



**EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN LA  
SUBASTA INVERSA  
Antes y después del D. Leg. 1017**

**DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN,  
FISCALIZACIÓN Y ESTUDIOS  
Subdirección de Estudios Económicos y de  
Mercado  
OSCE**

## **EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN LA SUBASTA INVERSA: Antes y después del D. Leg. 1017**

**Econ. Santiago Antúnez de Mayolo Morelli**  
Presidente del OSCE

**Abog. Mario** Arteaga Zegarra  
Director de Supervisión, Fiscalización y Estudios

**Econ. Miguel Caroy Zelaya**  
Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado

### **Analistas**

Econ. Carla Torres Sigueñas  
Bch. Francisco Saravia Ortiz  
Sr. Ian Flores Arce  
Sr. Yonel Sante Villegas

Fecha de Elaboración: Mayo de 2009

El presente estudio se realiza sobre la base de la información que las entidades públicas, bajo responsabilidad, han registrado en el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado – SEACE – y que corresponde a los procesos convocados a través de la modalidad de Subasta Inversa presencial y electrónica correspondiente al año 2008 y al período febrero – abril de 2009. Por ello, el presente informe considera las contrataciones y adquisiciones en el ámbito del TUO de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, aprobados mediante D.S. N° 083-2004-PCM y N°. 084-2004-PCM; así como también, en el ámbito de la nueva normativa que rige desde la vigencia del D.Leg. 1017.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ASPECTOS TEÓRICOS .....</b>	<b>5</b>
1.1. LA SUBASTA Y TIPOS DE SUBASTA.....	5
1.2. LA SUBASTA INVERSA Y LA SUBASTA INGLESA A LA INVERSA .....	6
1.3. CONDICIONES PARA EL ÉXITO DE LA SUBASTA INVERSA.....	7
<b>2. PRINCIPALES CAMBIOS EN LA NORMATIVA QUE INCIDEN EN LA SUBASTA INVERSA .....</b>	<b>8</b>
2.1. NÚMERO MÍNIMO DE POSTORES: .....	8
2.2. LÍMITE SUPERIOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.....	9
2.3. ADJUDICACIONES DE MENOR CUANTÍA POR SUBASTA INVERSA.....	9
<b>3. FINALIDAD Y METODOLOGÍA.....</b>	<b>10</b>
<b>4. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
4.1. SUBASTA INVERSA PRESENCIAL .....	12
4.1.1. <i>Número de postores según tipo de proceso y su relación con el precio</i> .....	13
4.1.2. <i>¿Qué ocurre con las propuestas iniciales?</i> .....	16
4.1.3. <i>La realización de rondas y pujas, según número de postores.</i> .....	18
4.2. SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.....	20
4.2.1. <i>Número de postores según tipo de proceso y su relación con el precio</i> .....	21
4.2.2. <i>¿Qué ocurre con las propuestas iniciales?</i> .....	24
4.2.3. <i>La realización de lances según número de postores.</i> .....	26
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO 1</b>	
<b>SUBASTA INVERSA PRESENCIAL, ¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO? .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO 2</b>	
<b>SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA, ¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO? .....</b>	<b>33</b>

## INTRODUCCIÓN

La modalidad de subasta inversa se inició en noviembre de 2005, con la primera compra realizada por el PRONAA. En junio de 2008, se publicó una nueva Ley de Contrataciones del Estado (D.Leg. 1017), la misma que entró en vigencia en febrero de 2009. Esta nueva normativa ha introducido una serie de modificaciones en la forma de realizar los procesos de selección en general, y en la subasta inversa en particular.

Dado el tiempo transcurrido en que las entidades han usado la subasta inversa, tanto bajo la norma aprobada mediante el DS 083 y 084-2004 PCM como la aprobada mediante el D.Leg 1017, resulta necesario realizar una evaluación del desempeño de esta modalidad, así como establecer puntos de comparación de prácticas de subasta inversa antes y después de la vigencia del citado decreto legislativo, además de identificar el impacto de las modificaciones implementadas.

En ese sentido, sobre la base de la teoría económica respecto de las subastas, se evalúa el cumplimiento de su principal componente: la realización de pujas y lances.

Por lo tanto, en el presente documento se evalúa la presencia de postores en las etapas de lances, la existencia de las mismas, y su relación con el tipo de proceso (e indirectamente, su relación con el monto a subastar), así como con el precio adjudicado. Además, se analiza el comportamiento de los proveedores al momento de realizar sus propuestas iniciales. Este análisis y observaciones se realizarán desde una perspectiva comparada, la misma que permitirá observar los principales cambios ocurridos en la práctica de subasta inversa.

Cabe precisar que las primeras aproximaciones, acerca del nivel de participación de los proveedores en la subasta inversa, se realizaron en el primer trimestre de 2008, sobre la base de datos correspondiente al año 2007.

Sin embargo, el presente documento de análisis, toma como referencia, la base de datos de procesos registrados en el SEACE, correspondiente al período enero – diciembre de 2008 como la del período febrero – abril de 2009. En este sentido, la normativa aquí citada, corresponde a aquella que se encontraba vigente en el 2008, como la que rige desde el 1 de febrero de 2009 (desde la vigencia del D.Leg. 1017).

## 1. ASPECTOS TEÓRICOS

### 1.1. *La Subasta y tipos de Subasta*

La teoría económica define a la “Subasta” como la venta pública de determinado bien al mejor postor<sup>1</sup>. Tradicionalmente, la subasta se realizaba en un acto público en el que participaba el subastador (vendedor) y el postor (comprador). En este acto se generaba un proceso de competencia en precios entre los postores, dando como resultado un ganador y un precio adjudicado.

Sin embargo, a lo largo de la historia, la subasta ha ido evolucionando, desde incluir su uso para la compra de bienes, hasta la inclusión de numerosos mecanismos que regulan la participación de los postores.

Por ello, en la actualidad se define a la subasta como “una institución de mercado, con un conjunto explícito de reglas que determinan una asignación de recursos y precios, sobre la base de las ofertas realizadas por los oferentes”<sup>2</sup>.

Sobre la base de esta amplia definición, hay diversas formas de clasificar los tipos de subastas, dependiendo del tipo de bien que se negocia, de la forma como se realiza la puja o la manera de presentar la propuesta.

Según el tipo de bien que se negocia, las subastas pueden ser de valor privado o de valor común. La diferencia radica en el conocimiento del valor real del bien.

- En la subasta de valor privado, la valoración que cada postor le asigna al bien es privada e independiente (por ejemplo, la subasta de una obra de arte)
- En la subasta de valor público, una parte de la información sobre la valoración que cada postor tiene del bien es igual para todos los participantes, y la otra, es la valoración propia del participante (por ejemplo, la subasta de concesión para la explotación de lotes petroleros, aquí el valor depende de la cantidad de petróleo a descubrir, cantidad que sólo es estimada)<sup>3</sup>.

Las subastas llevadas a cabo en función a la forma como se realiza la puja, son las más conocidas en el mercado y son:

- *La subasta Inglesa o ascendente*. Este tipo de subasta se caracteriza porque los postores o pujadores ofertan sus precios de manera ascendente. Estos precios se incrementan en sumas fijas predeterminadas, a través de pujas sucesivas, resultando ganador aquel postor que ofertó el mayor precio.
- *La subasta Inglesa a la inversa o descendente*. A diferencia del tipo anterior, aquí se busca comprar un bien, por lo tanto los postores ofertan sus precios de manera

<sup>1</sup> ECONOMIA48. Enciclopedia y Diccionario de Economía (www.economia48.com)

<sup>2</sup> Pereyra, Andrés: “Subasta de Telefonía Móvil: ¿una experiencia inconclusa en Uruguay? Documento de Trabajo N° 03/02. Facultad de Economía. Universidad de la República – Uruguay. Diciembre 2002. (<http://decon.edu.uy/publica/2002/Doc0302.pdf>)

<sup>3</sup> Capra, Mónica. “Subasta de Títulos públicos en Bolivia” (<http://userwww.service.emory.edu/~mcapra/Subastas.pdf>)

descendente, a través de pujas sucesivas, resultando ganador aquel proveedor que ofertó el menor precio.

- *La Subasta Holandesa.*<sup>4</sup> Aquí, el subastador es quien conduce las pujas de manera descendente hasta que alguno de los postores proclama que está dispuesto a pagar ese último precio anunciado para el bien.

En cuanto a la forma en que se presentan las propuestas, existen subastas cuyas propuestas son presentadas en sobre cerrado, en las que no se realizan pujas sucesivas para mejorar el precio ofertado, ya que los pujadores presentan su oferta o puja en una sola ocasión, sin que nadie sepa lo que han pujado u ofertado los otros. Este tipo de pujas en sobre cerrado, pueden ser de primer o de segundo precio:

- *Subasta con sobre cerrado de primer precio.* Cuando el ganador de la subasta es el que ha realizado la puja más alta.
- *Subasta con sobre cerrado de segundo precio.* Cuando la subasta la gana el que ha realizado la segunda puja más alta y quedó en segundo lugar.

Como se puede observar, en todos estos tipos de subasta la única variable en calificación es el precio. Todos los demás parámetros tales como cantidades, alcance del suministro o servicio, condiciones comerciales y de entrega, especificaciones técnicas, entre otras, se definen previamente.

## **1.2. La Subasta Inversa y la Subasta Inglesa a la Inversa**

La subasta inversa (reverse auction) es, en la práctica, una forma de realizar la subasta inglesa. En efecto, una subasta inversa “es un tipo de subasta, en donde los vendedores ofrecen sus productos “pujando” cada vez mejores precios hasta que el comprador acepte alguna propuesta”<sup>5</sup>.

Como mecánica, el subastador o comprador promueve que los participantes realicen pujas o lances con la finalidad de que estos mejoren sus precios.

En el caso específico de la subasta inversa, como modalidad de compra del Estado peruano, estas pujas están reguladas en el reglamento de dicha modalidad (a través del “decremento mínimo”) y por la presencia del presidente del comité especial quien realiza las funciones del subastador (en el caso de la subasta inversa presencial).

La subasta inversa es utilizada tanto por empresas privadas como por gobiernos, y ha cobrado mayor relevancia gracias al Internet, a través del cual, las principales corporaciones generan aplicativos con el fin de proveerse de insumos<sup>6</sup>. Como mecanismo de compra gubernamental,

---

<sup>4</sup> Este tipo de subastas es utilizado principalmente por los gobiernos y algunas corporaciones, al emitir bonos. Los “postores” (en este caso, inversionistas) deben ofertar las mejores tasas de interés.

<sup>5</sup> Reverse auction. Business Dictionary  
(<http://www.businessdictionary.com/definition/reverse-auction.html>)

<sup>6</sup> Muchas empresas desarrollan esta variante del comercio electrónico y, en el mercado “on line”, existen empresas e instituciones intermediarias (plataformas) que se encargan de cruzar electrónicamente la oferta y demanda de bienes y/o servicios bajo la modalidad de subasta inversa. Entre otras, podemos señalar al Instituto Español de Comercio Exterior a través de su portal web “e Market Services España” (<http://www.emarketservices.es>); y también, el caso de Center Group S.A. con sede en Colombia (<http://www.centergroupsa.com>).

lo utilizan países como Rumania, EE.UU (Estado de California) y Reino Unido. En Sudamérica, el caso más relevante es el de Brasil (el pregón).

### **1.3. Condiciones para el éxito de la Subasta Inversa**

Como se señaló, en las subastas se discute el precio (dado que las demás variables han quedado predefinidas). En la subasta inglesa en particular, la característica principal es la forma cómo se determina el precio o forma en que se realiza la puja.

De la revisión realizada a manuales e instructivos de diversos organismos e instituciones que realizan subastas inversas<sup>7</sup>, se determina que para conseguir que esta modalidad funcione, sea el caso de subasta directa o inversa, debe existir un número significativo de competidores (para los cuales, el monto debe ser atractivo<sup>8</sup>), de modo que se configure la etapa de puja o mejora de precios. Es decir, es necesario que exista un mercado altamente competitivo. Un mercado competitivo supone la existencia de las siguientes características:

- Existencia de un producto homogéneo. Los bienes ofertados por cada vendedor son iguales. En ese sentido, da lo mismo comprar a uno u otro proveedor.
- Participación de varios proveedores en la subasta. Para que haya existencia de puja, debe existir más de un proveedor, condición relevante para determinar la competencia en este mercado.
- Comportamiento precio-acceptantes. Existe tantos compradores y vendedores que el comportamiento de uno de ellos no puede influir en el precio.
- Libre entrada y salida de proveedores. Los vendedores pueden entrar y salir libremente del mercado.

