Formato Excel. (Ver documento Excel Publicado en el Portal de Panamacompra). (Subsanable).

Aceptamos sin restricciones, ni objeciones todo el contenido del Pliego de Cargos e informamos que nuestra oferta económica es la que anexamos a este formulario de propuesta. La validez de la propuesta es de ciento veinte (120) días.

Declaramos, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en la presente propuesta, como la documentación que se adjunta a la misma, es veraz so pena de desestimación por parte de la entidad licitante al momento de la adjudicación

(PROPONENTE)

(Firma del Representante Legal o Apoderado en el Acto o de la Persona Natural que hace la propuesta)

Cédula o Pasaporte N°

MODELO FIANZA DE PROPUESTA

NÚMERO DE LA FIANZA:

PROPONENTE O ADJUDICATARIO

DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

MONTO MÁXIMO: CINCO MIL BALBOAS CON 00/100 (B/. 5,000.00) SEGÚN RESOLUCIÓN N° 57 DEL 20 DE AGOSTO DE 2012 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PUBLICAS.

PARA GARANTIZAR: La propuesta, la firma del contrato y la constitución y presentación de la fianza de cumplimiento.

Conste por el presente documento que la (NOMBRE DE LA FIADORA), en adelante denominada LA FIADORA, por este medio garantiza a LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE arriba indicada y a la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, en adelante denominadas LA ENTIDAD OFICIAL, la firma del contrato, la presentación de la fianza de cumplimiento dentro del término establecido en la Ley Núm. 22 de 27 de junio de 2006 y el mantenimiento de la oferta hecha por EL PROPONENTE en el ACTO PÚBLICO arriba enunciado, de acuerdo con los términos y condiciones indicados en la propuesta presentada por EL PROPONENTE.

VIGENCIA: (Según el Pliego de Cargos) a partir del Acto Público; además garantiza la firma del contrato una vez que el mismo cuente con todas sus aprobaciones para el que ha sido notificado de la Resolución de Adjudicación Definitiva y la misma cuente con todas sus aprobaciones, la fianza de propuesta garantiza la formalización del contrato y la presentación de la fianza de cumplimiento dentro del término establecido en la Ley Núm. 22 de 27 de junio de 2006.

NOTIFICACIÓN DE INCUMPLIMIENTO: En caso de que “EL PROPONENTE O EL ADJUDICATARIO” no mantenga su oferta, no firme o celebre el contrato, o deje de presentar la fianza de cumplimiento dentro del plazo otorgado, según sea el caso, LA ENTIDAD OFICIAL, deberá notificar por escrito dicho incumplimiento a LA FIADORA dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la ocurrencia del mismo, a fin de que ésta pague el importe de la fianza de propuesta dentro de los treinta (30) días calendarios

siguientes a la fecha de recibo del aviso del incumplimiento. La notificación de incumplimiento se efectuará en las oficinas de LA FIADORA y a “EL PROPONENTE O ADJUDICATARIO” en sus oficinas principales.

OBJETO: Esta Fianza de Propuesta garantiza el mantenimiento de la oferta presentada por los postores en un acto de selección de contratistas, por el término establecido en el pliego de cargos, término que corre a partir del acto de apertura de sobres; garantiza la firma del contrato; asimismo, garantiza la presentación de la fianza de cumplimiento dentro de un término no mayor de cinco (5) días hábiles de ejecutoriada la resolución que adjudica el acto de selección de contratista.

TITULARIDAD DE DERECHOS. Sólo la ENTIDAD OFICIAL derivará derechos contra LA FIADORA por razón de esta fianza. Toda reclamación con base en esta fianza deberá ser hecha por LA ENTIDAD OFICIAL a LA FIADORA.

Para efectos de reclamación se considerará a la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA como LA ENTIDAD OFICIAL.

EN FE DE LO CUAL, se suscribe este Contrato en la ciudad de Panamá, República de Panamá.

POR LA FIADORA.

POR EL CONTRATISTA.

(Texto aprobado por la Contraloría General de la República de conformidad con el Decreto Núm.317-Leg. de 12 de diciembre de 2006).

Nota: Las condiciones de la Fianza de Propuesta se ajustarán a lo indicado en el Capítulo de Condiciones Especiales del pliego de cargo específico para Convenio Marco.

MODELO DE CARTA DE REFERENCIA BANCARIA

Panamá, __ de _____ de 201__.

Señores

Dirección General de Contrataciones Públicas

Ciudad.-

Ref.: Convenio Marco para brindar suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas N° 2012-1-27-0-99-LM-000647.

