

Procedimiento de Incorporación de Nuevos Productos

Catálogos Electrónicos del Convenio Marco de Computadoras de Escritorio, Portátiles, Projectores y Escáneres



Procedimiento de Incorporación de Productos a los Catálogos Electrónicos

La Central de Compras Públicas – Perú Compras, en adelante PERÚ COMPRAS¹, ha definido el Procedimiento de Incorporación de Nuevos Productos a los Catálogos Electrónicos del Convenio Marco de Computadoras de Escritorio, Portátiles, Proyectoras y Escáneres, en adelante Catálogos Electrónicos, de la siguiente manera:

1. GESTIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS FICHAS-PRODUCTO:

- 1.1 PERÚ COMPRAS determinará las fichas-producto que se incorporarán a los Catálogos Electrónicos, para el efecto, las gestiones podrán ser realizadas: i) de oficio² y/o ii) en virtud de solicitudes de parte.

Solo se incorporarán productos que pertenezcan a alguno de los Catálogos Electrónicos previamente definidos.

- 1.2 PERÚ COMPRAS recibirá de los interesados las solicitudes de incorporación de nuevos productos en sus instalaciones ubicadas en Av. República de Panamá N 3629 – Urbanización El Palomar del distrito San Isidro provincia y departamento Lima, dentro del horario de atención de mesa de Partes³.

PERÚ COMPRAS, revisará⁴ las solicitudes presentadas de acuerdo a lo siguiente:

Primero: Respecto a la forma de presentación, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- i) Que, los anexos (formato Excel⁵ y archivos complementarios, imagen y ficha técnica) hayan sido presentados en disco compacto (CD-R o DVD±R) u otro medio magnético de almacenamiento.
- ii) Que, los formatos de los anexos (formato Excel y archivos complementarios, imagen y ficha técnica) hayan sido presentados de acuerdo a las indicaciones establecidas⁶ en el procedimiento publicado en el portal web de PERÚ COMPRAS⁷.
- iii) Que, la información esté completa, es decir que cada línea del formato Excel contenga la información considerada como obligatoria y que cuente con sus respectivos archivos de imagen y ficha técnica.

De no cumplir lo establecido en los puntos i) y ii) la solicitud será considerada como no presentada, de no cumplir lo establecido en el punto iii) será considerada como no presentada respecto a los productos observados.

Segundo: Respecto al contenido de la información presentada, se tendrá en cuenta que los archivos: formato Excel, archivo de imagen y ficha técnica contengan la información solicitada, con la estructura, características y condiciones establecidas.

Resultado de la revisión de la información correspondiente a cada producto se obtendrá cualquiera de los siguientes resultados: i) Aprobada, en este caso la ficha-producto será incorporada al Catálogo Electrónico correspondiente y será propuesto por PERU COMPRAS a los proveedores adjudicatarios para su oferta en el periodo correspondiente, ii) No Aprobada, cuando revisada la información recibida está en cuenta con la información básica requerida y/o presenta inconsistencias y/o imprecisiones, solo en este caso se comunicará al solicitante, a través del correo electrónico, detallando la información faltante y/o las inconsistencias detectadas, y iii) Rechazada, cuando el producto se encuentre como “vigente” en los Catálogos Electrónicos o no corresponda a ninguno de éstos.

- 1.3 PERÚ COMPRAS, como parte del procesamiento de la información podrá crear una nueva categoría⁸, de ser éste el caso podrá incorporarla en el Catálogo Electrónico correspondiente, con sus respectivas fichas-producto, a fin de ser ofertadas por los PROVEEDORES ADJUDICATARIOS.
- 1.4 La incorporación de nuevos productos tendrá una periodicidad mensual, salvo que i) en dicho periodo no existan fichas-producto conformes, u ii) ocurra una situación que imposibilite la incorporación de nuevos productos⁹.
- 1.5 PERÚ COMPRAS, en las fichas técnicas no tendrá en cuenta los párrafos y/o frases y/o anotaciones, que generen imprecisión o hagan referencia a modificaciones posteriores respecto a las características técnicas o condiciones establecidas al momento de su aprobación, tales como: “la información contenida en el

¹ A partir del 18 de marzo de 2016, se iniciaron las funciones de la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS, en el marco de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 364-2015-EF.