Al considerar la teoría señalada anteriormente, el presente estudio tiene la finalidad de analizar empíricamente el desempeño de la modalidad de Subasta Inversa en el Perú, realizada en el ámbito de las contrataciones del Estado. En este sentido, el enfoque de este trabajo está orientado a cuantificar estadísticamente el nivel de competencia en las subastas y, centra su análisis, en el nivel de participación materializado a través del número de postores y pujas, además de medir como esto se traduce en reducciones de precios. Cabe señalar que, además, se busca orientar este enfoque hacia un modo comparativo que considere el desempeño de esta modalidad en el año 2008 y el que ha ocurrido desde febrero de 2009, debido a la modificación en la Ley de Contrataciones.

---

<sup>7</sup> Entre otros, se puede señalar el caso de las Directivas preparadas por el Departamento de Comercio de New South Wales para el Gobierno de New South Wales en Australia, respecto de las Adquisiciones en su modalidad de Subasta Inversa, con fecha de diciembre de 2006: "NSW Government Procurement Manual" (<http://www.dpws.nsw.gov.au/NR/rdonlyres/eq56imnxnszyx6exteob25urluoulspeppvq5th2tj24lv6h5vhcgw6tal5zas3gkmi3gs33czs7bralxkie5n7jc/Reverse+Auctions+Dec+06.pdf>), o en (<http://www.treasury.nsw.gov.au/procurement/procure-intro.htm>)

<sup>8</sup> Smeltzer R., Larry y Amelia Carr: "Electronic Reverse Auctions: promises, risks, and conditions for success". Small Business Advancement National Center. University of Central Arkansas (<http://www.sbaer.uca.edu/research/dsi/2001/pdf/PAPERS/Volume2/pt1/0983.pdf>)

## **2. PRINCIPALES CAMBIOS EN LA NORMATIVA QUE INCIDEN EN LA SUBASTA INVERSA**

A partir de febrero del presente año, entró en vigencia la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante D.Leg 1017, la cual reemplazó al TUO de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado mediante DS N° 083-2004-PCM.

Aún cuando existe coincidencia en el concepto de subasta inversa, contemplado en ambas leyes, el D.Leg 1017 introduce una serie de cambios que inciden sobre el desarrollo de esta modalidad. De dichos cambios, destacan tres referidos al proceso de participación, los cuales serán motivo de evaluación en el presente estudio, y son:

**Comparativo de modificaciones que influyen en el desarrollo de la Subasta Inversa**

<b>Modificación</b>	<b>Norma aprobada mediante DS 083-2004-PCM</b>	<b>Norma aprobada mediante D.Leg. 1017</b>
No. Mínimo De Postores	Uno	Dos
Límite Superior Propuesta Económica	10% por encima del valor referencial	0%. Es decir, la propuesta no deberá exceder el valor referencial
Uso de la modalidad en Adjudicaciones de Menor Cuantía	Tanto para Subasta Inversa Presencial como para Electrónica	Sólo Subasta Inversa Electrónica

Tales modificaciones serán analizadas a continuación:

### **2.1. Número mínimo de postores:**

El TUO de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado aprobado mediante DS N° 083-2004-PCM (en adelante "Norma Anterior") señalaba en su artículo 32º que, *"El Comité Especial otorga la Buena Pro en una Licitación Pública, Concurso Público o Adjudicación Directa aún en los casos en los que se declare como válida una única oferta"*. Añade que, *"El proceso de selección será declarado desierto cuando no quede válida ninguna oferta y parcialmente desierto un proceso de selección cuando no quede válida ninguna oferta en alguno de los ítems identificados particularmente"*.

Considerando que el Reglamento de la Modalidad de Subasta Inversa era una norma de menor jerarquía que la Ley, debía sujetarse a lo que ella disponía. Esto implicaba que se tomaba como válida la participación de un único postor en los procesos de selección convocados por subasta inversa. Esta característica determinará una principal variante respecto de la distribución del número de postores en procesos de selección, ocurridos en ambos períodos considerados en el estudio, y que serán desarrollados en el capítulo 4.

Sin embargo, en la Ley de Contrataciones del Estado aprobada a través del D.Leg. 1017 (en adelante "Norma Actual"), se encuentra una consideración distinta a la contemplada en la norma anterior. Ésta señala, expresamente, en su artículo 32º que: *"Para otorgar la Buena Pro en los procesos de selección convocados bajo la modalidad de Subasta Inversa se requerirá la presencia de dos (2) ofertas válidas como mínimo; de lo contrario, el proceso de selección se declarará como desierto"*.

Es decir, las subastas inversas convocadas a partir de febrero de 2009, requerirán como mínimo dos postores.

## **2.2. Límite Superior de la propuesta económica**

En el artículo 33º de la norma anterior, se contempla que: *“Las propuestas que excedan en más de diez por ciento el valor referencial, en todos los casos serán devueltas por el Comité Especial, teniéndolas por no presentadas”*. Ello quiere decir que, hasta enero de 2009 era posible que las propuestas económicas en una subasta inversa superen el valor referencial.

Sin embargo, en el artículo 33º de la norma actual establece que *“Las propuestas que excedan el Valor Referencial serán devueltas por el Comité Especial, teniéndose por no presentadas; salvo que se trate de la ejecución de obras, en cuyo caso serán devueltas las propuestas que excedan el Valor Referencial en más del diez por ciento (10%) del mismo”*.

Considerando que las subastas inversas se aplican para bienes y servicios, a partir de febrero, las propuestas económicas no deberán exceder el valor referencial.

## **2.3. Adjudicaciones de Menor Cuantía por Subasta Inversa**

En el artículo 14º y 17º de la norma anterior<sup>9</sup>, se encuentran señalados cuáles son los procesos de selección existentes (LP, CP, ADP, ADS, y AMC), y se indica que el Reglamento determinaría las características, requisitos, procedimientos, sistemas y modalidades aplicables a cada proceso de selección. En el artículo 57º del mencionado Reglamento, se establece que dichos procesos de selección pueden sujetarse a las modalidades de Subasta inversa y Convenio Marco.

De lo anterior, se infiere que era posible convocar una Adjudicación de Menor Cuantía por subasta inversa, sea a través de la modalidad presencial como la electrónica, lo cual se ha mantenido vigente hasta fines de enero de 2009.

Por otro lado, en el Artículo 91º del Reglamento de la norma actual, señala que: *“... En el caso que el valor referencial de la contratación de bienes y servicios comunes corresponda a una Adjudicación de Menor Cuantía, será potestad de la Entidad utilizar la modalidad de Subasta Inversa, en cuyo caso deberá realizarse de manera electrónica”*.

De este modo, se determina la existencia de nuevas reglas que ocasionará variaciones en los procesos de selección convocados a través de la modalidad de subasta inversa, cuyos resultados se mostrarán en el capítulo 4 del presente estudio.

---

<sup>9</sup> Complementado con el Artículo 77º de su Reglamento.

### 3. FINALIDAD Y METODOLOGÍA

El presente estudio, tiene como finalidad evaluar el impacto que han tenido las modificaciones introducidas por el D.Leg. 1017 sobre el nivel de competencia en la modalidad de subasta inversa, así como también, determinar el modo en que se desarrollan las pujas y lances conforme se incrementa el número de competidores.

En ese sentido, se analizarán los procesos de selección convocados y adjudicados bajo la modalidad de subasta inversa, desde el 02 de enero al 31 de diciembre de 2008, así como también desde el 02 de febrero al 30 de abril de 2009.

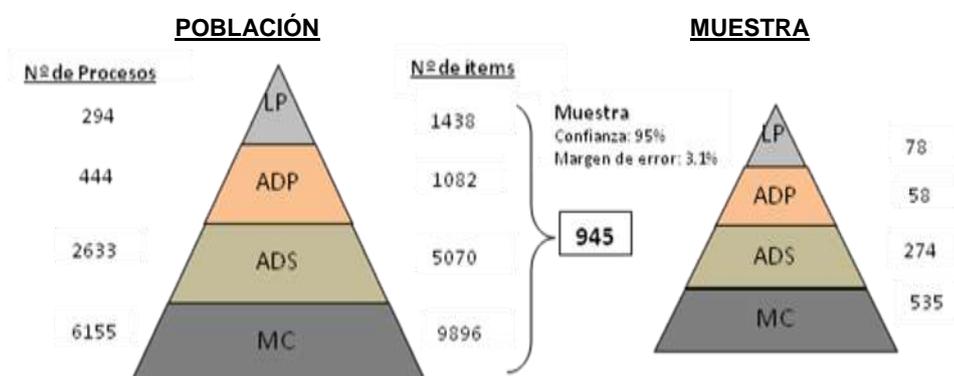
Debe tenerse en cuenta que un proceso de selección puede convocarse según relación de ítems. En dicho caso, cada ítem se considera un proceso menor dentro del proceso principal. En ese contexto, en un proceso de selección convocado según relación de ítems, mediante subasta inversa, las pujas se realizan por cada ítem. Por tal razón, se establece que la unidad de observación será el ítem.

Asimismo, al considerar las particularidades en el procedimiento, tanto de la subasta inversa presencial como de la electrónica, especialmente en lo referido al período de lances, se procederá a analizar lo que sucede en la modalidad presencial y luego en la modalidad electrónica, de la siguiente manera:

Para el caso de la Subasta Inversa Presencial: Muestra

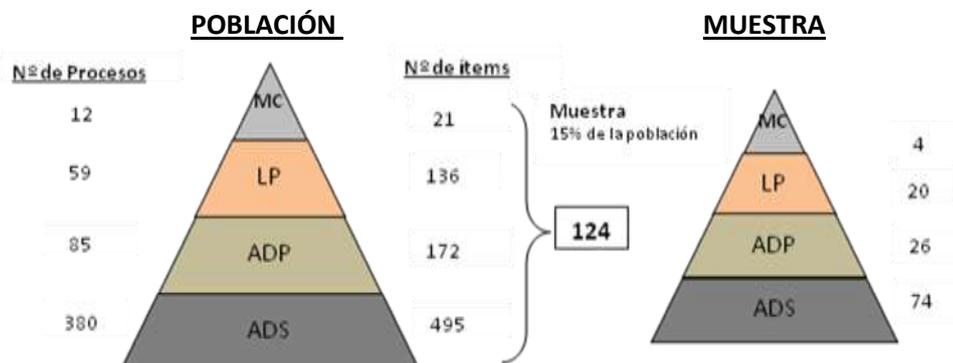
Entre enero y diciembre de 2008 se convocaron y adjudicaron 9,528 procesos por Subasta Inversa Presencial por un monto de S/. 1,174.28 millones, los cuales incluyeron 17,491 ítems.

Debido a que no existe una base de datos que proporcione información sobre lo ocurrido al interior de este tipo de subasta, se procedió a tomar una muestra estratificada de las actas registradas en el SEACE según el tipo de proceso. De ellas, se extrajo información sobre el número de participantes y postores en la subasta, así como las ofertas iniciales y precios adjudicados, número de lances y rondas. La muestra estuvo compuesta de la siguiente manera:



Del mismo modo, se procedió para el período febrero – abril de 2009, en el que se convocaron y adjudicaron 536 procesos por un monto de S/ 93.82 millones, los cuales incluyeron 824 ítems.

Para realizar el análisis en este nuevo período, también se requirió de una muestra aleatoria estratificada de las actas registradas en el SEACE según el tipo de proceso. La información extraída de ellas tiene el mismo contenido que se señala para el caso del año 2008. La composición de esta nueva muestra tiene la siguiente estructura:



Como se puede comprobar, la distribución de los procesos, según tipo, ha cambiado. En efecto, a partir de la vigencia del D.Leg. 1017, entre otros cambios, se tienen mínimos casos de adjudicaciones de menor cuantía convocados desde febrero. De la revisión de la base de datos del SEACE, se determina que varios de ellos atienden a una segunda convocatoria, es decir, proceden de procesos convocados bajo la norma anterior.