Estimados señores:

Por este medio tenemos a bien informarles que la empresa _____, es cliente del (nombre de la institución bancaria), desde el mes de _____, año _____, y mantiene actualmente con nosotros relaciones comerciales según se indica a continuación: (Identificar según corresponda)

1. Cuenta corriente: _____ cifras (altas, medias o bajas)
2. Cuenta de ahorro: _____ cifras (altas, medias o bajas)
3. Línea de crédito: _____ cifras (altas, medias o bajas)

Atentamente,

Nota: Este formulario sólo puede ser modificado en cuanto a la forma de redacción del texto, no así en cuanto a la información crediticia solicitada, y debe venir en papel membrete de la institución bancaria que la expide. Para los propósitos de la evaluación de las propuestas, sólo se considerará la información solicitada en este modelo, y la información o condiciones adicionales que detalle el ente crediticio en su nota, no será considerada en la evaluación de las propuestas.

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA
(Para Aplicación de Medidas de Retorsión)

1. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 58 de 12 de diciembre del 2002, el suscrito _____, varón / mujer (nacionalidad), mayor de edad, (profesión), (estado civil), con cédula de identidad personal N.º _____, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____, sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá a la Ficha: _____, Tomo: _____, Rollo: _____, Imagen: _____, Documento de Redí: _____ con domicilio en _____, Teléfono: _____; declaro lo siguiente:
2. Que no soy persona de un país al que se le aplican las medidas de retorsión conforme a la Ley N° 58 de 12 de diciembre de 2002.
3. Que no soy controlada directa o indirectamente por una persona de un país al que se le aplican medidas de retorsión, conforme a la Ley N° 58 de 2002.
4. Que al presentarme como proponente no actúo en representación de una persona o entidad de un país al que se aplican las medidas de retorsión, conforme a la Ley N° 58 de 12 de diciembre de 2002.
5. Que en la ejecución de la contratación pública de que se trate y de las obligaciones dimanantes de ésta, el valor de sueldos, bienes, servicios, obras públicas, arrendamientos, valores, títulos o fondos a proveer por parte del contratista, que proviene de países a los cuales se les aplican las medidas de retorsión conforme a la Ley N° 58 de 12 de diciembre de 2002, no superará el diez (10%) del valor total de la contratación pública, o el diez por ciento (10%) del valor anual de dicha contratación pública, si ésta es de naturaleza renovable o recurrente, en cada periodo para el cual sea renovado o extendido.

Dada en la ciudad de _____, a los __ días del mes de _____ de 2012.

 Representante Legal
 (Nombre de la Empresa)

(DEBE SER PRESENTADA ANTE NOTARIO PÚBLICO)

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

(De Cumplimiento de las Garantías y de los Requerimientos mínimos del Pliego)

En cumplimiento de lo establecido en el Pliego de Cargos de la Licitación para Convenio Marco N° 2012-1-27-0-99-LM-000647 de Suministro Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas para las entidades del Estado para el período 2012-2014, el suscrito _____, varón / mujer (nacionalidad), mayor de edad, (profesión), (estado civil), con cédula de identidad personal N.º _____, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____, sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá a la Ficha: _____, Tomo: _____, Rollo: _____, Imagen: _____, Documento de Redí: _____ con domicilio en _____, Teléfono: _____; declaro bajo la gravedad de juramento que todos los productos ofertados en mi propuesta, cumplen con las garantías, especificaciones técnicas y requerimientos mínimos del pliego de cargos, según certificaciones o ficha técnica o descripción detallada según sea el caso, expedidas por los fabricantes de las misma y asumo cualquier responsabilidad civil, administrativa o penal en caso de que se compruebe que la información suministrada resulte incorrecta, alterada o falsa.

Dada en la ciudad de _____, a los __ días del mes de _____ de 201__.

Representante Legal
(Nombre de la Empresa)

(DEBE SER PRESENTADA ANTE NOTARIO PÚBLICO)

**MODELO CARTA DE INTENCIÓN DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O
ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

Señores

DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

Plaza Credicorp Bank, Piso 8

Ciudad de Panamá

E. S. D.

Referencia: Licitación de Convenio Marco N° 2012-1-27-0-99-LM-000647 “Para la selección de proveedores con los que se firmarán Convenio Marco para el Suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas para la entidades del Estado e ingresarlos al Catálogo Electrónico de Productos y Servicios”

Señores:

Los suscritos, _____ y _____, debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ y _____, respectivamente, manifestamos en este documento que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, para participar en la Licitación descrita en la referencia _____ cuyo objeto _____ es: _____.

Es nuestro interés expresarle a su entidad lo siguiente:

1. Que la duración del CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL será de _____.
2. Que la unión temporal se comprometerá de la siguiente manera:

NOMBRE:	TÉRMINOS DE PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO (1)	Y DE LA DEL	COMPROMISO (2)
NOMBRE:			Empresa _____ (%)
			Empresa _____ (%)
			Total (100%)

- (1) Discriminar en función de las actividades a ejecutar para cada uno de los integrantes.
- (2) El total de la columna, es decir, la suma de los porcentajes de los compromisos de los integrantes debe ser igual al 100%.