² Refiérase a la información procesada de oficio por PERÚ COMPRAS.

³ De lunes a viernes de 8:30 am a 16:30 pm

⁴ PERÚ COMPRAS, procesará la información recibida en orden de recepción, la revisión de la forma de presentación será en conjunto mientras que la revisión del contenido será producto por producto, pudiendo realizarse en etapas.

⁵ Será publicado en el portal web de PERU COMPRAS.

⁶ Refiérase a las características de los archivos de imagen (formato, dimensiones y unidad de despacho) y ficha técnica (formato).

⁷ Refiérase al portal ubicado en www.perucompras.gob.pe

⁸ Dentro de algunos de los Catálogos Electrónicos.

⁹ En cualquiera de los dos casos se hará la indicación a través de la opción Incorporación de Productos del módulo de Convenio Marco ubicado en la zona segura del SEACE. (“Para el presente mes no existen fichas-producto disponibles”).

documento está sujeta a cambios sin previo aviso y se suministra tal cual", "sin garantía de ningún tipo", "sin responsabilidad de los errores técnicos o de edición ni de omisiones en el documento" u otras de similar contenido e interpretación.

Considerando lo señalado en el párrafo precedente, los PROVEEDORES ADJUDICATARIOS, bajo su responsabilidad, deberán entregar a las entidades los productos contratados, teniendo en cuenta las características técnicas establecidas en su ficha técnica.

2. GESTIÓN DE LAS OFERTAS DE NUEVAS FICHAS-PRODUCTO:

2.1 PERÚ COMPRAS, el primer día (01) calendario del mes de evaluación a través de la opción Incorporación de Productos del módulo de Convenio Marco ubicado en la zona segura del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado, en adelante SEACE, realizará:

- i) la publicación de las nuevas fichas-producto, las que podrán ser visualizadas por los proveedores adjudicatarios, y
- ii) la habilitación del módulo de registro de ofertas respecto a las fichas-producto propuestas.

2.2 Desde el primer (01) día calendario y hasta el noveno (09) día calendario del mes de evaluación, solo EL PROVEEDOR ADJUDICATARIO, que en los CATALOGOS se encuentre con estado "vigente"¹⁰ y cuente en su oferta con al menos una ficha-producto vigente, podrá registrar la decisión de presentar su oferta¹¹, y como parte de aquella la siguiente información:

- a) Por cada ficha-producto propuesta ¹² podrá registrar el precio unitario base en dólares estadounidense, sin incluir el Impuesto General a las Ventas, en adelante IGV y como máximo con dos (02) decimales.
- b) Las demás condiciones comerciales referidas a continuación, podrán ser registradas por el PROVEEDOR ADJUDICATARIO; sin embargo, en caso de omisión, el sistema registrará por defecto la siguiente información predeterminada para cada ficha-producto:
 - Existencias (stock), se considerará el nivel inicial mínimo de una (01) unidad.
 - Plazo de entrega, se considerará el plazo máximo de ciento ochenta (180) días calendario.
 - Garantía comercial, se considerará el plazo mínimo establecido en el módulo del Convenio Marco ubicado en la zona segura del SEACE, determinado en función del tiempo de la garantía de fábrica.
 - Tiempo de prueba con garantía de reemplazo en caso de defectos de fabricación, se considerará el plazo mínimo de siete (07) días calendario, contabilizados desde el primer (01) día calendario siguiente a la recepción del producto por parte de la Entidad Contratante.
 - Tiempo de respuesta para atención de garantías, se considerará el plazo máximo de setenta y dos (72) horas.
 - Tiempo de solución para atención de garantías, se considerará el plazo máximo establecido de ciento ochenta (180) días calendario.
 - Centro de servicio para atención de garantía, se considerará que la garantía comercial sea atendida por el centro de servicio autorizado por el fabricante.