Para el caso de la Subasta Inversa Electrónica: Población o Universo

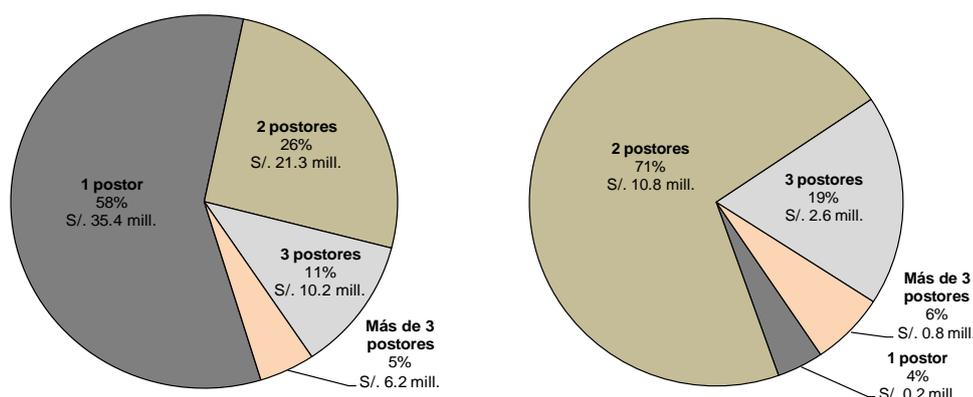
En el caso de Subasta Inversa Electrónica, durante el año 2008 se convocaron 1,616 procesos por S/. 139.34 millones; estos incluyeron 2,691 ítems. Asimismo, en esta modalidad, para el período febrero – abril de 2009 se han convocado 388 procesos que incluyen 478 ítems, y que adjudicaron S/. 53.52 millones. Considerando que la información referida a la configuración del agente electrónico, propuestas iniciales y lances en línea es registrada en el SEACE, se optó por trabajar con la población.

## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1. Subasta Inversa Presencial

Las muestras tomadas permiten inferir el número de postores<sup>10</sup> que participaron en los procesos de subasta inversa presencial, durante el año 2008, y desde febrero hasta mayo de 2009, tal inferencia puede apreciarse en los siguientes gráficos:

**Número de Postores en la Subasta Inversa Presencial  
(Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado – OSCE

De las muestras se observa que, para el año 2008, el 58% de los ítems se adjudicaron en subastas con un solo postor, mientras que el número de subastas donde concurren 2 postores solo representó el 26%.

Para la muestra del año 2009, en cambio, se evidencia un nuevo escenario para esta modalidad debido a la vigencia del D.Leg 1017. Así, se tiene ahora que el 71% de los ítems se adjudicaron con la presencia de dos postores y solo el 4% de los ítems se adjudicaron con la participación de un solo postor.<sup>11</sup>

Al realizar comparación por monto adjudicado a nivel de las muestras, se tiene que en el año 2008, el 48% del total adjudicado en la muestra (S/. 35.4 millones) se dio en subastas de un solo postor. Mientras que, entre febrero y abril de 2009, el 75% del monto adjudicado en la muestra (S/. 10.8 millones) se dio en subastas de 2 postores. Nótese también, en este mismo trimestre, que el monto adjudicado con la participación de un solo postor, sólo representó el 2% del total adjudicado en la muestra (S/. 0.2 millones).

<sup>10</sup> Cabe resaltar que se entiende como postor a todo aquel participante apto para ingresar a la etapa de pujas.

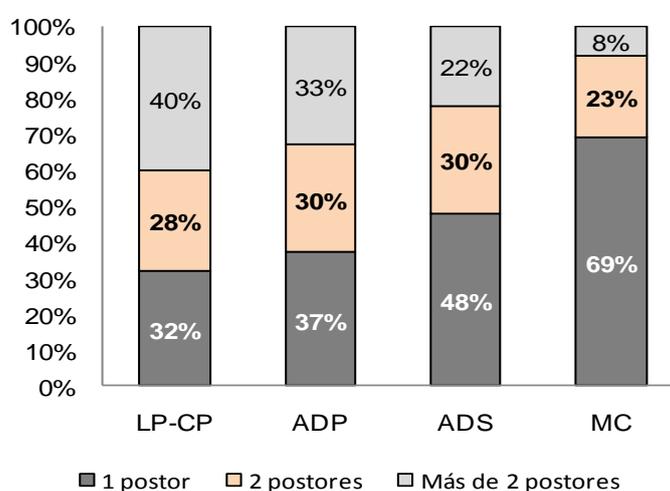
<sup>11</sup> Es importante mencionar que, este 4% de los ítems adjudicados con la participación de un solo postor, equivalen en la muestra a 5 ítems, de los cuales, 4 de ellos refieren a procesos de segunda convocatoria, es decir, se convocaron antes de febrero y, por lo tanto, se rigen bajo la normativa anterior.

De acuerdo a lo presentado, se aprecia un notorio cambio en los escenarios de competencia de postores. Pues durante el año 2008, la mayoría de casos, por tratarse de subastas con un solo postor, no requería de pujas, no desarrollándose una subasta propiamente dicha de acuerdo a las definiciones planteadas.

#### 4.1.1. Número de postores según tipo de proceso y su relación con el precio

De acuerdo con lo observado en la muestra del año 2008, el número de postores en la subasta está relacionado con el monto a subastar. Esto se puede apreciar con claridad en el siguiente gráfico, en donde identifica la proporción de subastas de un solo postor, dos postores y tres o más, según el tipo de proceso.

**Número de Postores en la Subasta Inversa Presencial por tipo de proceso (Año 2008)**



Fuente: SEACE

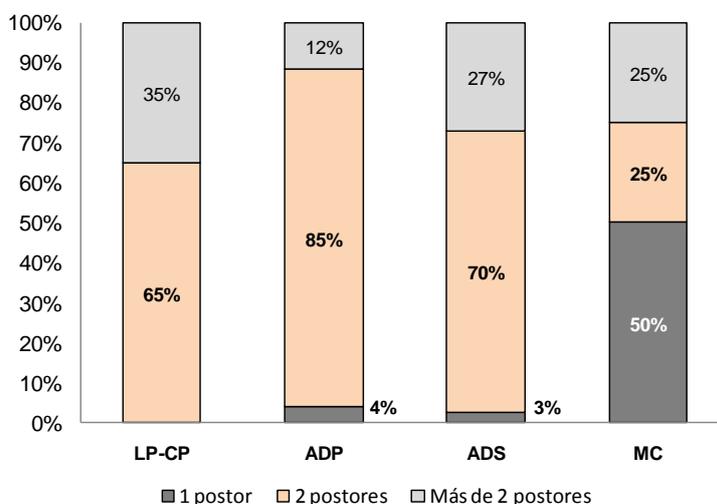
Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado – OSCE

De acuerdo con la muestra, las subastas con un solo postor se dieron con mayor frecuencia en las Adjudicaciones de Menor Cuantía – AMC- (69%). Distinto fue el caso de las LP y CP, en donde se pudo apreciar que el 40% de los ítems estuvo compuesto por subastas de 2 a más postores. Por lo tanto, la muestra revela la existencia de una correlación positiva entre el monto negociado y el número de postores en la subasta.

En el período analizado para el año 2009, se tienen distintos resultados que aquellos obtenidos para el año anterior. Como se recuerda del capítulo 2, el universo es distinto debido a la escasa presencia de AMC convocadas a partir de febrero de 2009.<sup>12</sup> En el siguiente gráfico se aprecia que la presencia de dos postores en los distintos tipos de proceso es ahora casi constante e importante. Como se mencionó, la muestra para AMC de acuerdo con la nueva distribución, es de 4. En 2 de ellos participó 1 postor, y en los otros dos, 2 o más postores.

<sup>12</sup> Si bien se han encontrado 21 ítems en total, casi todos ellos derivan de procesos convocados antes de febrero de 2009. En la muestra tomada para el período febrero – abril de 2009, sólo se ha considerado 4 ítems en Adjudicaciones por menores cuantías.

**Número de Postores en la Subasta Inversa Presencial por tipo de proceso  
 (Febrero – abril de 2009)**

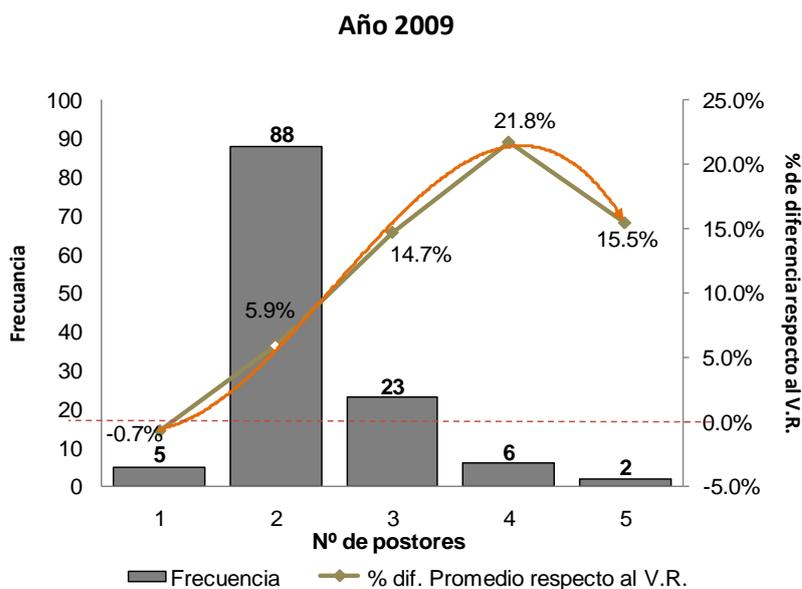
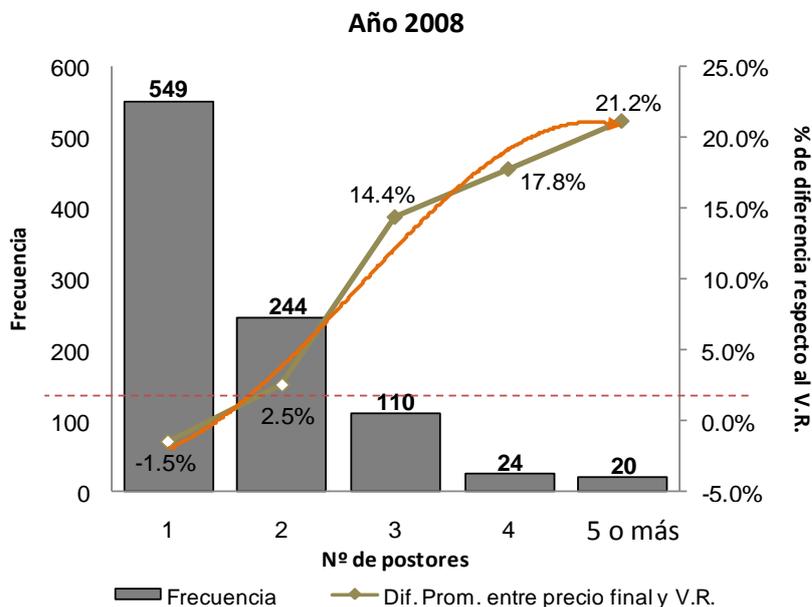


Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado – OSCE

Sobre la base de lo anterior, se puede extender el análisis hacia el grado de competencia alcanzado a partir de la participación de una mayor cantidad de postores. Es decir, podemos observar la diferencia entre el valor referencial y el adjudicado para notar cómo evolucionan los precios, conforme aumenta el número de postores; pues a mayor cantidad éstos, se generan lances más agresivos y se obtendrían mejores precios producto de la mayor competencia, tal como se puede apreciar en los siguientes gráficos, para cada uno de los períodos analizados:

**Subasta Inversa Presencial: Número de postores y diferencia del Valor Adjudicado respecto al Valor Referencial - (Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)<sup>13</sup>**



Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

En ambos períodos de tiempo analizados, se observó que, en las subastas cuya Buena Pro se otorgó con la participación de un solo postor<sup>14</sup>, el valor adjudicado estuvo por encima del valor referencial, 1.5% en el año 2008, esto refleja una situación de no competencia en los distintos procesos convocados y adjudicados.