3. Que el CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL se denominará _____.
4. Que la responsabilidad de los integrantes del CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, será solidaria en el cumplimiento del Contrato de acuerdo con los términos del mismo.
5. Que el representante del CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL es _____, identificado con (cédula/pasaporte) de _____, quien está expresamente facultado para firmar y representar la propuesta y en caso de salir favorecido con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades, incluyendo los pagos que se generen en desarrollo del contrato. De igual manera está autorizado para contraer obligaciones y recibir las instrucciones para todos y cada uno de los integrantes de la unión temporal. Así mismo se nombra como representante legal suplente a _____, identificado con (cédula /pasaporte) de _____, quien tendrá las mismas facultades del representante legal.
6. Que el domicilio de CONSORCIO O UNIÓN ACCIDENTAL estará en la ciudad de _____, teléfonos _____, con sede en _____ correo electrónico _____, telefax _____.

Para constancia se firma en _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____.

NOMBRE, CÉDULA O PASAPORTE Y FIRMA DE LOS REPRESENTANTES LEGALES.

CONVENIO MARCO No. DJ-XXX-012
Licitación para Convenio Marco No. 2012-1-27-0-99-LM-000647

Entre los suscritos, a saber: **ELDIS IVÁN SANCHEZ TUÑÓN**, varón, panameño, mayor de edad, ingeniero, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número 9-705-850, en su condición de representante legal y Director General de la Dirección General de Contrataciones Públicas, quien en adelante se denominará **LA DIRECCIÓN**, por una parte; y, por la otra, _____, varón o mujer, panameño (a), mayor de edad, vecino (a) de esta ciudad, con cédula de identidad personal No. _____, quien actúa en su condición de Representante Legal de la empresa _____, sociedad debidamente inscrita a la Ficha _____, Rollo _____, Imagen _____ de la Sección Mercantil del Registro Público, y que en adelante se denominará **EL PROVEEDOR**, han convenido el presente Convenio Marco, de acuerdo a la Licitación para Convenio Marco N° 2012-1-27-0-99-LM-000647 para el suministro de Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas, adjudicada mediante Resolución No. _____ de ___ de _____ de 201_, de conformidad con las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO

EL PROVEEDOR se compromete con el Estado a suministrar, transportar, entregar y descargar Bienes Informáticos, Redes, Comunicaciones y Soluciones Interactivas que las entidades del Estado adquieran sujeto a las órdenes de Compra que emitan sus dependencias, a través del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, de acuerdo a las regiones en las que propuso entregar, de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el presente Convenio Marco y su Anexo, y en el respectivo Pliego de Cargos de la Licitación No. 2012-1-27-0-99-LM-000647.

CLÁUSULA SEGUNDA: NORMAS Y DOCUMENTOS QUE RIGEN EL CONVENIO.

Este Convenio Marco se regirá por lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 22 de 2006, y demás leyes complementarias, el Decreto Ejecutivo No. 366 de 28 de diciembre de 2006; igualmente por las instrucciones y reglamentaciones que emita **LA DIRECCIÓN** al respecto. Formarán parte del presente convenio: El Pliego de Cargos y la Oferta presentada por el Proveedor.

El orden de precedencia de los documentos de este Convenio Marco, en caso de contradicciones o discrepancias, entre ellos, es el siguiente:

1. El Pliego de Cargos.
2. El Convenio Marco y su Anexo.
3. La Oferta presentada por **EL PROVEEDOR**

CLÁUSULA TERCERA: CATALOGACIÓN DE PRODUCTOS.

Conviene las Partes que la catalogación de los productos, objeto del presente Convenio, se ha realizado de acuerdo a la descripción, especificaciones, fotografías y demás datos suministrados por **EL PROVEEDOR** a **LA DIRECCION**.

CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA

El presente Convenio Marco tendrá una vigencia de dos (2) años, contados a partir de la fecha de activación del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios en el Sistema "PanamaCompra". No obstante el mismo podrá ser prorrogado por un (1) año adicional.

El proveedor se obliga a notificar a **LA DIRECCION** con cinco (5) días hábiles de anticipación al vencimiento de este contrato su anuencia de prorrogar el mismo. En caso contrario, de no presentarse tal notificación en el tiempo estipulado, **LA DIRECCION** entenderá que el proveedor no desea prorrogar el presente contrato.

En virtud de lo anterior, la orden de compra o el documento que resulte equiparable a ésta, sobre la base del Convenio Marco, deberá estar refrendada por la Contraloría General de la República el día antes de la expiración del Convenio o el último día hábil que antecede dicha fecha, de lo contrario, la empresa no está obligada a aceptarla.

CLÁUSULA QUINTA: RELACION PROVEEDOR - ENTIDADES DEL ESTADO.