Cabe precisar, que el PROVEEDOR ADJUDICATARIO podrá registrar modificaciones¹³ a las condiciones comerciales establecidas, en los casos que corresponda, desde el primer día calendario de incorporación de su oferta en el Catálogo Electrónico respectivo.

2.3 PERÚ COMPRAS, el décimo segundo (12) día calendario del mes de evaluación, evaluará las ofertas presentadas por aquel PROVEEDOR ADJUDICATARIO que cuente con estado "vigente" y cuente en su oferta con al menos una ficha-producto vigente¹⁴ y que en la comparación de su domicilio fiscal a nivel de provincia coincida entre los registrados en: i) el RNP, ii) la SUNAT y, iii) el (los) Acuerdo(s) Marco de Computadoras de Escritorio, Portátiles, Projectores y Escáneres vigente(s), caso contrario la propuesta será no admitida.

2.4 PERÚ COMPRAS, evaluará las ofertas a partir de grupos de proveedores adjudicatarios de una misma provincia de origen y por cada ficha-producto ofertada siguiendo la metodología detallada en el Anexo N

¹⁰ Refiérase al proveedor que cuente con Acuerdo del Convenio Marco vigente y se encuentre habilitado para contratar en los CATALOGOS desde el primer día calendario del mes de evaluación.

¹¹ A través de la opción Incorporación de Productos del módulo de Convenio Marco ubicado en la zona segura del SEACE (Enlace: <http://zonasegura.seace.gob.pe/default.asp>).

¹² Refiérase solo a aquellas fichas-producto sobre las cuales haya decidido ofertar, no siendo obligatorio el registro de ofertas en todas las fichas-producto propuestas.

¹³ En el marco de lo establecido en el Acuerdo suscrito, cláusulas referidas al: Registro de Mejoras; Existencias (stock); Plazo de entrega.

¹⁴ En caso un PROVEEDOR ADJUDICATARIO cuente con ofertas de fichas-producto suspendidas (por motivo de cambio del domicilio a nivel provincia) y; éste retomase la condición respecto al ubigeo geográfico a nivel provincia que consignó en el Acuerdo suscrito y no haya solicitado o estando en trámite su solicitud no haya sido aprobada su reincorporación un (01) día antes de la evaluación, su propuesta será considerada NO ADMITIDA.

01: Procedimiento de Evaluación de ofertas.

- 2.5 PERÚ COMPRAS, el décimo tercer (13) día calendario del mes de evaluación de ofertas, incorporará en los CATÁLOGOS, las ofertas de las fichas-producto que hayan resultado con el estado ACEPTADA. Es preciso indicar, que con dicha incorporación se configura la notificación al PROVEEDOR ADJUDICATARIO.

Nota importante:

EL PRESENTE PROCEDIMIENTO SE REALIZARÁ EN LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN CADA ACAPITE DEL NUMERAL 2, SIN QUE SU INICIO O TÉRMINO SE VEA AFECTADO POR SER DÍA HÁBIL O CALENDARIO.

3. Otras Disposiciones:

- 3.1 Si luego de la evaluación de ofertas se determinase que alguna ficha-producto resultó sin ofertas aceptadas (desierta), ésta podrá ser nuevamente propuesta en procedimientos posteriores, y se evaluará de acuerdo al Procedimiento vigente en dicho momento.
- 3.2 El PROVEEDOR ADJUDICATARIO, durante el Procedimiento de Incorporación de Nuevos Productos, que resulte con ofertas de fichas-producto aceptadas, extenderá a éstas los términos y condiciones comerciales establecidas en el Acuerdo Marco vigente¹⁵.
- 3.3 PERÚ COMPRAS, de considerarlo necesario, podrá modificar en cualquier momento el presente procedimiento en función al análisis de la operatividad del mismo, situación que comunicará a través de su página web www.perucompras.gob.pe siendo de aplicación para los proveedores adjudicatarios sin necesidad de suscribir un nuevo Acuerdo.