<sup>13</sup> Nótese que en el primer gráfico, en el eje horizontal, correspondiente al año 2008, se ha etiquetado “5 o más” para hacer referencia a la participación de 5, 6 y 7 postores, según considera la muestra para el año 2008; para aquellos casos se ha tomado un promedio ponderado de las diferencias entre valor referencial y valor adjudicado.

<sup>14</sup> Cabe recordar que los casos del año 2009, corresponden a convocatorias de procesos convocados antes de febrero del mismo año.

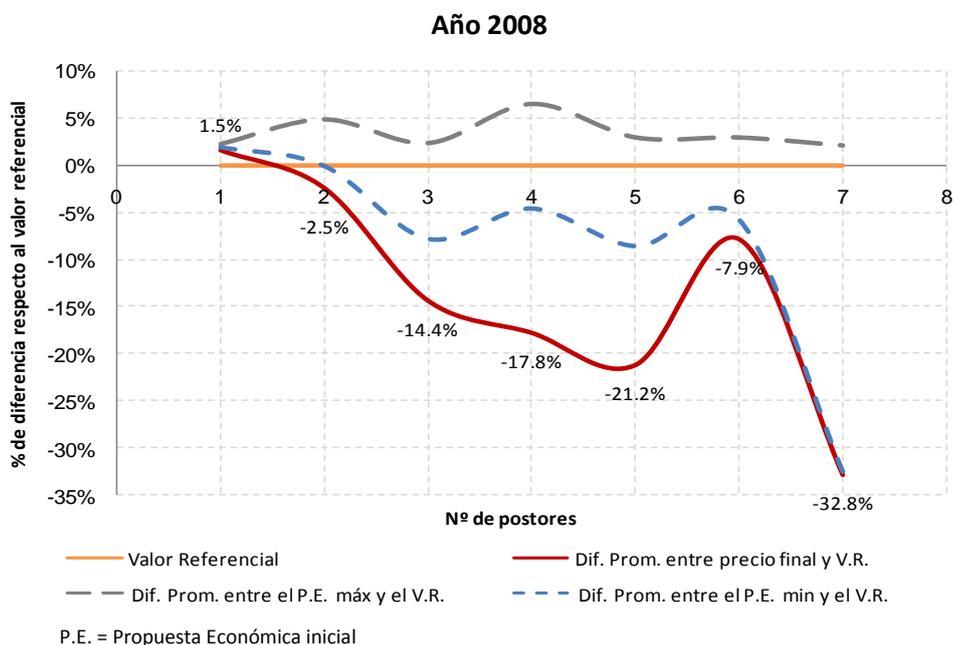
La realidad es distinta en ambos períodos, cuando existe participación de 2 o más postores, pero existe mayor competencia a partir de 3, pues la diferencia entre el valor referencial y el valor adjudicado se incrementa, en mayor medida, conforme aumenta el número de postores. En efecto, para el caso de 3 o más postores en el año 2008, la diferencia entre el valor referencial y el valor adjudicado oscila entre 14.4% y 21.2%; de manera similar, para el trimestre febrero – marzo de 2009, esta diferencia oscila entre 14.7% y 21.8%.

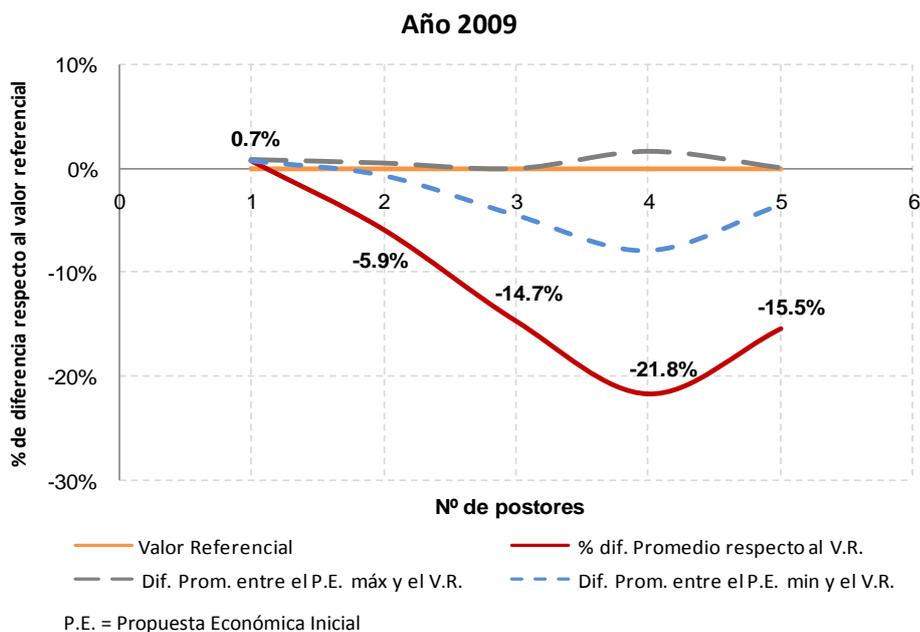
Lo observado en las muestras, evidencian una mejora en la competencia en la subasta inversa, a partir de la vigencia del D.Leg. 1017; sin embargo, es necesario analizar qué otros factores están detrás de estas mejoras, en especial, en las propuestas iniciales y durante el período de pujas. Es de esperar que, conforme se desarrolle la subasta, cada postor revele el precio mínimo al cual está dispuesto a vender su producto; esto era imposible de observar en las subastas con un solo postor.

#### 4.1.2. ¿Qué ocurre con las propuestas iniciales?

Para el caso de la propuesta inicial, en ambos períodos analizados, se presentan los siguientes gráficos que relacionan la forma cómo cambian las propuestas iniciales (máxima y mínima) conforme aumenta la cantidad de competidores y su impacto sobre el precio final.

**Diferencia entre la propuesta económica (máxima y mínima) y el precio final respecto al valor referencial según el número de postores en la Subasta Inversa Presencial (Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**





Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado – OSCE

Se comprueba que, a partir de la vigencia del D.Leg. 1017, las propuestas iniciales no superan el valor referencial, como si ocurre con la norma anterior. Como se recuerda, ahora dichas propuestas no deben exceder el valor referencial. Adicionalmente, encontramos similitudes en el comportamiento de las propuestas realizadas por los postores para ambos períodos: a partir de 3 postores en la subasta, la diferencia entre la propuesta económica inicial máxima y mínima crece, a la vez que aumenta la diferencia entre la propuesta inicial mínima y el valor adjudicado final. En general, esto implica que:

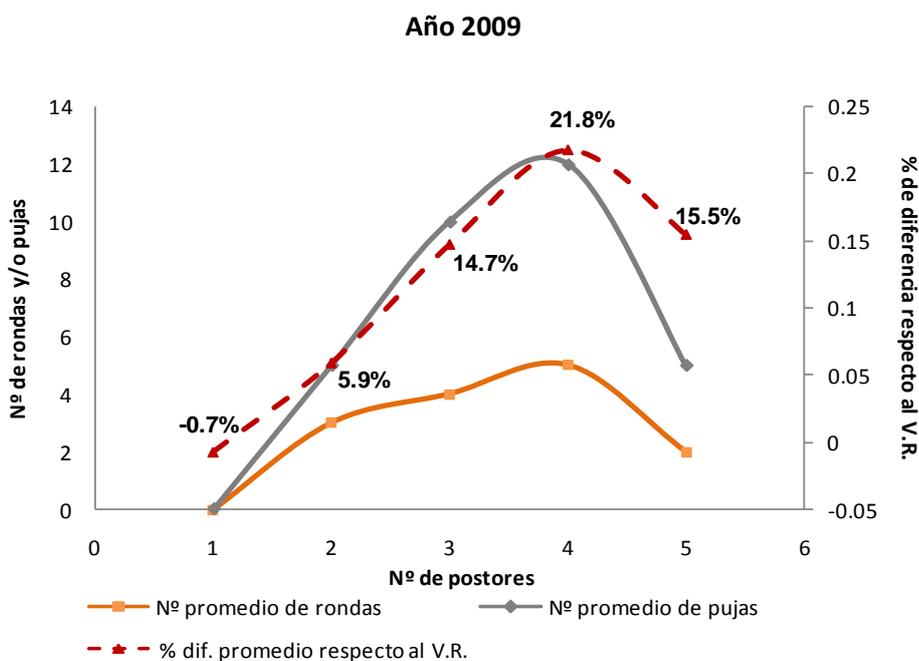
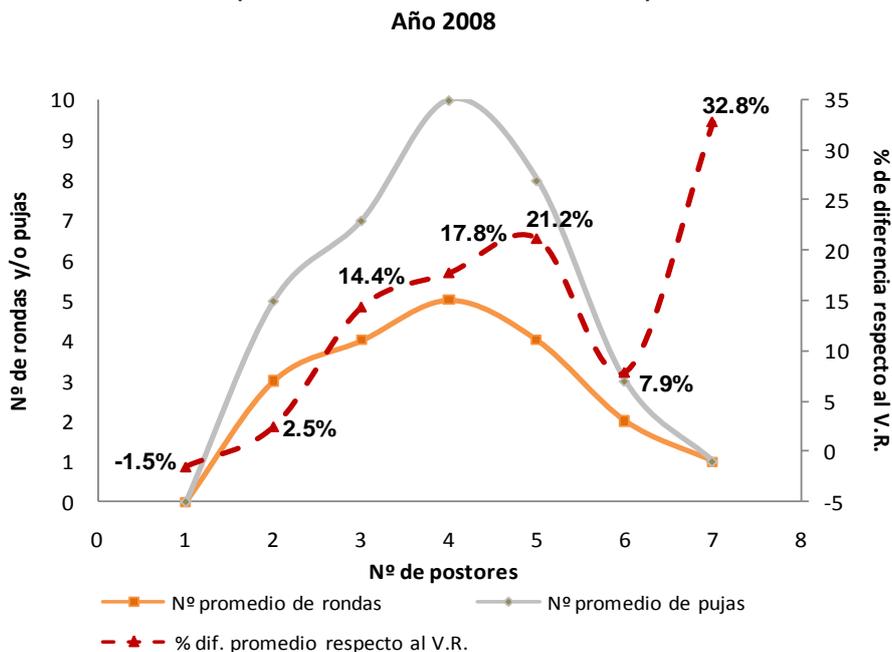
- A mayor número de postores en la subasta, cada uno enfrenta el “Dilema del Prisionero”, al no saber qué precio ofertará su competidor. Es más difícil mantener la colusión bajo estos escenarios<sup>15</sup>.
- A mayor número de postores, mayor posibilidad de que se realicen pujas y, por lo tanto, caída del precio.
- Sin embargo, cuando el número de postores es “muy alto” (5 o más postores en el caso del año 2008), el resultado se define con la presentación de la propuesta inicial. En efecto, se observa en este escenario, que la propuesta económica inicial mínima es similar al precio final, con lo cual se esperaría una escasa ocurrencia de pujas. Esto no se aprecia del todo en el trimestre febrero – abril de 2009, pues la muestra reporta un número máximo de cinco postores y no se distingue clara proximidad entre la propuesta económica inicial mínima y el precio final.

<sup>15</sup> Forma parte de la Teoría de Juegos. En los juegos de “suma cero” (uno gana y otro pierde), cada jugador trata de aumentar al máximo sus ganancias, sin importarle el resultado del otro jugador. Desafortunadamente (para los jugadores), cada uno de ellos tiene incentivos para querer ganar, incluso si prometen colaborar, reduciendo sus márgenes de ganancia.