Conviene **EL PROVEEDOR** que mediante el presente Convenio deberá suministrar los productos objeto del mismo, a todas las entidades del Estado, y las transacciones vinculadas a este Convenio solamente se efectuarán a través del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra", mediante la orden de compra o el documento que resulte equiparable a ésta, debidamente refrendadas por la Contraloría General de la República si corresponde y publicadas en el sitio www.panamacompra.gob.pa

EL PROVEEDOR se obliga a dar un trato igualitario y no discriminatorio a las distintas entidades del Estado que requieran de sus productos.

CLÁUSULA SEXTA: PRUEBAS A LOS PRODUCTOS

LA DIRECCIÓN, cuando resulte necesario, podrá solicitar pruebas y/o análisis de los productos suministrados por **EL PROVEEDOR**, incluidos en el Catálogo Electrónico, a fin de confirmar la calidad y especificaciones de los mismos.

CLÁUSULA SÉPTIMA: MEJORA DE PRECIO EN EL CATÁLOGO ELECTRÓNICO

Convienen las partes, que durante la vigencia del Convenio, **EL PROVEEDOR** podrá mejorar el precio de sus productos, en cuyo caso el precio mejorado será mantenido por **EL PROVEEDOR** hasta tanto se formalice una nueva mejora, según el procedimiento establecido por **LA DIRECCION**.

CLÁUSULA OCTAVA: COMPRAS DINÁMICAS.

LA DIRECCION como administradora del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, de acuerdo al Numeral 8 del artículo 10 del Texto único de la ley 22 de 2006 y según el artículo 114 del Decreto Ejecutivo 366 del 28 de diciembre de 2006 modificado por el artículo 23 del Decreto Ejecutivo del 188 del 27 de noviembre de 2009, la modalidad de Compras Dinámicas en el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios será utilizada cuando las entidades públicas le surge una necesidad de adquirir un número determinado de producto o servicio en cada Convenio Marco.

LA DIRECCION indicará para cada Convenio Marco los renglones a los cuales se les aplicará la Modalidad de Compras Dinámicas y las cantidades mínimas de productos o servicio que podrán solicitar las entidades.

Esta compra dinámica consiste en una solicitud a **EL PROVEEDOR** debidamente constituido en contratista de Convenio Marco, que incluye los renglones y región que solicite la entidad. **EL PROVEEDOR** recibirá la solicitud, sólo si mantiene productos o servicios en el Catálogo Electrónico y quedará a su decisión enviar oferta económica por cada evento. Debemos entender por evento como cada solicitud de cotización.

EL PROVEEDOR tendrá una herramienta electrónica para dar respuesta a la entidad en un periodo que estime **LA DIRECCION**, el cual será a partir de la publicación de dicha solicitud. Una vez transcurrido el tiempo de recepción a las ofertas, se procederá a adjudicar al proveedor seleccionado.

Igualmente, **EL PROVEEDOR** se entenderá de la orden de compra desde el momento en que la misma se encuentre publicada en Panamá Compra.

CLÁUSULA NOVENA: RETIRO TEMPORAL DEL CATÁLOGO

En caso que **EL PROVEEDOR** reciba, de varias entidades públicas, órdenes de compra que contemplen pedidos voluminosos y cuyos términos de entrega sean simultáneos, provocándole un desabastecimiento momentáneo, podrá efectuar el retiro temporal del renglón que sufre la situación descrita, aplicando para todas las regiones del Catálogo Electrónico. Concluido el período del retiro temporal, **EL PROVEEDOR** podrá reactivarse nuevamente en el Catálogo Electrónico sin intervención de la Dirección General de Contrataciones Públicas.

EL PROVEEDOR podrá realizar el retiro temporal de los servicios del Catálogo Electrónico, durante la vigencia del Convenio Marco, a través del Sistema de Administración de Catálogo mediante una identificación de usuario y contraseña que **LA DIRECCION** proporcionará, cuando dicha modalidad se encuentre habilitada en el Sistema Electrónico “PanamaCompra”, para el Convenio Marco en que opera.

EL PROVEEDOR deberá cumplir con todas aquellas órdenes de compra que se encuentren en trámite al momento de haber realizado el retiro temporal en el Catálogo Electrónico.

En situaciones excepcionales, debidamente comprobada como las derivadas de casos fortuitos o de fuerza mayor, un proponente podrá solicitar a **LA DIRECCION** que se le exima de las obligaciones asumidas en el contrato con fundamento en el principio de equilibrio contractual y se le permita retirar el o los productos definitivamente del Catálogo Electrónico.

