



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ETS INGENIEROS DE CAMINOS,  
CANALES Y PUERTOS

# TRABAJO DE FIN DE MASTER

---

Estudio del procedimiento de licitación de obras públicas en  
Uruguay.

---

*Presentado por*

Vital Grunwald, Alejandro

---

*Para la obtención del*

Master Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil

*Curso: 2018/2019*

*Fecha: 14/05/2020*

*Tutor: Jiménez Ayala, Jaime*







## I. Resumen

La licitación es solamente una de las etapas que transcurre en la vida de un proyecto, que comienza con la identificación del problema que se tiene que resolver y finaliza con la puesta en marcha del bien o servicio que resuelve dicho problema. Esta investigación tiene su foco en las licitaciones públicas, específicamente en el proceso publicación – presentación – adjudicación y los plazos que involucran estas etapas en Uruguay.

La importancia de los plazos de este proceso no está dada solamente por el efecto que tiene sobre las empresas privadas, sino también sobre la administración pública. Tanto las empresas privadas como la administración pública buscan que sus proyectos finalicen en presupuesto, calidad y plazo estimado. Desde el punto de vista de la empresa privada esto es importante ya que su planificación anual y manejo de cartera de proyectos depende mucho de este aspecto. Este efecto luego es trasladado a los costos de las empresas, de allí a sus precios y finalmente estos son transferidos a la administración pública en un proceso licitatorio. Adicional a este efecto de traslado de precios, hay que tener en cuenta que según los datos publicados por la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE) en 2012 Uruguay gastaba el 12% de su PIB a través de compras públicas. Esto quiere decir que la gestión de las compras públicas es un elemento fundamental de cualquier administración.

Es por lo que esta investigación se planteó analizar los plazos del proceso mencionado, identificando la variabilidad en los mismos a través del análisis de datos reales y realizando una comparación con la normativa vigente al respecto. Esta comparativa sirvió fundamentalmente para determinar si se está cumpliendo la normativa y entender mejor como afecta la misma al proceso de licitación pública.

Para dar contexto al estudio e introducir al lector, se presenta una breve historia económica, datos sobre el sector de la construcción y el funcionamiento del sistema de contrataciones públicas en Uruguay. A partir de estos datos también se realiza la elección de los países con los cuales se realiza una comparativa de normativa. Los países elegidos son Chile, Colombia y España, principalmente por las similitudes encontradas en indicadores claves y sus estrategias a corto y mediano plazo para la contratación pública. Sumado a esto, España es visto como un punto de comparación con Europa, ya que su normativa se rige por las directivas europeas.

Finalmente, este trabajo realiza una recomendación para modificar la normativa vigente en Uruguay, apuntando a efectuar modificaciones a la misma que puedan mejorar los procesos, reducir los plazos y su variabilidad. Adicionalmente se realizan conclusiones a partir de lo observado en el análisis de los datos reales y el estudio de la normativa de los diferentes países. Se detallan aquellos factores que afectan los plazos en virtud de entender mejor el funcionamiento de la administración y poder dar recomendaciones acordes a la realidad del país. Se destacan como resultados importantes el hecho de que en Uruguay se cumple con la normativa establecida y que el Plan Estratégico 2015-2020 que se encuentra en funcionamiento está logrando que los plazos se reduzcan.



## II. Resum

La licitació és només una de les etapes que transcorre en la vida d'un projecte, que comença amb la identificació del problema que s'ha de resoldre i finalitza amb la posada en marxa del bé o servei que resol el dit problema. Aquesta investigació té el seu focus en les licitacions públiques, específicament en el procés publicació - presentació - adjudicació i els terminis que involucren aquestes etapes a Uruguai.

La importància dels terminis d'aquest procés no està donada només per l'efecte que té sobre les empreses privades, sinó també sobre l'administració pública. Tant les empreses privades com l'administració pública busquen que els seus projectes finalitzen en pressupost, qualitat i termini estimat. Des del punt de vista de l'empresa privada açò és important ja que la seua planificació anual i maneig de cartera de projectes depén molt d'aquest aspecte. Aquest efecte després és traslladat als costos de les empreses, d'allí als seus preus i finalment estos són transferits a l'administració pública en un procés de licitació. Addicional a este efecte de trasllat de preus, cal tindre en compte que segons les dades publicades per l'Agència de Compres i Contractacions de l'Estat en 2012 Uruguai gastava el 12% del seu PIB a través de compres públiques. Açò vol dir que la gestió de les compres públiques és un element fonamental de qualsevol administració.