#### 4.1.3. La realización de rondas y pujas, según número de postores

De acuerdo con lo anterior, el número promedio de rondas y pujas será creciente conforme aumenta el número de postores, lo cual, está acompañado de una mayor diferencia entre el valor referencial y el adjudicado. Tales distinciones pueden observarse en los gráficos siguientes:

**Número promedio de rondas y pujas según número de postores en la Subasta Inversa Presencial - (Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**

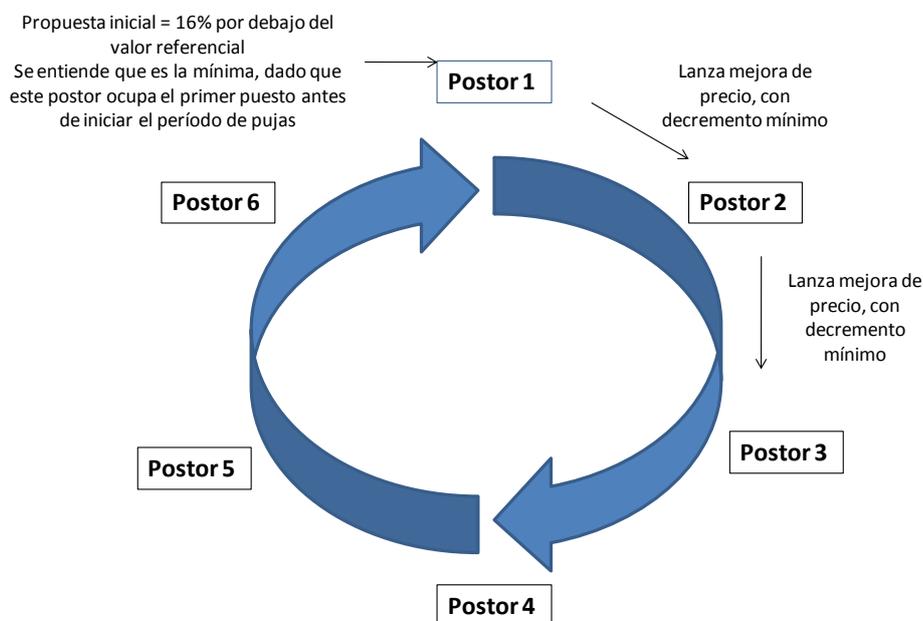


Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Como se observa, el número de rondas y pujas alcanzan su máximo valor cuando participan alrededor de 4 postores. En efecto, en el año 2008, se realizaron en promedio 4 rondas y 8 lances, lo cual permitió que la diferencia entre el valor referencial y el adjudicado ascienda a 17.8%. En el año 2009, en promedio se realizan 4 rondas y 11 lances, obteniéndose una diferencia del valor referencial sobre el adjudicado de 21.6%. Sin embargo, a medida que continúan aumentando los postores se observa que el número de rondas y pujas disminuye. Esto se puede ver con claridad en las subastas de 7 postores para el año 2008, cuando además, se aprecia que el valor adjudicado fue inferior en 32.8% al valor referencial. En el año 2009 se observa la misma tendencia. Cuando el número de postores supera los 4, el número de rondas y pujas tiende a caer.

Ello se explica en la forma cómo se desarrolla el acto público (ver Anexo 1). Como se ve en el siguiente gráfico, cuando existen muchos postores, existe la posibilidad de que la propuesta económica inicial sea muy baja (por ejemplo, 16% por debajo del valor referencial). Ello hace que, cuando los siguientes postores deban hacer mejoras de precios (especialmente los de los últimos turnos), este valor se encuentre tan bajo que les desincentiva a lanzar mejoras, retirándose de la ronda.



Del ejemplo, el postor 1, que ya ofertó 16% por debajo del valor referencial, realiza un lance. Luego continúa el postor 2, y así sucesivamente. Es probable que cuando toque el turno al postor 6, el precio esté tan bajo que decidirá no lanzar una oferta (desiste).

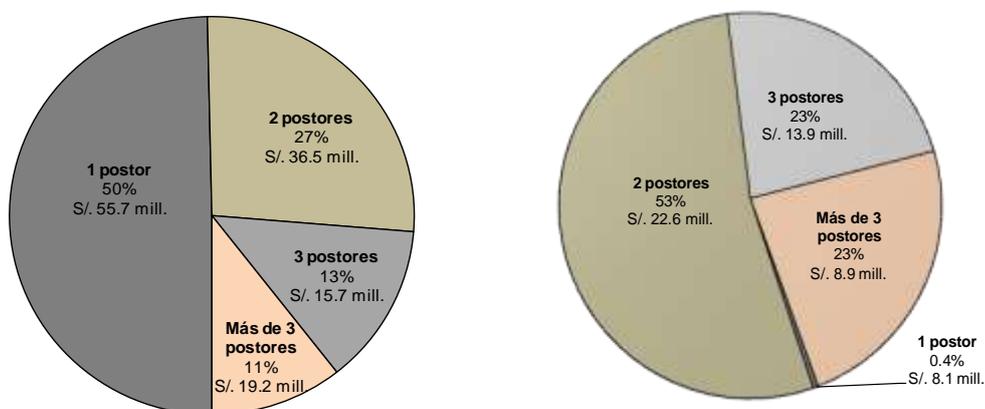
En resumen, de la muestra se puede inferir que, en el año 2008, más de la mitad de los ítems adjudicados (58%) bajo la modalidad de Subasta Inversa Presencial, no fueron procesados como una subasta propiamente dicha, debido a que se presenta un único postor. Esta situación cambia desde el mes de febrero de 2009, y como hemos apreciado hasta ahora en los resultados, el nivel de competencia ha mejorado, y existe una mayor consecuencia en la relación de este nivel con la diferencia entre el valor referencial y el valor adjudicado alcanzados.

Además, se puede verificar que el número de postores en toda subasta es de vital importancia para la eficacia de esta modalidad, ya que conforme aumenta el número de postores, la diferencia entre el valor referencial y el adjudicado también aumenta.

#### 4.2. Subasta Inversa Electrónica

Como se precisó en la sección 3, para este caso se analiza el universo de la información. Los resultados del análisis en esta modalidad, para ambos períodos de tiempo observados, nos muestran similitud en cuanto al número de postores, respecto a los resultados obtenidos para el caso de subasta inversa presencial presentado anteriormente. Es decir, dado el cambio en la normativa y su aplicación, el número de postores que participan en las subastas, de un año a otro, tiene una nueva distribución, tal como se aprecia en el siguiente gráfico:

**Número de Postores en la Subasta Inversa Electrónica  
(Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

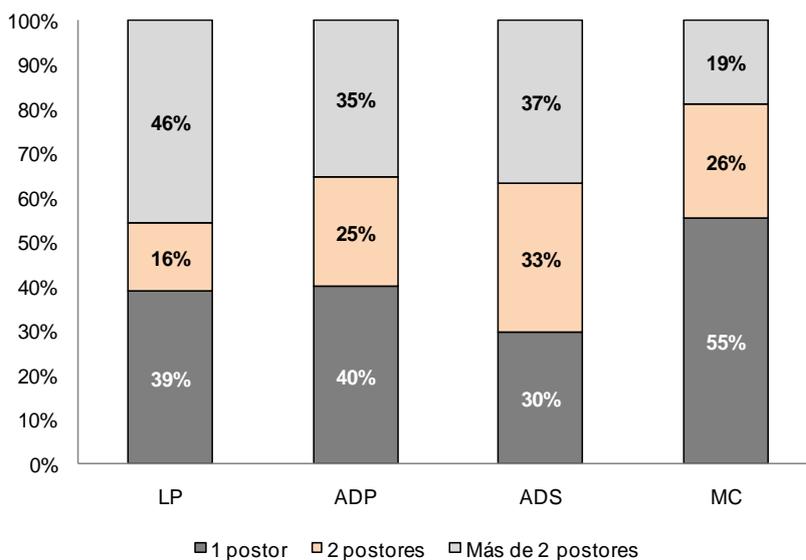
Se observa, que el 50% de los ítems que recibieron la Buena Pro en el año 2008, se efectuaron en subastas con un solo postor. La adjudicación de ítems en los cuales participaron dos postores, en ese mismo año, representó el 27%. Como es de esperarse, se tienen distintos resultados en el trimestre febrero – abril de 2009, donde la cantidad de ítems adjudicados con un solo postor representa solo el 0.4% y, tal como se obtuvo en el caso de subasta inversa presencial, toma relevancia la concurrencia de dos postores en los procesos de selección, de modo que el 53% de los ítems se adjudicaron con la presencia de este número de competidores.

Al extender el análisis por monto adjudicado, notamos similares variaciones. Para el año 2008, el monto negociado en subastas que se adjudicaron con la presencia de un solo postor ascendió a S/. 55.7 millones, y representó el 44% del monto adjudicado total. En el año 2009, para el mismo caso de un único postor, el monto adjudicado fue de S/. 8.1 millones y representó el 15% del monto total; y para el caso de dos postores, el monto adjudicado alcanza los S/. 22.5 millones que representa a su vez el 42% del total adjudicado en esta modalidad.

#### 4.2.1. Número de postores según tipo de proceso y su relación con el precio

Se resalta para el año 2008, que la relación entre el número de postores, en las compras hechas por subasta inversa electrónica, con el tipo de proceso fue menos evidente que lo observado en la subasta inversa presencial, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

**Número de Postores en la Subasta Inversa Electrónica por tipo de proceso (Año 2008)**



Fuente: SEACE

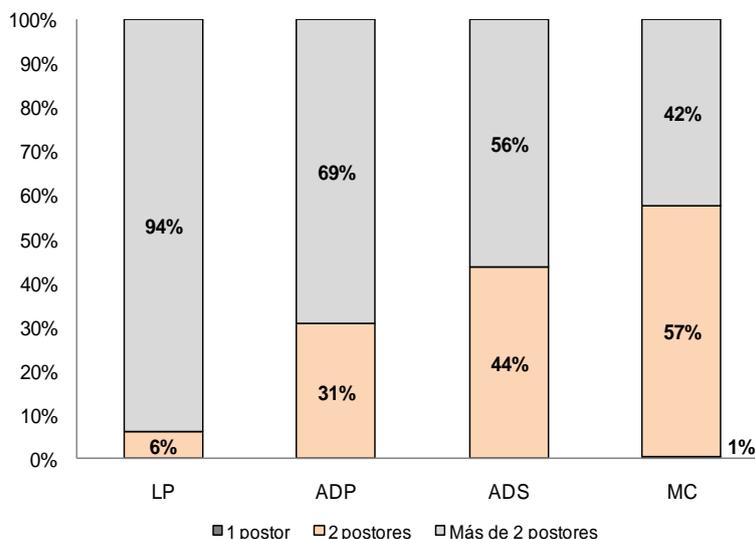
Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

En el caso de subasta inversa electrónica, para el período de tiempo señalado, las LP, ADP y MC tuvieron una mayor proporción de subastas con un solo postor, llegando a representar, en el caso de las LP, el 39%, el 40% en las ADP y el 55% en las MC.

Estos resultados indican que si bien ha existido cierta similitud entre las compras realizadas bajo ambos tipos de subasta (presencial y electrónica), la composición de las mismas es distinta. En el caso de la subasta inversa electrónica, el tipo de proceso (el cual está estrechamente ligado al valor referencial) no está correlacionado con la cantidad de postores en la subasta, lo cual indica que existieron otras variables que explicarían mejor este escenario. Una de ellas sería el grado de información de los postores sobre cómo proceder en esta modalidad de compra.