CLÁUSULA DÉCIMA: RETIRO DEFINITIVO DEL CATÁLOGO

EL PROVEEDOR podrá solicitar a la **LA DIRECCION** el retiro definitivo de los servicios del Catálogo Electrónico, durante la vigencia del Convenio Marco, mediante solicitud escrita debidamente justificada. Esta comunicación de retiro definitivo del servicio del Catálogo debe ser realizada por el representante legal o apoderado de la empresa compañía, o por la persona natural que contrate con el Estado debidamente facultado y acreditado ante **LA DIRECCION** para actuar en nombre de **EL PROVEEDOR**.

LA DIRECCION tendrá la facultad de aprobar o rechazar dicha solicitud. **EL PROVEEDOR** deberá cumplir con todas aquellas órdenes de compra que se encuentren en trámite al momento de haber realizado el retiro definitivo en el Catálogo Electrónico.

En situaciones excepcionales, debidamente comprobada como las derivadas de casos fortuitos o de fuerza mayor, **EL PROVEEDOR** podrá solicitar a **LA DIRECCION** que se le exima de las obligaciones asumidas en el contrato con fundamento en el principio de equilibrio contractual y se le permita retirar él o los productos definitivamente del Catálogo Electrónico.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: CRITERIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL CATÁLOGO.

La entidad contratante, cuando utilice el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, utilizará los siguientes criterios al momento de realizar una compra en orden de prelación:

- a. El mejor precio unitario o por volumen, según sea el caso. La entidad podrá escoger a un proveedor distinto al de mejor precio, siempre y cuando presente justificación razonable ante la Dirección General de Contrataciones Públicas, quien aprobará dicha solicitud. Esta justificación deberá demostrar de manera fehaciente que esta adquisición representa una mejor relación costo beneficio para la entidad.
- b. Cuando los precios sean iguales, la entidad podrá optar por cualquiera de los contratistas.

Todas las entidades del Estado tendrán la obligación de consultar primero el Catálogo Electrónico de Productos y Servicios. Cuando los productos o servicios que requieran se encuentren listados en dicho Catálogo, procederán obligatoriamente a adquirirlos de los contratistas adjudicados mediante la licitación para Convenio Marco.

Para esos propósitos y siempre que cuenten con la partida presupuestaria pertinente, emitirán la orden de compra respectiva. Estas órdenes de compra no tendrán ninguna restricción con respecto al monto.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: FIANZA DE CUMPLIMIENTO Y GARANTIA.

EL PROVEEDOR presentará una Fianza de Cumplimiento a favor de la Entidad/Contraloría General de la República, por el diez por ciento (10%) del valor total de la contratación, para todas las órdenes de compras que superen la suma de Treinta mil balboas (B/.30,000.00), según los términos establecidos por la Contraloría General de la República. Para garantizar el suministro solicitado por las entidades mantenido vigente por un período de un (1) año para responder por vicios redhibitorios, tales como mano de obra, material defectuoso o cualquier otro vicio o defecto en el objeto del contrato.

EL PROVEEDOR, una vez la entidad contratante le notifique a través de nota formal la emisión de una orden de compra, que supere la suma indicada en el párrafo anterior, **EL PROVEEDOR** deberá presentar una Fianza de Cumplimiento dentro de los cinco (5) días hábiles siguiente a dicha notificación.

En los casos de Órdenes de Compra emitidas por entidades del Estado que no superen la suma de treinta mil balboas (B/.30,000.00), **EL PROVEEDOR** garantizará por escrito la calidad de los bienes, para responder por los defectos de los materiales y/o equipos suministrados, por un período de un (1) año a partir de la fecha de recibido conforme por parte de las entidades del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: INICIO DE LA PRESENTACIÓN.

EI PROVEEDOR deberá iniciar el suministro desde el momento en que reciban las órdenes de compra emitidas por las entidades públicas.

Se entenderá que **EI PROVEEDOR** recibe la orden de compra refrendada desde el momento en que la misma se encuentre publicada en el portal www.panamacompra.gob.pa y empiezan a contar el día hábil siguiente de la publicación, sin perjuicio de que la entidad pueda entregarla impresa, de oficio o a petición del proveedor.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: REGIONES DE ENTREGA.

EL PROVEEDOR estará obligado a suministrar los bienes o productos, objeto del presente Convenio, a las entidades del Estado, en todas las regiones, indicadas en su propuesta y que han sido incluidas en el Anexo, que forma parte del Convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PLAZOS Y MODALIDADES DE ENTREGA.