És pel que esta investigació es va plantejar analitzar els terminis del procés mencionat, identificant la variabilitat en els mateixos a través de l'anàlisi de dades reals i realitzant una comparació amb la normativa vigent respecte d'això. Aquesta comparativa va servir fonamentalment per a determinar si s'està complint la normativa i entendre millor com afecta la mateixa al procés de licitació pública.

Per a donar context a l'estudi i introduir al lector, es presenta una breu història econòmica, dades sobre el sector de la construcció i el funcionament del sistema de contractacions públiques a Uruguai. A partir d'aquestes dades també es realitza l'elecció dels països amb els quals es realitza una comparativa de normativa. Els països triats són Xile, Colòmbia i Espanya, principalment per les similituds trobades en indicadors claus i les seues estratègies a curt i mitjà termini per a la contractació pública. Sumat a açò, Espanya és vist com un punt de comparació amb Europa, ja que la seua normativa es regix per les directives europees.

Finalment, aquest treball realitza una recomanació per a modificar la normativa vigent a Uruguai, apuntant a efectuar modificacions a la mateixa que puguen millorar els processos, reduir els terminis i la seua variabilitat. Addicionalment es realitzen conclusions a partir d'allò que s'ha observat en l'anàlisi de les dades reals i l'estudi de la normativa dels diferents països. Es detallen aquells factors que afecten els terminis en virtut d'entendre millor el funcionament de l'administració i poder donar recomanacions acords a la realitat del país. Es destaquen com resultats importants el fet de que a Uruguai es complix amb la normativa establida i que el Pla Estratègic 2015-2020 que es troba en funcionament està aconseguint que els terminis es reduïsqen.



### III. Abstract

The tender is only one of the stages that takes place in the life of a project, which begins with the identification of the problem that has to be solved and ends with the start-up of the good or service that solves said problem. This research focuses on public tenders, specifically in the publication - presentation - award process and the deadlines that involve these stages in Uruguay.

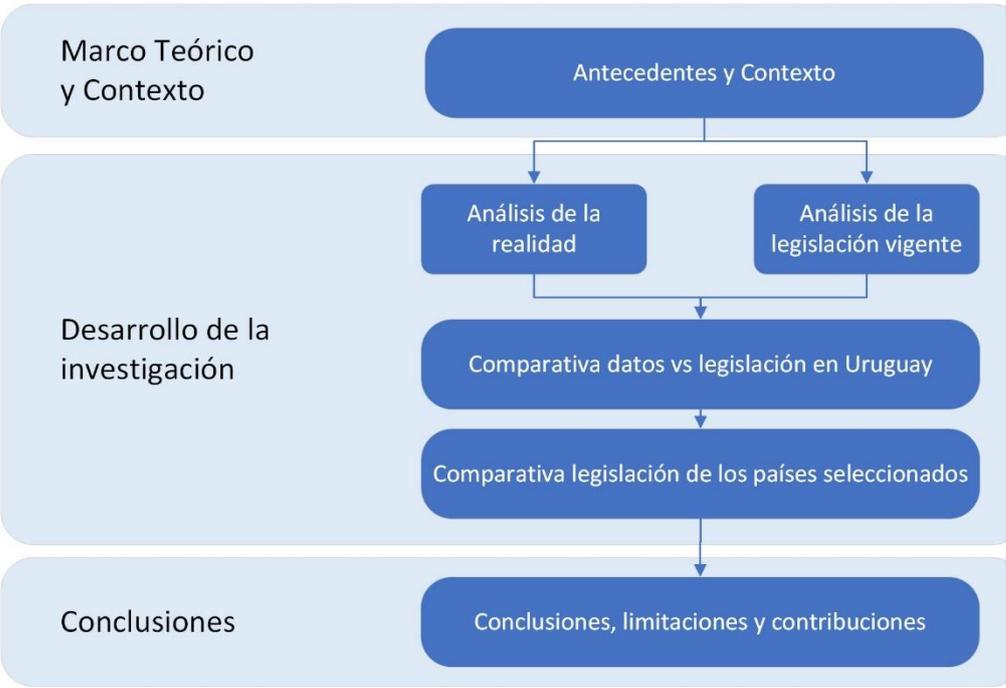
The importance of the deadlines of this process is not only given by the effect it has on private companies, but also on public administration. Both private companies and public administration seek to have their projects finalized in budget, quality and estimated term. From the point of view of the private company this is important since its annual planning and project portfolio management depends a lot on this aspect. This effect is then transferred to the costs of the companies, from there to their prices and finally these are transferred to the public administration in a bidding process. In addition to this price transfer effect, it must be taken into account that according to the data published by the State Purchasing and Contracting Agency in 2012, Uruguay spent 12% of its GDP through public purchases. This means that the management of public purchases is a fundamental element of any administration.