Cuando se analiza el trimestre febrero – abril de 2009, se tiene un resultado diferente a las proporciones presentadas en el caso de subasta inversa presencial, para este mismo período. Los procesos en los que participan un único postor, están reducidos en todos los tipos señalados y, la correlación positiva entre el monto a subastarse y el número de postores se observa con mayor claridad. Se presenta un escenario como el que se muestra en el siguiente gráfico:

**Número de Postores en la Subasta Inversa Electrónica por tipo de proceso (Año 2009)**



Fuente: SEACE

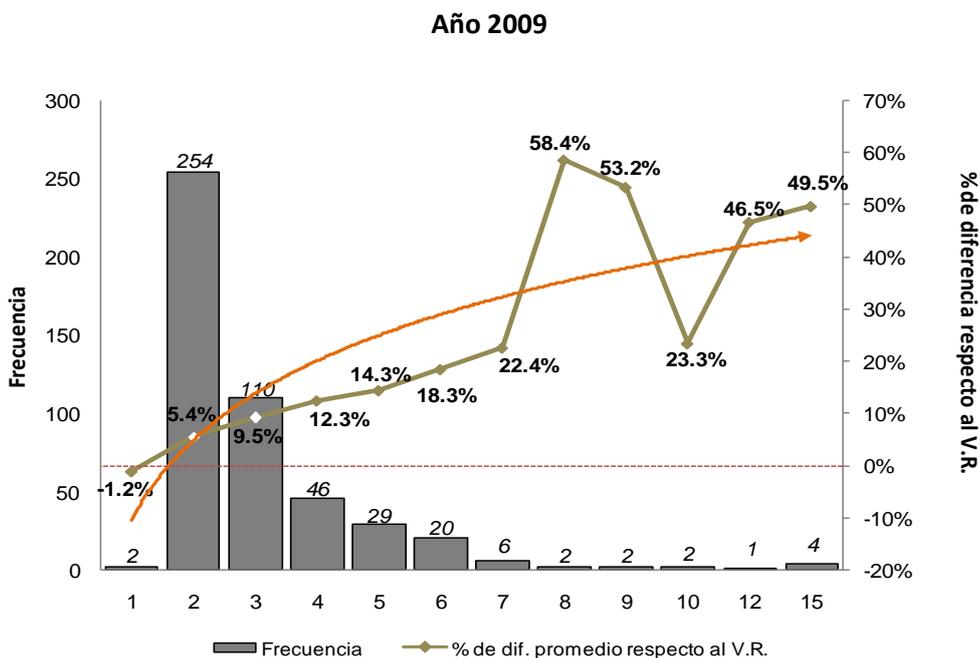
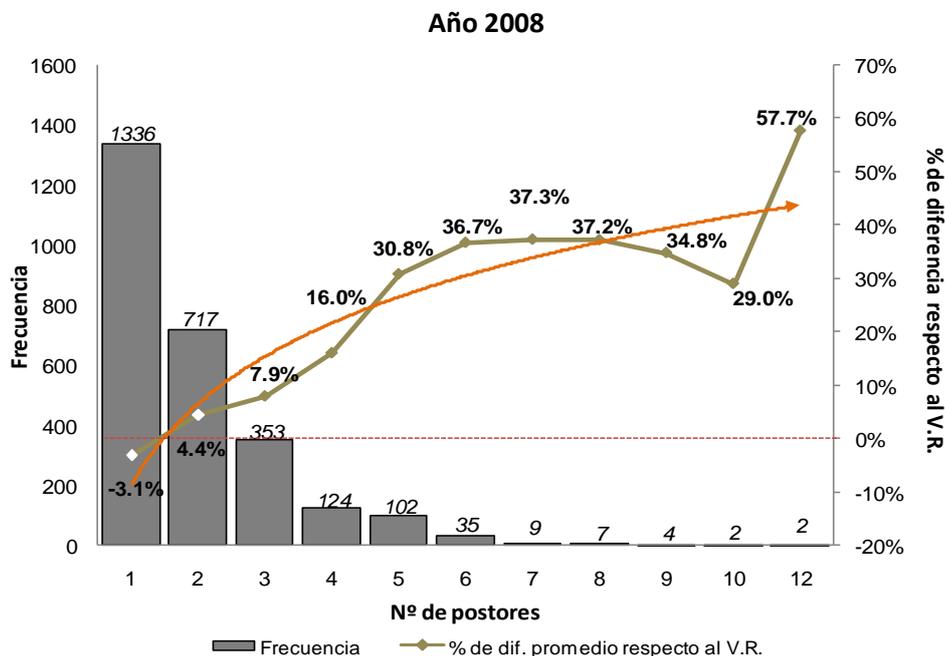
Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Tal como se aprecia, la tendencia de participación de mayor cantidad de postores es positiva en tanto se tiene un tipo de proceso que implica mayor monto a subastarse. La participación de dos postores se torna más importante en las adjudicaciones de menor cuantía (57%) y va disminuyendo en tanto cambia el monto a subastarse según el tipo de proceso, llegando a 6% en casos de LP y CP. Por otro lado, la participación de más de dos postores aumenta conforme se presenta un proceso mayor, así, para el caso de adjudicaciones de menor cuantía alcanzan una participación del 42%, y llegan a representar el 94% de participación para casos de LP y CP.

Se vislumbra desde febrero de 2009, un escenario más competitivo, pues desde que existen dos propuestas como mínimo para proceder a las subastas, existe competencia y, además, se corrobora la racionalidad de que ante un mayor valor referencial, existirá un mayor número de postores interesados (y más postores con conocimiento del uso de la herramienta informática).

Como se ha señalado, el número de postores en toda subasta es una variable clave por su estrecha relación con los precios finales. Esto se debe a que una mayor presencia de los mismos, reduce la probabilidad de acuerdos colusivos de precios y aumenta la competencia, llevándolos a revelar su verdadero precio. Esto puede observarse en los siguientes gráficos, los cuales, relacionan la diferencia entre el valor referencial y el adjudicado con el número de postores para los distintos períodos de tiempo analizados.

**Subasta Inversa Electrónica: Número de postores y diferencia del Valor Adjudicado respecto al Valor Referencial (Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Al igual que en la subasta inversa presencial, para ambos períodos de tiempo analizados, se puede observar, en general, una relación positiva entre el número de postores en la subasta y la reducción de precios; es decir, mientras mayor sea el número de postores, mayor es la diferencia entre el valor referencial y el valor adjudicado.

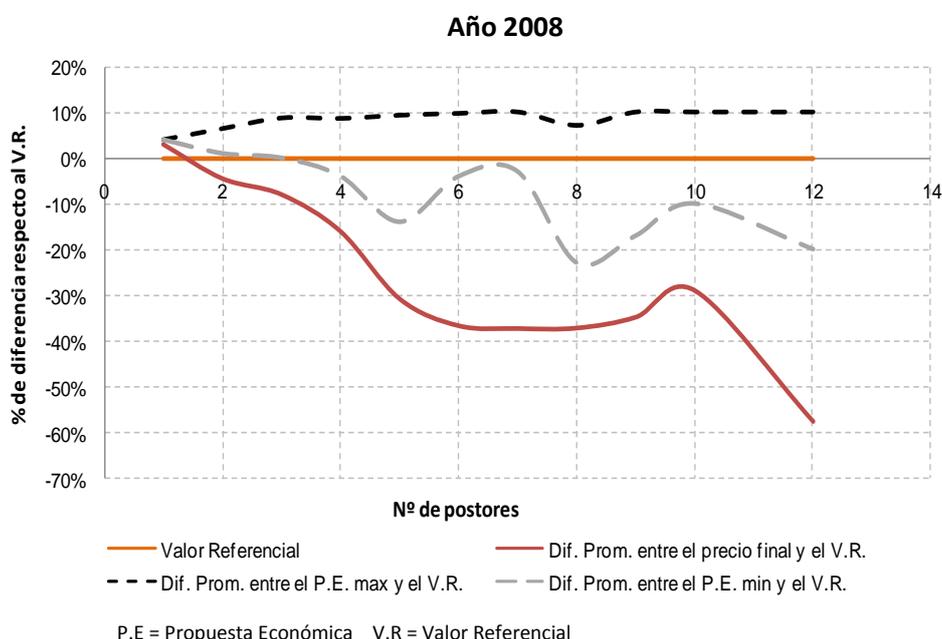
Sin embargo, en subasta inversa electrónica este indicador se mueve en un rango más amplio. Tal como se puede observar, en el caso de las subastas de 3 a más postores, la diferencia entre el valor referencial y el valor adjudicado oscila entre 7.9% y 57.7% para el año 2008, y entre 9.5% y 58.4% para el 2009, a diferencia de lo que ocurre en la subasta inversa presencial, en la cual, este rango promedio oscila entre 14.4% y 21.2 % para el año 2008, y entre 14.7% y 21.8% para el trimestre febrero – abril de 2009.

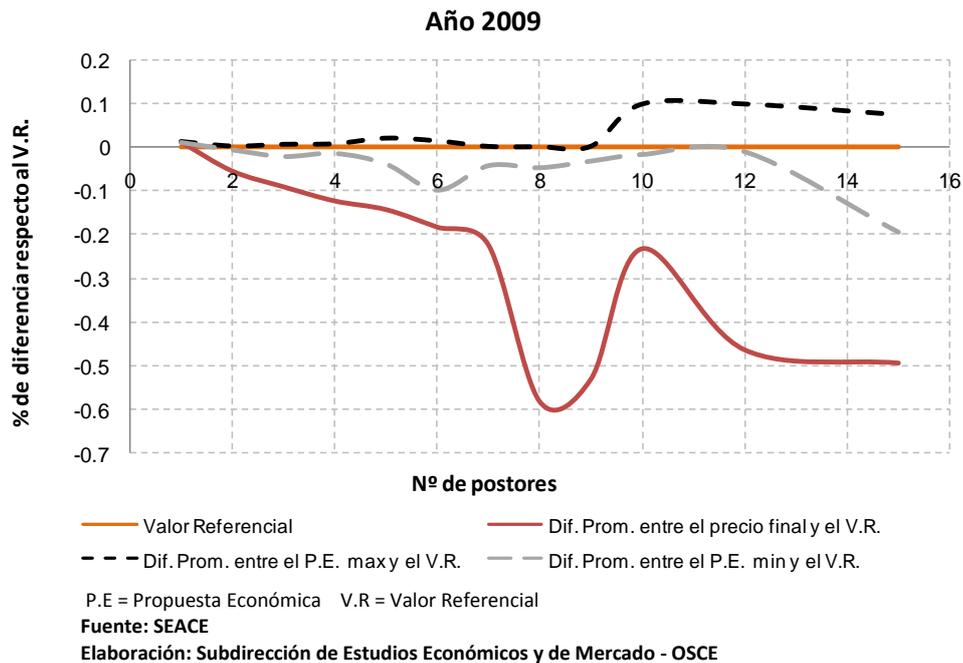
#### 4.2.2. ¿Qué ocurre con las propuestas iniciales?

Considerando la modificación en la norma, referida a los límites de las propuestas económicas, también resulta de gran importancia analizar las ofertas iniciales, pues como se ha mencionado, en base a ellas, se efectuará la etapa de lances con el agente electrónico y se obtendrá el precio con el que se dará inicio la etapa de lances en línea (para mayor detalle de cómo se procede en esta etapa, ver el Anexo 2). En los siguientes gráficos, para ambos períodos de tiempo considerados, se muestra la brecha entre las propuestas iniciales y el valor referencial, así como la diferencia entre dicho valor referencial y el precio final de la subasta.

Al igual que en la subasta inversa presencial, conforme aumenta el número de postores en las subastas, el valor de la propuesta inicial mínima cae. Esto a su vez se concretará en un menor precio adjudicado.

**Diferencia entre la propuesta económica (máxima y mínima) y el precio final respecto al valor referencial según el número de postores en la Subasta Inversa Electrónica (Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



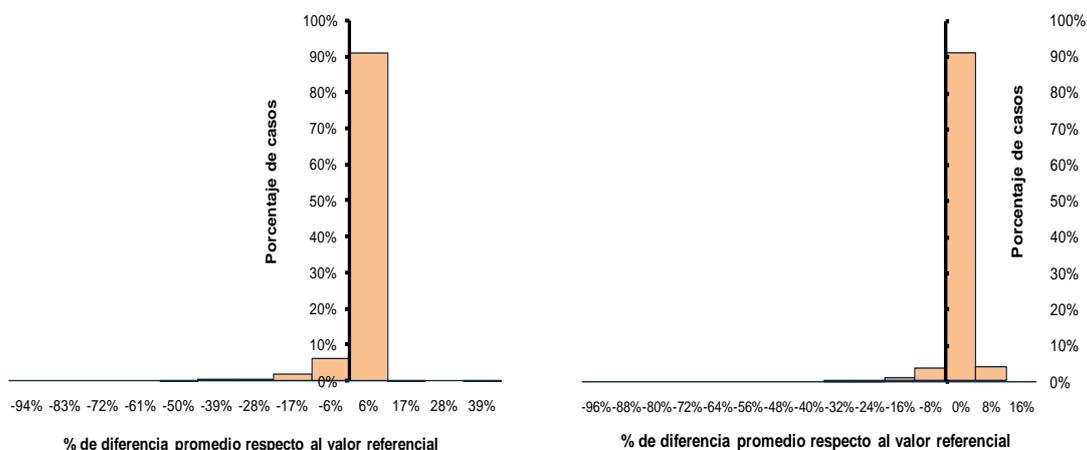


Se puede observar, teniendo en cuenta la premisa que señala los cambios en los límites superiores de las propuestas económicas iniciales, que se mantienen similitudes en el comportamiento de propuestas realizadas por los postores para ambos períodos de tiempo analizados. Sin embargo, al detenernos en el análisis de la propuesta económica máxima para el período 2009, se identifican dos procesos convocados, en los cuales compiten más de 10 postores; estos casos denotan un exceso de propuesta económica máxima sobre el valor referencial y hacen que dichas curvas, en el gráfico anterior, se separen a partir de 10 postores. Más allá de estos atípicos eventos dentro de la población, se puede mantener la tendencia y los resultados previos que indicarían mejores niveles de competencia y menores precios adjudicados desde la vigencia del D.Leg. 1017.