Convienen las Partes que el plazo para la entrega de los productos se ajustarán a los volúmenes según la modalidad:

Modalidad de Entrega en Almacén de la Entidad: Los tiempos de entrega para órdenes de compra con montos mayores a cien balboas (B/.100.00), para todas las regiones son los siguientes:

Volúmenes (unidades)	Plazo de Entrega
1 a 20	10 días hábiles
21 a 50	15 días hábiles
51 o 100	30 días hábiles
101 o más	45 días hábiles

Modalidad de Retiro en Almacén del Proveedor: Esta modalidad aplicará para todas las regiones ofertadas, todos los productos y para todas las órdenes de compra sin tomar en cuenta el total de la orden de compra:

Volúmenes (unidades)	Plazo para Retiro
1 a 20	2 días hábiles
21 o más	4 días hábiles

Se entenderá que **EL PROVEEDOR** recibe la orden de compra refrendada desde el momento en que la misma se encuentre publicada en PanamaCompra. Empezará a correr el día hábil siguiente, los términos para la entrega del objeto a contratar. Lo anterior, es sin perjuicio de que la entidad pueda entregarla impresa, de oficio o a petición de **EL PROVEEDOR**.

En caso de retraso en la entrega en el almacén de la entidad o de no contar con los productos al momento del retiro en el almacén del proveedor, la entidad podrá aplicarle la multa correspondiente.

Convienen las partes que los plazos de entrega no podrán ser prorrogados. En caso de que **EL PROVEEDOR** no pueda cumplir con el plazo acordado para el suministro, deberá solicitar a **LA DIRECCION** el retiro temporal o definitivo del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios.

CLÁUSULA DECIMA SEXTA: CONSERVACION DE PRODUCTOS.

EL PROVEEDOR se compromete a informar a las entidades del Estado los

procedimientos adecuados de manejo, descarga y almacenaje de los productos objeto del presente Convenio, para su adecuado y conservación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: RECLAMOS POR DEFICIENCIAS EN EL SUMINISTRO.

Si a juicio de las entidades públicas, los productos no se reciben a conformidad o **EL PROVEEDOR** no hubiese cumplido con los requisitos de la orden de compra, las mismas tendrán el derecho de rechazar la entrega o podrán ordenar a **EL PROVEEDOR** la corrección y/o reposición de los bienes sin costo adicional alguno.

Serán también a cargo exclusivo de **EL PROVEEDOR**, toda clase de gastos que se ocasionen al reparar y/o reponer los productos objeto del suministro que al momento de la inspección final, hubiesen sido detectados con daños, deterioros, averías o que hubiesen sido considerados defectuosos o deficientes por las entidades.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FORMA DE PAGO.

Convienen las Partes que una vez recibido el suministro a satisfacción, las entidades del Estado pagarán a **EL PROVEEDOR**, las sumas correspondientes al suministro.

Las entidades del Estado realizarán los pagos dentro de un periodo máximo de noventa (90) días calendario, contados a partir de la presentación, en debida forma, de la cuenta respectiva. Si transcurrido dicho plazo, por razones imputables a la entidad, no se ha efectuado el pago, corresponderá aplicar lo preceptuado en el artículo 79 del Texto Único de la Ley 22 de 2006.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MULTA.

Convienen las partes que en caso de incumplimiento de los plazos de entrega, por razones imputables a **EL PROVEEDOR**, las entidades del Estado aplicarán una multa equivalente al cuatro por ciento (4%), dividido entre treinta (30), por cada día calendario de atraso, sobre el valor de la porción dejada de entregar.

CLÁUSULA DUODÉSIMA: CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PARTES

Cualquier solicitud requerida entre las partes, debe constar por escrito y ésta será considerada como debidamente efectuada cuando sea enviada por nota, a la dirección específica que a continuación se detalla.

LA DIRECCIÓN

Nombre: Eldis I. Sánchez T.

Atención: Gustavo A. Guzmán B.

Dirección: Calle 50, Plaza Credicorp

Bank Panamá, Piso 8, Distrito

y Provincia de Panamá

Apartado Postal: 0843-03378.

Número de teléfono: (507) 515-1500.

EL PROVEEDOR

Nombre: _____

Contacto: _____

Dirección: _____

Número de teléfono: _____

Correo Electrónico: _____

CLÁUSULA DUODÉSIMA PRIMERA: RELACIÓN COSTO BENEFICIO

Según lo dispuesto en el Artículo 119 del Texto Único de la Ley 22 del 27 de junio de 2006, **LA DIRECCIÓN** podrá determinar, a través de una verificación de precios en el mercado, que el contratista de Convenio Marco le vende al Estado con sobrecostos en relación a los que vende el mismo producto a personas Naturales o Jurídicas no gubernamentales, se le solicitará que ajuste su precio al valor que vende a consumidores no gubernamentales y en caso de negarse podrá ser retirado del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios mediante resolución motivada, hasta que mejore su precio. Para todos los efectos legales, se considerará al Estado como consumidor.