That is why this research was considered to analyze the deadlines of the mentioned process, identifying the variability in them through the analysis of real data and making a comparison with the current regulations in this regard. This comparison mainly served to determine if the regulations are being obeyed and better understand how it affects the public bidding process.

To give context to the study and introduce the reader, a brief economic history is presented, data on the construction sector and the operation of the public procurement system in Uruguay. Based on these data, the countries with which a comparison of regulations is made are chosen. The countries chosen are Chile, Colombia and Spain, mainly because of the similarities found in key indicators and their short and medium term strategies for public procurement. In addition to this, Spain is seen as a point of comparison with Europe, as its regulations are governed by European directives.

Finally, this work makes a recommendation to modify the present regulations in Uruguay, aiming to make modifications to it that can improve processes, reduce deadlines and their variability. Additionally, conclusions are drawn from what is observed in the analysis of the actual data and the study of the regulations of the different countries. Those factors that affect deadlines are detailed in order to better understand the operation of the administration and to be able to give recommendations according to the reality of the country. The fact that Uruguay complies with the established regulations and that the 2015-2020 Strategic Plan that is in operation is reducing tender terms is seen as an important result.

## IV. Resumen ejecutivo

<b>TÍTULO</b>	<b>Estudio del procedimiento de licitación de obras públicas en Uruguay</b>
<b>AUTOR</b>	<b>Alejandro Vital Grunwald</b>
<b>1. Planteamiento del problema a resolver</b>	Los plazos que transcurren desde la publicación de una licitación pública hasta la adjudicación del contrato a la empresa constructora afectan tanto al privado como a la administración pública. Es por lo que esta investigación se enfoca en analizar dichos plazos para obtener resultados concretos en cuanto a si existe variabilidad en estos, como se compara con la normativa vigente, esta con la normativa de otros países y da una recomendación para mejorar la normativa que rige hoy en día en Uruguay.
<b>2. Objetivos</b>	Este trabajo de fin de máster completará los siguientes objetivos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir la realidad en Uruguay en cuanto a los plazos del proceso publicación – presentación – adjudicación de las licitaciones públicas</li> <li>2. Analizar y comparar la normativa vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia</li> <li>3. Comparar la realidad con la normativa vigente en Uruguay</li> <li>4. Realizar una recomendación al sistema de compras del estado uruguayo para la mejora del proceso objeto de estudio</li> </ol>
<b>3. Estructura organizativa</b>	 <pre> graph TD     A[Marco Teórico y Contexto] --&gt; B[Antecedentes y Contexto]     B --&gt; C[Análisis de la realidad]     B --&gt; D[Análisis de la legislación vigente]     C --&gt; E[Comparativa datos vs legislación en Uruguay]     D --&gt; E     E --&gt; F[Comparativa legislación de los países seleccionados]     F --&gt; G[Conclusiones, limitaciones y contribuciones]     </pre> <p>The flowchart illustrates the organizational structure of the research. It is divided into three main horizontal sections: 'Marco Teórico y Contexto', 'Desarrollo de la investigación', and 'Conclusiones'. In the 'Marco Teórico y Contexto' section, there is a box for 'Antecedentes y Contexto'. In the 'Desarrollo de la investigación' section, the process starts with 'Análisis de la realidad' and 'Análisis de la legislación vigente', which both lead to 'Comparativa datos vs legislación en Uruguay'. This step then leads to 'Comparativa legislación de los países seleccionados'. Finally, in the 'Conclusiones' section, the process concludes with 'Conclusiones, limitaciones y contribuciones'.</p>