En general, los postores tienden a configurar a su agente electrónico<sup>16</sup> con las propuestas más altas. En efecto, en el año 2008, para el 91% de los ítems, los agentes electrónicos fueron configurados para realizar lances por encima del valor referencial; mientras que en el 2009, los postores configuran sus agentes para que lancen a partir del valor referencial, también en el 91% de los casos.

<sup>16</sup> El agente electrónico es un algoritmo que simula el procedimiento de subasta. Este agente realizará lances automáticos a nombre del proveedor, de acuerdo con ciertos parámetros definidos por este

**Distribución de la diferencia entre la propuesta económica inicial y el valor referencial  
(Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



Fuente: SEACE

Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Es decir, en casi la totalidad de los casos, los postores configuran el agente electrónico de tal modo que oferte el mayor precio, y conforme evoluciona la subasta, es decir, conforme se desarrolla la etapa de lances en línea (y asumiendo la presencia de más postores), el precio irá reduciéndose<sup>17</sup>.

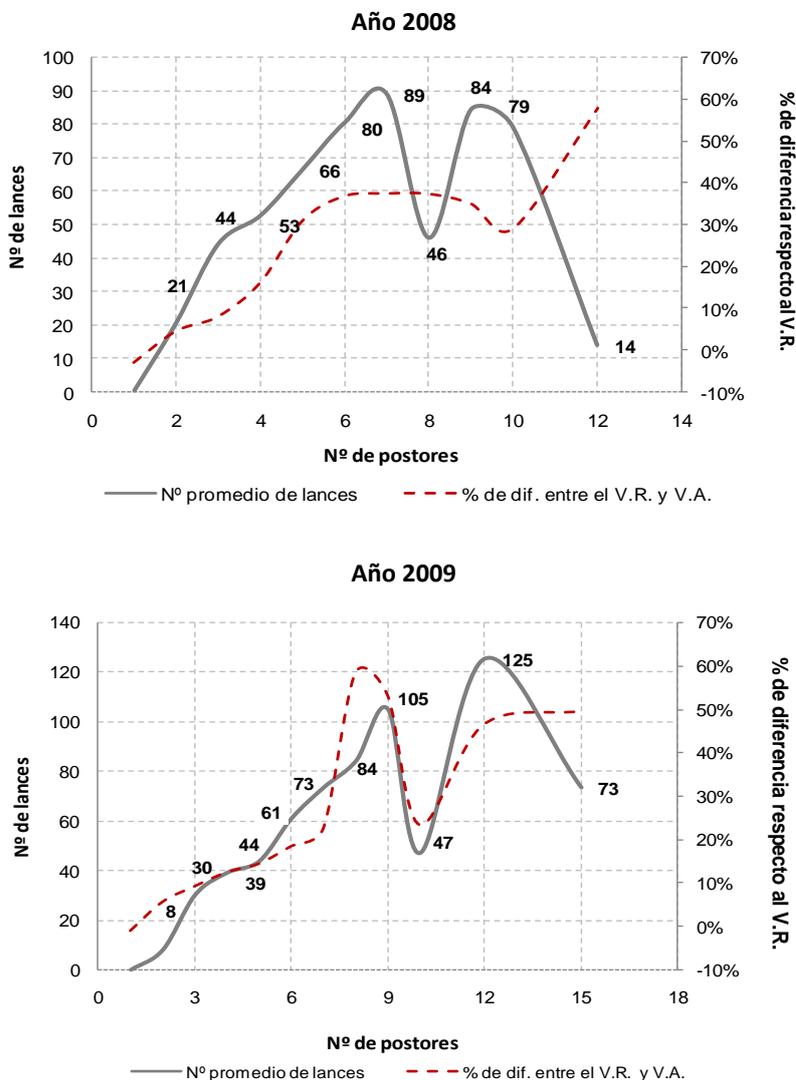
#### **4.2.3. La realización de lances según número de postores**

Como se indica en el Anexo 2, luego de la participación del agente electrónico, los postores pueden realizar lances en línea. En esta fase, no se aplica el decremento mínimo, y tampoco existe orden para realizar los lances. Incluso, un postor puede mejorar su propia oferta, sin que ello implique necesariamente mejorar la oferta de los demás postores.

Ello hace que no se aplique el concepto de “ronda”, de la manera en que sucede en la Subasta Inversa presencial y que el número total de lances sea considerablemente mayor que esta modalidad, como se puede apreciar en los gráficos siguientes:

<sup>17</sup> Este comportamiento se da en todos los casos, independientemente del número de participantes (de hecho, cada postor desconoce el número de participantes), y el proveedor tiende a configurar su agente electrónico de tal manera que sólo oferte propuestas con altos precios.

**Número promedio de lances en las Subasta Inversa Electrónica  
(Año 2008 vs. febrero – abril de 2009)**



Fuente: SEACE  
Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Si comparamos la relación “Caída de precios” (dado por la diferencia entre el valor referencial y el adjudicado) entre el “Número de Lances”, tanto de la Subasta Inversa Presencial como de la Electrónica, apreciaremos que en la primera de ellas, esta relación es mayor, debido a la existencia del decremento mínimo. En la modalidad electrónica, los postores estarían “midiendo fuerzas” realizando lances “pequeños” pero en mayor número. Sin embargo, la mayor presencia de postores hace que, en conjunto, se obtengan importantes resultados.

Lo anteriormente señalado, demuestra que esta modalidad ha sido más sensible a los cambios introducidos por el D.Leg 1017, tanto en las mejoras de los niveles de competencia, como de lances y caída de precios.

## **5. CONCLUSIONES**

### **En cuanto al nivel de competencia:**

En el 2008, la mayor proporción de subastas inversas se realizaron con la participación de un solo postor. En ese escenario, y considerando la teoría de subastas, no existía puja de precios y, por lo tanto, tampoco se configuraba la “subasta” en estricto.

Ello era más frecuente en los procesos de Adjudicación de Menor Cuantía que, por sus bajos montos y/o plazos, no atrae la atención de un número mayor de proveedores.

En el 2009, debido a la implementación del D.Leg. 1017, el nivel de participación ha mejorado con la presencia de dos postores como mínimo. Ello se traduce en mayores pujas y reducciones de precios.

Cabe precisar que, conforme lo analizado, la puja de precios y, por consiguiente, las notables mejoras en los mismos, se da cuando participan 3 o más proveedores. Ello es más frecuente en procesos con mayor valor referencial.

### **En cuanto a las rondas y lances:**

En la subasta inversa presencial, se aprecia que el número de rondas y lances alcanza su máximo valor cuando concurren 4 postores.

A partir de este punto, a mayor número de postores menor número de rondas y/o lances, debido a la drástica caída del precio inicial. Como se señaló, cuando toque el turno del postor 5º o 6º, por ejemplo, el precio estará tan bajo que desistirán de lanzar alguna oferta.

En la subasta inversa, en cambio, al no haber decremento mínimo en la fase de lances en línea, el número de lances se incrementa, debido a que los postores “midan sus fuerzas”. Sin embargo, cuando el número de postores es mayor, los lances son más agresivos, fomentando una mayor caída de precios.

### **En cuanto a los precios iniciales**

Se determina que los proveedores suelen iniciar su participación con los precios más altos. En el año 2008, las ofertas iniciales superaban el valor referencial (las caídas de precio, por lo tanto, no necesariamente significaban mejoras de precios), y en el 2009, estas ofertas igualan este valor.

Ello se evidencia en la Subasta Inversa Electrónica, en donde casi la totalidad de los proveedores tienden a configurar al agente electrónico con los precios más altos (ver sección 4.2.2))y, en caso perciban caída de precios en el período de lances, participarán realizando lances en línea.

Esta actitud ha sido corregida, en parte, por el D.Leg 1017, al establecer la presencia de dos postores como mínimo y límite superior en la propuesta económica.

# Anexos



Dichas propuestas económicas u ofertas iniciales de cada postor, se ordenan de menor a mayor, ya que ese será el orden que se utilizará para efectuar los lances de precios. Estos lances o mejoras de precios cuentan con un decremento mínimo<sup>19</sup>. La clasificación de las propuestas y las rondas de lances se esquematizan según el siguiente ejemplo:

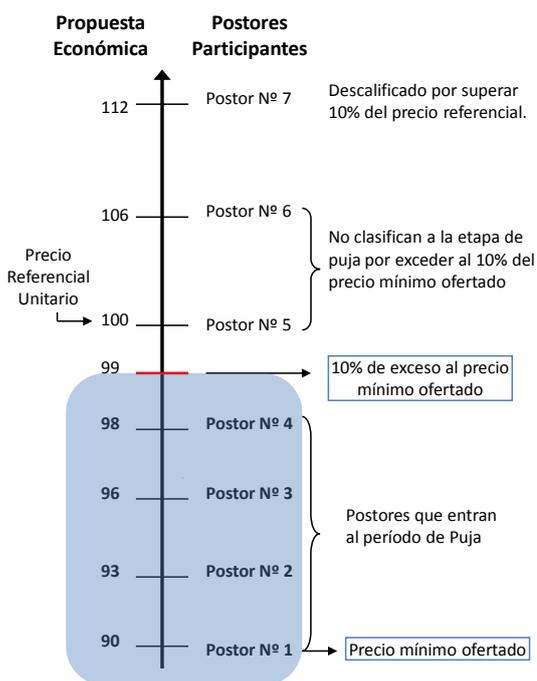
Valor referencial unitario = S/. 100

Decremento Mínimo = S/. 1

Postores = 6

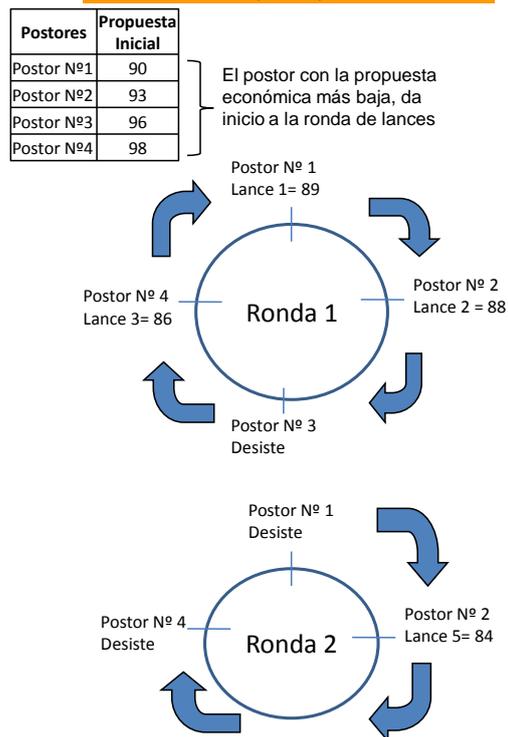
**PARTE 1**

**Ordenamiento de Postores, según propuesta económica inicial**



**PARTE 2**

**Período de Puja: Lances verbales en orden (Ronda)**



Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

En efecto, es importante resaltar que, a diferencia de la subasta inversa electrónica, las pujas en esta modalidad se realizan en función al precio unitario o valor unitario del bien. La normativa establecía ciertos parámetros para determinar la participación de los postores en la etapa de puja.