CLÁUSULA DUODÉSIMA SEGUNDA: DESACTIVACIÓN DE PRODUCTO POR MALA CALIDAD

LA DIRECCIÓN como administradora del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, de acuerdo al Numeral 8 del artículo 10 del Texto único de la ley 22 de 2006, deberá evaluar la calidad de los productos de los renglones que hayan sido adjudicados e incluidos en el Catálogo. Esta evaluación se realizará a solicitud de tres o más inconformidades del mismo producto presentada por las entidades públicas, el análisis se realizará en conjunto con **EL PROVEEDOR** y una de las entidades que haya presentado la inconformidad del producto y de acuerdo al resultado de la evaluación, podrá realizar la desactivación del producto en el Catálogo Electrónico, hasta que el mismo mejore las especificaciones técnicas de ser necesario para brindar un producto de buena calidad.

CLÁUSULA DUODÉSIMA TERCERA: RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONVENIO.

Se resolverá administrativamente el contrato u órdenes de compra por las causales de resolución administrativa preceptuadas en el 113 del Texto único de la Ley 22 de 2006.

En caso de incumplimiento de órdenes de compra amparadas por un convenio marco, la entidad contratante aplicará el procedimiento de resolución administrativa de acuerdo a lo establecido en los artículos 115 y 116 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, y la sanción que corresponda será establecida por **LA DIRECCIÓN**. La decisión que ordena la resolución administrativa del contrato podrá ser recurrida en apelación ante el Tribunal Administrativo de Contrataciones Públicas.

Ejecutoriada la resolución, **LA DIRECCIÓN** procederá a sancionar **EL PROVEEDOR**.

Salvo que el incumplimiento de que trata sea por caso fortuito, fuerza mayor, o causas no imputables a este, **EL PROVEEDOR** se hará merecedor a las sanciones previstas en el artículo 119 del Texto único de la Ley 22 de 2006, la cual será la primera vez, con el retiro temporal del Catálogo Electrónico de Productos y Servicios, por un periodo de tres meses, de todos los productos o servicios incluidos en los convenios marcos vigentes. La segunda vez, se impondrá la inhabilitación por un periodo mínimo de seis meses y máximo de un año. La tercera vez, se impondrá la inhabilitación por un periodo mínimo de dos años y máximo de tres años.

Todo ello, sin perjuicio de la responsabilidad civil correspondiente derivada del incumplimiento contractual.

La inhabilitación decretada por una entidad contratante o por **LA DIRECCIÓN**, una vez ejecutoriada; tendrá efectos para los actos y contratos que no hayan sido perfeccionados.

Para efectos de la inhabilitación, se entenderá que los contratistas inhabilitados no podrán participar en ningún acto de selección de contratista ni celebrar contratos con el Estado mientras dure la inhabilitación.

Dado en la ciudad de Panamá, a los ___ días del mes de _____ del año 201__.

LA DIRECCIÓN

EL PROVEEDOR

ELDIS IVÁN SANCHEZ TUÑÓN

Cédula: 9-705-850

Cédula No.

MODELO FIANZA DE CUMPLIMIENTO

NÚMERO DE FIANZA: _____

CONTRATISTA: _____

LÍMITE MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD: _____

ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE/ CONTRALORÍA GENERAL

PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS POR EL CONTRATISTA: (Se puede identificar el proceso de selección de contratista, la excepción de acto público o el contrato).

VIGENCIA: _____ Días a partir de la fecha indicada en los siguientes casos:

Orden de Proceder, refrendo o cumplida la condición a la cual se sujeta el contrato.

Conste por el presente documento (NOMBRE DE LA FIADORA), en adelante denominada LA FIADORA, por este medio le garantiza a LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE arriba indicada y a la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, en adelante denominadas LA ENTIDAD OFICIAL, la obligación de ejecutar fielmente el objeto de EL CONTRATO antes enunciado, y una vez cumplido éste, de corregir los defectos a que hubiere lugar.

VIGENCIA: Corresponde al período de ejecución del contrato principal, más un término de un (1) año, si se tratare de bienes muebles, consultorías y servicios para responder por vicios redhibitorios, tales como mano de obra, material defectuoso o de inferior calidad que el adjudicado, o cualquier otro vicio o defecto en el objeto del contrato, salvo los bienes muebles consumibles que no tengan reglamentación especial, cuyos términos de cobertura serán de seis (6) meses, y por el término de tres (3) años, para responder por defectos de reconstrucción o construcción de la obra o bien inmueble. Vencidos estos términos y no habiendo responsabilidad, se cancelará la fianza.

En caso de una OBRA entregada sustancialmente ejecutada, la fianza de cumplimiento para responder por vicios redhibitorios y defectos de construcción o de reconstrucción, comenzará a regir a partir del recibo de la parte sustancial de la obra usada y ocupada por el Estado, y para el resto de la obra, a partir del acta de aceptación final.

OBJETO: Esta fianza garantiza el cumplimiento del contrato u obligación de ejecutar fielmente su objeto y, una vez cumplido éste, corregir los defectos a que hubiere lugar.