<b>4. Método</b>	El presente trabajo de fin de máster fue realizado siguiendo la metodología que se describe a continuación: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda bibliométrica para establecer el estado del arte del tema que compete.</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Búsqueda de información para establecer el contexto de la investigación. Esto es, poder describir la situación económica en Uruguay de las últimas décadas, el sector de la construcción del país y el sistema de contrataciones públicas vigente.</li> <li>3. A partir de los puntos uno y dos, elaborar el capítulo de antecedentes y contexto.</li> <li>4. Obtener los datos de las licitaciones públicas en Uruguay a partir del portal de compras públicas de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE).</li> <li>5. Análisis estadístico de los datos obtenidos para definir la realidad en Uruguay.</li> <li>6. Búsqueda de legislación vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia.</li> <li>7. Comparar la normativa vigente en Uruguay con la realidad indicada a partir del análisis de datos.</li> <li>8. Comparar lo establecido en la normativa en Uruguay con la realidad extraída del análisis realizado en el punto cinco.</li> <li>9. Comparar la legislación uruguaya con la de los otros países seleccionados.</li> <li>10. A partir de los resultados anteriores y el estudio bibliográfico sobre el tema, realizar una recomendación en cuanto a posibles cambios en la normativa uruguaya.</li> </ol>
<p><b>5. Cumplimiento de objetivos</b></p>	<p>Los objetivos de este trabajo se cumplieron de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir la realidad en Uruguay en cuanto a los plazos del proceso publicación – presentación – adjudicación de las licitaciones públicas. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se analizaron los datos reales y se obtuvieron promedios y desviaciones estándar de los plazos del proceso.</li> </ul> </li> <li>2. Analizar y comparar la normativa vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se estudiaron las cuatro normativas, se extrajeron los artículos que son de interés y se confeccionó un cuadro comparativo de los plazos establecidos en cada una.</li> </ul> </li> <li>3. Comparar la realidad con la normativa vigente en Uruguay. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se realizó una figura comparativa entre la realidad marcada en el objetivo uno y lo estudiado para Uruguay en el objetivo dos.</li> </ul> </li> <li>4. Realizar una recomendación al sistema de compras del estado uruguayo para la mejora del proceso objeto de estudio. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ A partir de los resultados del resto de los objetivos se plantean recomendaciones puntuales.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>6. Contribuciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se lograron analizar de forma detallada los datos que ya eran públicos, lo que puede ser de utilidad para las empresas como punto de partida para conocer que pasa cada vez que se presentan a una licitación.</li> <li>• Se dio una recomendación para la normativa uruguaya a partir de lo investigado.</li> <li>• Se establece un punto de partida para futuras investigaciones en Uruguay.</li> </ul>



<b>7. Recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El trabajo realizado hasta ahora puede ser actualizado año a año de manera sencilla, para continuar midiendo los resultados del plan estratégico, así como de cualquier otra modificación que quiera ser implementada.</li><li>• Todo aquél que trabaja en el ámbito de las licitaciones públicas debe estar actualizado en la normativa que rige el sistema. Conocer las limitaciones y debilidades de esta puede ser fundamental al momento de presentarse a una licitación.</li><li>• Los responsables de las oficinas de licitaciones de las empresas constructoras deberían estar actualizados en la información que publica el Observatorio de Compras Públicas para entender mejor el funcionamiento de los procesos y los cambios que se van dando a lo largo de los años.</li></ul>
<b>8. Limitaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No se establecen las causas por las que los plazos indicados por la realidad son así.</li><li>• No se realiza un análisis interno de las administraciones para poder adaptar las recomendaciones de forma de que estas estén ajustadas a la realidad del trabajo de estas oficinas.</li><li>• No se pudieron establecer los plazos de cada fase intermedia desde la apertura hasta la adjudicación (vista de expediente, subsanación de ofertas, etc.).</li><li>• No se tiene información de la realidad en los países de los que se compara la normativa, por lo que no se puede concluir si estos países la cumplen o no.</li></ul>