Pasan al período de puja aquel postor que haya ofertado el menor precio y los que no hubieran superado en más del 10% dicho precio. Se espera que con dicho corte hayan pasado a la etapa de puja 3 o más proveedores. De no ser así, se elegirá a los que hubieran ofertado los tres mejores precios. En el supuesto que sólo dos postores cuenten con propuestas válidas, el período de puja se efectuará con la participación de estos dos postores. En el supuesto de haberse presentado un solo postor con propuesta válida, se le otorgará la buena pro. En el ejemplo, pasan al período de puja los postores 1, 2, 3 y 4.

<sup>19</sup> El Decremento Mínimo es el monto mínimo que el postor debe reducir cada vez que realiza un lance o mejora de precios. Este valor monetario no debe ser menor a 0.1% ni mayor al 3% del Valor Referencial unitario. Ello tiene como finalidad, evitar que el proceso se eternice con mejoras céntimo a céntimo.

Con lo anterior, queda claro que la normativa suponía la participación de 3 o más proveedores. Sin embargo, como se verá en el análisis realizado, el nivel de participación dista mucho de lo que la normativa esperaba.

Los postores que hayan sido clasificados para pasar al período de puja (parte 2 del gráfico), serán ordenados según su precio inicial, de menor a mayor. De esta manera, comenzará a efectuar los lances verbales el postor que ofertó el precio menor, tomando en consideración el valor monetario del decremento mínimo y así sucesivamente.

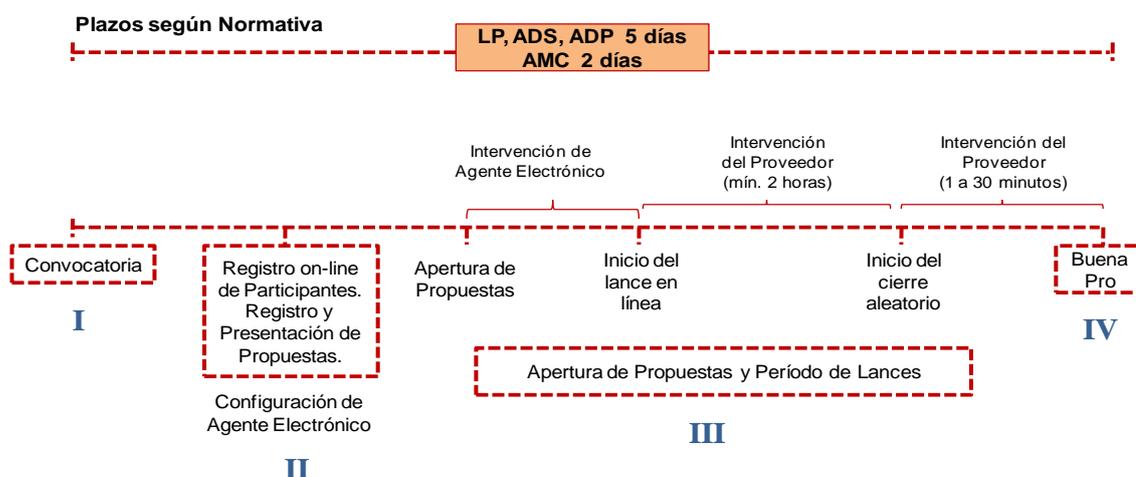
Conforme avanzan las rondas, los postores irán desistiendo su participación. En el gráfico se puede observar que en la primera ronda tanto el postor N°1 y N°2 reducen su precio en S/.1, que es el monto del decremento mínimo establecido. El postor N° 3, que inicialmente había ofertado S/. 96, debería lanzar como oferta S/. 87 (que es S/. 1 menor a la propuesta lanzada por el postor N° 2), sin embargo, desiste. Se aprecia además que el postor N°4, en la primera ronda y el Postor N°2 en la segunda ronda, reducen su precio en S/.2, que es mayor al decremento mínimo fijado, lo cual es válido.

Ganará el postor que ofrece el menor precio (en este caso, el postor N° 2). La buena pro quedará consentida, si culminada la etapa de puja, ningún postor hubiera dejado constar en actas su intención de interponer un recurso de revisión. De no ser así, existe un plazo máximo de 3 días para interponer el recurso.

## Anexo 2

### Subasta Inversa Electrónica, ¿Cómo es el procedimiento?

La subasta inversa electrónica se realiza a través de un proceso llevado a cabo por Internet (a través del módulo transaccional del SEACE). El Reglamento de la modalidad electrónica, señala que los procesos convocados por este tipo de subasta se desarrollan en 4 etapas<sup>20</sup>: (1) La convocatoria (registro y publicación del proceso en el SEACE), (2) La inscripción de participantes, registro de propuestas y presentación de propuestas, (3) Apertura de propuestas y período de lances, (4) El otorgamiento de la buena pro. Las etapas que comprende la modalidad de subasta inversa electrónica se muestran en el siguiente gráfico:



Es importante prestar atención a la segunda etapa mencionada. Aquí el proveedor registra su participación, la aceptación de condiciones para el uso del sistema y su propuesta (tanto los documentos de habilitación, lo que equivale a “propuesta técnica”, como su propuesta económica). En ese momento, también realiza la configuración de su agente electrónico<sup>21</sup> en base a dos parámetros indicados por el postor: el monto del decremento mínimo y su precio límite inferior. Con todo ello se da como presentada la propuesta del postor.

Los plazos que señalaba la normativa para este tipo de subasta dependían del tipo de proceso que corresponda. En efecto, para las Licitaciones, Concursos públicos y Adjudicaciones Directas (pública y selectiva), la etapa de inscripción de participantes, registro y presentación de propuestas tenían un plazo mínimo de 5 días hábiles, y para las Adjudicaciones de Menor Cuantía, el plazo mínimo era de 2 días hábiles.

#### ¿Qué sucede en la Apertura de Propuestas y Período de Lances?

Luego de que el proveedor registra y presenta la propuesta técnica y económica en la etapa anterior, se realiza la apertura de propuestas y se da inicio a la intervención del Agente Electrónico, quien realiza lances automáticos según la configuración realizada.

Inmediatamente después de culminada la intervención del Agente Electrónico, se continúa con el período de “lances en línea”. Aquí el postor interviene directamente para, y de considerarlo

<sup>20</sup> Artículo 11 del Reglamento de Subasta Inversa Electrónica.

<sup>21</sup> El agente electrónico es un algoritmo que simula el procedimiento de subasta. Este agente realizará lances automáticos a nombre del proveedor, de acuerdo a ciertos parámetros definidos por este.

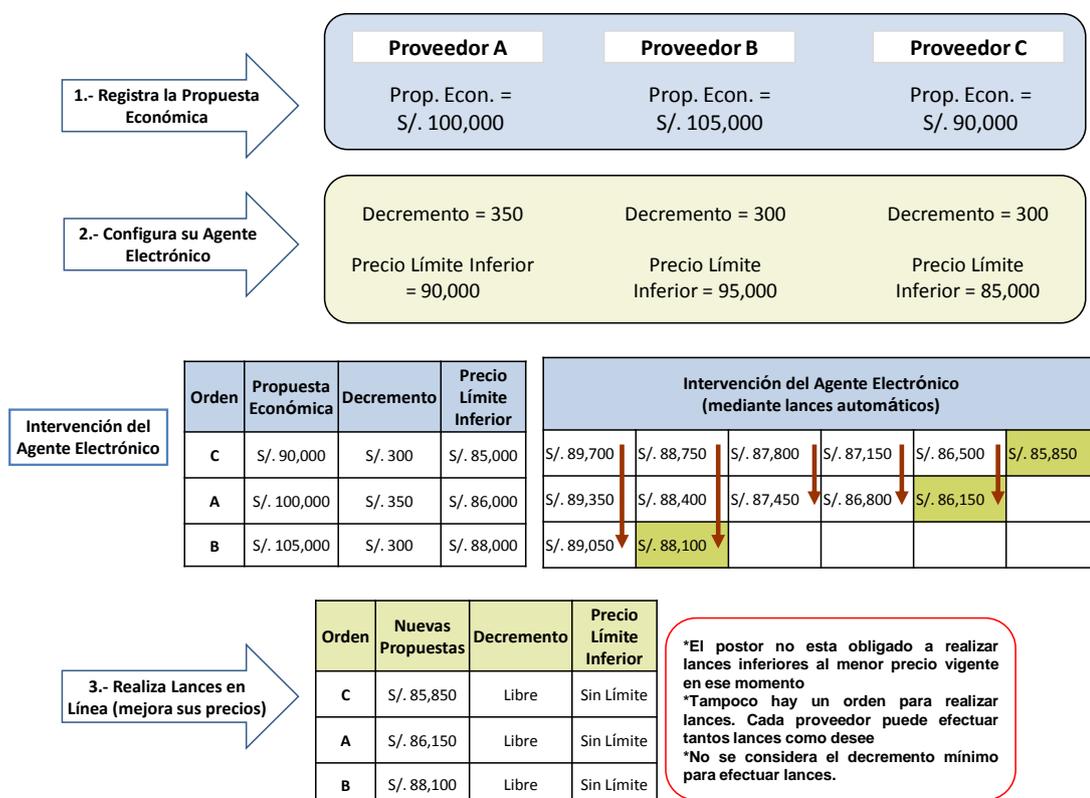
conveniente, realizar mejoras a su precio. La duración mínima de este último período señalado es de 2 horas.

Faltando poco para que culmine este período, el sistema lanza una alerta indicando el cierre del mismo. Sin embargo, el cierre real no se dará necesariamente en el momento indicado, sino entre 1 y 30 minutos después de dicho momento (a ello se llama “cierre aleatorio”), luego del cual culmina el periodo de lances. Este cierre aleatorio tiene la finalidad de dar incentivo a los postores a efectuar sus últimos lances.

A diferencia de la subasta inversa presencial, las pujas o lances en línea se realizan en función al valor referencial total del ítem. Asimismo, la revisión del sobre de habilitación, no se efectúa al inicio, como ocurre en la subasta inversa presencial, sino al finalizar la etapa de pujas o lances en línea y solo al proveedor que haya obtenido el mayor puntaje en esta etapa. De cumplir con lo requerido, se procede a otorgar la buena pro.

A continuación, observemos un ejemplo del procedimiento que se sigue en la etapa del periodo de lances con el agente electrónico y en el período de mejora de precios o lances en línea:

**Valor Referencial = S/ .100, 000**  
**Decremento mínimo= S/.300.**  
**Postores = 3**



Elaboración: Subdirección de Estudios Económicos y de Mercado - OSCE

Como se puede observar, en función a la oferta inicial del postor, el sistema determinará las propuestas válidas y las ordenará según el monto total de la oferta, lo que determinará el turno de los lances. En este caso, la menor propuesta fue la del proveedor C.

Los lances automáticos, con la intervención de los agentes electrónicos, se inicia con esta propuesta (S/. 89,700). El siguiente lance automático corresponde al del proveedor A, cuyo decremento mínimo (configurado por él mismo) es S/. 350. En ese sentido la propuesta sería S/. 89,350, y así sucesivamente.

Nótese el tercer lance automático del proveedor A (S/. 87,450). En ese caso correspondería el turno para el proveedor B, sin embargo, dado que este proveedor configuró su precio límite inferior en S/. 88,000, el agente electrónico no realizará lance alguno, quedando como propuesta S/. 88,100.

Una vez efectuados los lances automáticos a través de los agentes electrónicos, el sistema registrará los resultados finales en esta etapa, los que constituirán los montos base para el inicio del ciclo de mejora de precios.

En el período de mejora de precios o lances en línea, los proveedores participantes podrán formular lances en tiempo real, visualizando su oferta y la oferta con monto mínimo vigente en dicho momento.

Aquí se observan dos importantes diferencias respecto a la modalidad presencial; primero, el postor no está obligado a enviar lances inferiores al menor precio vigente en ese momento. Es válido que sólo busque mejorar su propio precio. Segundo, en cada uno de sus lances ya no se considerará el decremento mínimo al formular sus nuevas propuestas, como si ocurre en la subasta inversa presencial.