¹⁵ El cual incluye las actualizaciones efectuadas mediante el último Procedimiento de Renovación del Convenio Marco.

ANEXO No. 01
Procedimiento de Evaluación de Propuestas
Incorporación de nuevos productos de
Computadoras de Escritorio, Portátiles, Proyector y Escáneres

La evaluación de las ofertas se realizará a partir de grupos de PROVEEDORES ADJUDICATARIOS de una misma PROVINCIA DE ORIGEN y por cada ficha-producto ofertada. Para la determinación de la PROVINCIA DE ORIGEN se tendrá en consideración la provincia declarada y registrada en el Registro Nacional de Proveedores - RNP el día de la evaluación de las ofertas, dicha provincia debe coincidir con la indicada en el Acuerdo Marco suscrito vigente y con la información registrada en la SUNAT¹⁶, de existir contradicción la oferta se considerará como **NO ADMITIDA**.

La evaluación se efectuará en función al precio unitario de la ficha-producto, para lo cual se aplicará el siguiente puntaje:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Precio unitario de la ficha-producto.	100

A. PRECIO UNITARIO DE LA FICHA-PRODUCTO:

El precio unitario ofertado para una ficha-producto deberá consignarse: i) en Dólares Estadounidense (\$); ii) considerando como máximo dos (02) decimales; y, iii) sin incluir el impuesto general a las ventas (IGV).

La evaluación del precio unitario de la ficha-producto consistirá en asignar el puntaje máximo de cien (100) puntos en virtud del procedimiento que se detalla a continuación.

Paso 1:

- Se contabilizar la cantidad de ofertas en cada ficha-producto de aquellos PROVEEDORES ADJUDICATARIOS que cumplieron los requisitos de participación.
- Se agrupará a los PROVEEDORES ADJUDICATARIOS ofertantes en función a su provincia de origen.
- Se asignará cien (100) puntos a todas aquellos casos en las cuales la cantidad de ofertas establecidas para una ficha-producto sea menor o igual tres (03).

Paso 2:

- Respecto de todas aquellas ofertas establecidas para una ficha-producto¹⁷, se calculará el promedio aritmético (PA1) y la desviación estándar¹⁸ (DE1) del precio unitario.
- Se determinará el límite inferior (LI1) resultante de la diferencia del promedio aritmético y la desviación estándar (PA1-DE1).
- Se determinará el límite superior (LS1) resultante de la adición del promedio aritmético y la desviación estándar (PA1+DE1).
- Se asignará cien (100) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea menor al límite inferior (<LI1).
- Se asignará cero (0) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea mayor al límite superior (>LS1).

Paso 3:

- Respecto de todas aquellas ofertas cuyo precio unitario esté comprendido entre el límite inferior y el límite superior ($LI1 \leq \text{Precio Unitario} \leq LS1$), se calculará el promedio aritmético (PA2) y la desviación estándar (DE2) del precio unitario.
- Se determinará el límite inferior (LI2) resultante de la diferencia del promedio aritmético y la desviación estándar (PA2-DE2).
- Se determinará el límite superior (LS2) resultante de la adición del promedio aritmético y la desviación estándar (PA2+DE2).
- Se asignará noventa (90) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea menor al límite inferior (<LI2).
- Se asignará diez (10) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea mayor al límite superior (>LS2).

Paso 4:

- Respecto de todas aquellas ofertas cuyo precio unitario esté comprendido entre el límite inferior y el límite superior ($LI2 \leq \text{Precio Unitario} \leq LS2$), se calculará el promedio aritmético (PA3) y la desviación estándar (DE3) del precio unitario.
- Se determinará el límite inferior (LI3) resultante de la diferencia del promedio aritmético y la desviación estándar (PA3-DE3).

¹⁶ La validación de la información se efectuará a través de la página web de la SUNAT, de no encontrarse ésta disponible se considerará para los efectos, lo declarado por el PROVEEDOR en el RNP.

¹⁷ Refiérase a aquellas fichas-producto en las que las ofertas presentadas sean superiores o iguales a cuatro (04).