INCUMPLIMIENTO: LA ENTIDAD OFICIAL comunicará por escrito a LA FIADORA y a EL CONTRATISTA, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que tuvo

conocimiento de alguna de las causales que puedan dar lugar a la resolución administrativa del contrato o que se haya dado inicio a las diligencias de investigación para el mismo fin, lo que ocurra primero.

LA FIADORA quedará exonerada de responsabilidad conforme a esta fianza en caso de que, producido cualquier incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA, LA ENTIDAD OFICIAL no reclamare por dicho incumplimiento a LA FIADORA dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que tuvo conocimiento de dicho incumplimiento, en sus oficinas principales, dando una relación escrita de los hechos principales reclamados. La notificación se efectuará por escrito a LA FIADORA.

El incumplimiento se da con la expedición de la resolución que resuelve administrativamente el contrato. LA FIADORA dispondrá de un término de treinta (30) días calendarios siguientes a la notificación del incumplimiento para ejercer la opción de pagar el importe de la fianza, o de sustituir al contratista en todos sus derechos y obligaciones, siempre que quien vaya a continuarlo, por cuenta de LA FIADORA y a cuenta y riesgo de ésta, tenga capacidad técnica y financiera, a juicio de la ENTIDAD OFICIAL.

Acciones Legales: Toda reclamación con base en esta fianza deberá ser hecha por la ENTIDAD OFICIAL, a LA FIADORA. Para efectos de reclamación, también se entiende a LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA como ENTIDAD OFICIAL.

Cualquier acción legal, ya sea judicial o extrajudicial que inicie LA ENTIDAD OFICIAL deberá entablarse contra EL CONTRATISTA conjuntamente con LA FIADORA y la petición deberá solicitar en todo caso la condena de EL CONTRATISTA y LA FIADORA.

SUSTITUCIÓN DEL CONTRATISTA: LA FIADORA tiene derecho dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la notificación de incumplimiento contenida en la Resolución Administrativa del Contrato u Orden de Compra, a pagar el importe de la fianza, o a sustituir al contratista en todos los derechos y obligaciones del contrato, siempre que quien vaya a continuarlo, por cuenta y riesgo de la fiadora, tenga capacidad técnica y financiera, a juicio de la entidad pública contratante.

SUBROGACIÓN: En caso de que LA FIADORA le diere cumplimiento a las obligaciones asumidas por ella conforme a esta fianza, ya fuere mediante el pago de los perjuicios pecuniarios o mediante la ejecución de las obligaciones garantizadas, subrogará a EL

CONTRATISTA en todos los derechos y pertenencias dimanantes de dicho CONTRATO, incluyendo todos los valores e indemnizaciones, pagos diferidos, porcentajes retenidos y créditos que LA ENTIDAD OFICIAL le debiere a EL CONTRATISTA al tiempo en que tuvo lugar la falta o que debieran pagársele después, según las estipulaciones de EL CONTRATO. En consecuencia, a partir del momento en que la ENTIDAD OFICIAL presente una reclamación a LA FIADORA, quedarán sin efecto cualesquiera cesiones de pago de dinero derivadas de EL CONTRATO y LA ENTIDAD OFICIAL cesará todo pago a EL CONTRATISTA, acreedores o cesionarios, los cuales a partir de ese momento aprovecharán exclusivamente a LA FIADORA. De igual manera, LA FIADORA se subrogará en cualesquiera otros derechos y acciones que LA ENTIDAD OFICIAL tuviere en contra de EL CONTRATISTA.

SUBORDINACIÓN: LA FIADORA estará obligada a cumplir las obligaciones que contrajo conforme a la presente FIANZA, siempre que el CONTRATISTA haya debido cumplirlas de acuerdo a EL CONTRATO.

PRÓRROGA O MODIFICACIÓN: LA ENTIDAD OFICIAL notificará a LA FIADORA las prórrogas, adiciones o modificaciones a los Contratos u Órdenes de Compra. LA FIADORA manifestará su consentimiento mediante la emisión del endoso respectivo. En caso contrario, EL CONTRATISTA deberá presentar una FIANZA que garantice la Prórroga o modificación del contrato.

PRÓRROGA POR SUSTITUCIÓN DEL CONTRATISTA: Cuando LA FIADORA asuma por intermedio de una persona idónea al efecto la ejecución de la obra, tendrá derecho a convenir prórrogas del término pactado, incluyendo, sin limitar la generalidad de lo anterior, demoras motivadas por fuerza mayor o casos fortuitos. Para este fin, se tomará en cuenta la demora normal por razón de la sustitución de EL CONTRATISTA.

EN FE DE LO CUAL, se suscribe este Contrato en la ciudad de _____, República de Panamá, a los _____ días del mes de _____ de _____.

POR LA FIADORA POR EL CONTRATISTA

(Texto aprobado por la Contraloría General de la República de conformidad con el Decreto Núm.317-Leg. de 12 de diciembre de 2006).