¹⁸ Refiérase, en adelante, a la desviación estándar muestral.

- Se determinará el límite superior (LS3) resultante de la adición del promedio aritmético y la desviación estándar (PA3+DE3).
- Se asignará ochenta (80) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea menor al límite inferior (<LI3).
- Se asignará veinte (20) puntos a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario sea mayor al límite superior (>LS3).

Paso 5:

- Respecto de todas aquellas ofertas cuyo precio unitario esté comprendido entre el límite inferior (LI3) y el límite superior (LS3), es decir (LI3≤Precio Unitario≤LS3), se considera lo siguiente: i) se asignará setenta (70) puntos a la oferta cuyo precio unitario resulte ser el menor y, ii) a todas las demás ofertas comprendidas dentro de los límites indicados se les asignará puntaje inversamente proporcional respecto del menor precio unitario.
- Asimismo, si a partir del paso 2 se determinase que el valor de la desviación estándar es igual a cero (0) la evaluación de precio unitario culminará en dicho paso, asignándose noventa (90) puntos a la oferta cuyo precio unitario resulte ser el menor dentro de los límites establecidos en dicho paso; asimismo, a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario resulte ser el menor dentro de dichos límites, se les asignará puntaje inversamente proporcional, no siendo necesario realizar los siguientes pasos.
- Por su parte, si a partir del paso 3 se determinase que el valor de la desviación estándar es igual a cero (0), la evaluación de precio unitario culminará en dicho paso, asignándose ochenta (80) puntos a la oferta cuyo precio unitario resulte ser el menor dentro de los límites establecidos en dicho paso; asimismo, a todas aquellas ofertas cuyo precio unitario resulte ser el menor dentro de dichos límites, se les asignará puntaje inversamente proporcional, no siendo necesario realizar el siguiente paso.

B. CRITERIO DE ADJUDICACIÓN:

El órgano especializado de PERU COMPRAS procederá a adjudicar en función de:

- Los cuatro (04) Catálogos Electrónicos: i) Computadoras de Escritorio, ii) Computadoras Portátiles, iii) Proyector y iv) Escáneres.
- Cada ficha-producto ofertada a través del módulo del Convenio Marco, siendo aceptada aquella oferta que haya alcanzado o superado el puntaje mínimo de sesenta (60) puntos, cuyo estado se denominará ACEPTADA.

C. EJERCICIO PRÁCTICO¹⁹:

A fin de recrear en forma gráfica la evaluación de una ficha-producto en particular, procedemos a realizar un ejemplo aplicando la metodología descrita a partir del Paso 2 para PROVEEDORES ADJUDICATARIOS agrupados por su PROVINCIA DE ORIGEN.

EVALUANDO EL PRECIO UNITARIO DE LA FICHA-PRODUCTO "X" PARA LA "PROVINCIA DE CAMANA":

Se tienen las ofertas de doce (12) PROVEEDORES ADJUDICATARIOS cuyo ubigeo señalado en el RNP corresponden a la provincia de "CAMANA", respecto de una (01) ficha-producto del siguiente modo:

PROVEEDOR ADJUDICATARIO	PRECIO UNITARIO OFERTADO (p)
PROVEEDOR 1	136.00
PROVEEDOR 2	358.80
PROVEEDOR 3	365.69
PROVEEDOR 4	371.00
PROVEEDOR 5	371.00
PROVEEDOR 6	371.00
PROVEEDOR 7	376.65
PROVEEDOR 8	376.77
PROVEEDOR 9	378.85
PROVEEDOR 10	408.00
PROVEEDOR 11	535.00
PROVEEDOR 12	615.00

Donde: N = 12

¹⁹ Para efectos gráficos en el desarrollo del presente ejemplo se considerarán ocho (08) decimales; sin embargo, en el procedimiento no se realizan redondeos.

Se determina el promedio aritmético (PA1) del siguiente modo: $\mu = \frac{\sum P}{N}$

$$\mu = (136.00 + 358.80 + 365.69 + 371.00 + 371.00 + 371.00 + 376.65 + 376.77 + 378.85 + 408.00 + 535.00 + 615.00) / 12 = 388.65$$

Se determina la desviación estándar (DE1) del siguiente modo:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2}$$

$$\sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2$$

$$= [(136.00 - 388.65)^2 + (358.80 - 388.65)^2 + (365.69 - 388.65)^2 + (371.00 - 388.65)^2 + ((371.00 - 388.65))^2 + (371.00 - 388.65)^2 + (376.65 - 388.65)^2 + (376.77 - 388.65)^2 + (378.85 - 388.65)^2 + (408.00 - 388.65)^2 + (535.00 - 388.65)^2 + (615.00 - 388.65)^2]$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{12-1} [139593.015866667]} = 112.651117037058$$

Se determina el límite inferior (LI1) y el límite superior (LS1) del siguiente modo:

$$LI1 = \mu - s$$

$$LI1 = PA1 - DE1$$

$$LI1 = 388.65 - 112.651117037058 = 276.00$$

$$LS1 = \mu + s$$

$$LS1 = PA1 + DE1$$

$$LS1 = 388.65 + 112.651117037058 = 501.30$$

Se asigna 100 (cien) puntos a las ofertas cuyos precios son menores al límite inferior (LI1). Asimismo, se establece 0 (cero) puntos las ofertas cuyos precios son mayores al límite superior (LS1).

PROVEEDOR ADJUDICATARIO	PRECIO UNITARIO OFERTADO (P)	PUNTAJE
PROVEEDOR 1	136.00	100.00
PROVEEDOR 2	358.80	
PROVEEDOR 3	365.69	
PROVEEDOR 4	371.00	
PROVEEDOR 5	371.00	
PROVEEDOR 6	371.00	
PROVEEDOR 7	376.65	
PROVEEDOR 8	376.77	
PROVEEDOR 9	378.85	
PROVEEDOR 10	408.00	
PROVEEDOR 11	535.00	0.00
PROVEEDOR 12	615.00	0.00

Paso 3:

Se determina una muestra con los precios ubicados dentro de los límites establecidos en el paso 2 (LI 1 y LS1), cuyo tamaño será:

$$N = 9$$

Se determina un nuevo promedio aritmético (PA2) del siguiente modo:

$$\mu = \frac{\sum P}{N}$$

$$\mu = (358.80 + 365.69 + 371.00 + 371.00 + 371.00 + 376.65 + 376.77 + 378.85 + 408.00) / 9 = 375.31$$

Se determina una nueva desviación estándar (DA2) del siguiente modo:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2}$$

$$\sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2$$

$$= [(358.80 - 375.31)^2 + (365.69 - 375.31)^2 + (371.00 - 375.31)^2 + (371.00 - 375.31)^2 + (371.00 - 375.31)^2 + (376.65 - 375.31)^2 + (376.77 - 375.31)^2 + (378.85 - 375.31)^2 + (408.00 - 375.31)^2]$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{9-1} [1505.9476]} = 13.7201840366666$$

Se determina el límite inferior (LI2) y el límite superior (LS2) del siguiente modo:

$$LI2 = \mu - s$$

$$LI2 = PA2 - DE2$$

$$LI2 = 375.31 - 13.7201840366666 = 361.59$$

$$LS2 = \mu + s$$

$$LS2 = PA2 + DE2$$

$$LS2 = 375.31 + 13.7201840366666 = 389.03$$

Se asigna 90 (noventa) puntos a las propuestas con precios mayores o iguales al límite inferior (LI1) y menores al límite inferior (LI2). Asimismo, se asigna 10 (diez) puntos a las ofertas con precios menores o iguales al límite superior (LS1) y mayores al límite superior (LS2).

PROVEEDOR ADJUDICATARIO	PRECIO UNITARIO OFERTADO (P)	PUNTAJE
PROVEEDOR 1	136.00	100.00
PROVEEDOR 2	358.80	90.00
PROVEEDOR 3	365.69	
PROVEEDOR 4	371.00	
PROVEEDOR 5	371.00	
PROVEEDOR 6	371.00	
PROVEEDOR 7	376.65	
PROVEEDOR 8	376.77	
PROVEEDOR 9	378.85	
PROVEEDOR 10	408.00	10.00
PROVEEDOR 11	535.00	0.00
PROVEEDOR 12	615.00	0.00

Paso 4:

Se determina una nueva muestra, con los precios ubicados dentro de los límites establecidos en el paso 3 (LI2 y LS2), cuyo tamaño será:

$$N = 7$$

Se determina un nuevo promedio aritmético (PA3) del siguiente modo:

$$\mu = \frac{\sum P}{N}$$

$$\mu = (365.69 + 371.00 + 371.00 + 371.00 + 376.65 + 376.77 + 378.85) / 7$$

$$= 372.99$$

Se determina una nueva desviación estándar (DA3) del siguiente modo:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2}$$

$$\sum_{i=1}^N (P_i - \mu)^2$$

$$= [(365.69 - 372.99)^2 + (371.00 - 372.99)^2 + (371.00 - 372.99)^2 + (371.00 - 372.99)^2 + (376.65 - 372.99)^2 + (376.77 - 372.99)^2 + (378.85 - 372.99)^2]$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{9-1} [127.193771428572]} = 4.60423304196931$$

Se determina el límite inferior (LI3) y el límite superior (LS3) del siguiente modo:

$$LI3 = \mu - s$$

$$LI3 = PA3 - DE3$$

$$LI3 = 372.99 - 4.60423304196931 = 368.39$$

$$LS3 = \mu + s$$

$$LS3 = PA3 + DE3$$

$$LS3 = 372.99 + 4.60423304196931 = 377.60$$

Se asigna 80 (ochenta) puntos a las propuestas con precios mayores o iguales al límite inferior (LI2) y menores al límite inferior (LI3). Asimismo, se asigna 20 (veinte) puntos a las propuestas con precios menores o iguales al límite superior (LS2) y mayores al límite superior (LS3).

PROVEEDOR	PRECIO UNITARIO OFERTADO (P)	PUNTAJE
PROVEEDOR 1	136.00	100.00
PROVEEDOR 2	358.80	90.00
PROVEEDOR 3	365.69	80.00
PROVEEDOR 4	371.00	
PROVEEDOR 5	371.00	
PROVEEDOR 6	371.00	
PROVEEDOR 7	376.65	
PROVEEDOR 8	376.77	
PROVEEDOR 9	378.85	20.00
PROVEEDOR 10	408.00	10.00
PROVEEDOR 11	535.00	0.00
PROVEEDOR 12	615.00	0.00

Culminada este último paso, se asigna 70 (setenta) puntos a la propuesta con precios ubicados entre los límites establecidos en este paso (entre el LI3 y LS3). Asimismo, se asignará un puntaje inversamente proporcional a las demás ofertas, ubicadas dentro de los Límites establecidos en el paso 4, respecto de la menor oferta ubicada.

PROVEEDOR	PRECIO UNITARIO OFERTADO (P)	PUNTAJE
PROVEEDOR 1	136.00	100.00
PROVEEDOR 2	358.80	90.00
PROVEEDOR 3	365.69	80.00
PROVEEDOR 4	371.00	70.00
PROVEEDOR 5	371.00	70.00
PROVEEDOR 6	371.00	70.00
PROVEEDOR 7	376.65	68.9499535
PROVEEDOR 8	376.77	68.9279932
PROVEEDOR 9	378.85	20.00
PROVEEDOR 10	408.00	10.00
PROVEEDOR 11	535.00	0.00
PROVEEDOR 12	615.00	0.00

Por lo tanto, de acuerdo al puntaje final obtenido en la evaluación de las propuestas esta ficha-producto consignará el estado de ACEPTADA para las ofertas de los PROVEEDORES P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 y P8, dado que alcanzaron o superaron el puntaje mínimo de sesenta (60) puntos, y para las propuestas de los PROVEEDORES P9, P10, P11 y P12 consignará el estado de NO ACEPTADA.