## V. Índice de Contenido

I.	Resumen.....	1
II.	Resum.....	2
III.	Abstract .....	3
IV.	Resumen ejecutivo .....	4
V.	Índice de Contenido .....	7
VI.	Índice de Tablas .....	9
VII.	Índice de Figuras.....	9
VIII.	Índice de Ilustraciones .....	10
1	Introducción .....	11
1.1	Planteamiento del problema .....	11
1.2	Justificación .....	11
1.3	Justificación del uso de las competencias y conocimientos adquiridos en el máster .....	12
1.4	Planteamiento de la investigación.....	12
1.4.1	Objeto .....	12
1.4.2	Alcance .....	12
1.4.3	Objetivos.....	12
1.4.4	Hipótesis .....	13
1.4.5	Metodología .....	13
2	Antecedentes .....	15
2.1	Marco teórico .....	15
2.2	Glosario .....	19
3	Contexto.....	20
3.1	Uruguay: situación económica y la industria de la construcción .....	20
3.2	Sistema de contrataciones pública .....	26
3.2.1	Historia .....	26
3.2.2	Transparencia y acceso a la información .....	27
3.2.3	Estadísticas .....	27
3.2.4	Plan Estratégico 2015-2020 .....	28
3.2.5	Plan Anual de Compras 2019-2021.....	32
3.2.6	Legislación Vigente .....	34
3.2.7	Calificación de Empresas .....	41
3.2.8	Montos de Contratación .....	41



3.2.9	Licitación Pública .....	42
3.2.10	Licitación Abreviada.....	46
3.2.11	Otros procedimientos.....	47
4	Desarrollo de la investigación.....	49
4.1	Obtención de datos .....	49
4.1.1	Procedimiento .....	49
4.1.2	Validación .....	51
4.2	Análisis de datos.....	52
4.2.1	Procedimiento .....	52
4.2.2	Realidad en Uruguay.....	53
4.3	Legislación en Uruguay y su realidad.....	60
4.3.1	Normativa vigente .....	60
4.3.2	Comparativa entre normativa y realidad .....	61
4.4	Legislación en otros países .....	62
4.4.1	Elección de los países de referencia .....	62
4.4.2	Legislación vigente en los países de referencia.....	72
4.4.3	Comparativa .....	76
4.5	Recomendaciones para modificación de la normativa en Uruguay .....	77
5	Conclusiones, limitaciones y contribuciones de la investigación .....	79
5.1	Conclusiones.....	79
5.2	Limitaciones de la investigación .....	80
5.3	Contribuciones y recomendaciones.....	81
6	Referencias.....	82
7	Anexos.....	85
7.1	Flujo de procedimiento de contratación por licitación pública .....	86
7.2	Flujo de procedimiento de contratación por licitación abreviada .....	86
7.3	Clasificación en Incisos .....	87
7.4	Catálogo de artículos .....	89
7.5	Base de Datos de Uruguay.....	91

## VI. Índice de Tablas

Tabla 1: Plan de infraestructura 2015-2020. ....	21
Tabla 2: Cantidad de procedimientos y montos contratados. ....	27
Tabla 3: Montos límites según Artículo 156 del TOCAF. ....	42
Tabla 4: Descarga de información. ....	50
Tabla 5: Descarga de información errónea. ....	50
Tabla 6: Licitaciones totales intersectando filtros. ....	51
Tabla 7: Resultados de plazos promedios y desviaciones. ....	53
Tabla 8: Análisis de desviaciones. ....	53
Tabla 9: Análisis por oferentes. ....	54
Tabla 10: Análisis por incisos. ....	55
Tabla 11: Análisis por monto de contratación. ....	56
Tabla 12: Análisis de licitaciones abreviadas (A). ....	58
Tabla 13: Análisis de licitaciones abreviadas (B). ....	58
Tabla 14: Análisis por año. ....	59
Tabla 15: Plazos dados por el TOCAF. ....	61
Tabla 16: Resultados de plazos promedios. ....	61
Tabla 17: Funcionalidades de los sistemas electrónicos de contratación pública. ....	67
Tabla 18: Plan estratégico de Colombia. ....	68
Tabla 19: Plan estratégico de Chile. ....	69
Tabla 20: Plan estratégico de Uruguay. ....	70
Tabla 21: Artículo 70 normativa Chile. ....	74

## VII. Índice de Figuras

Figura 1: Inflación histórica en Uruguay. ....	20
Figura 2: Inflación últimos 20 años. ....	21
Figura 3: Variación PIB a precios constantes 2005. ....	22
Figura 4: PIB del sector construcción. ....	23
Figura 5: Variación PIB del sector construcción. ....	23
Figura 6: Ocupación en sector construcción. ....	24
Figura 7: Producción de cemento portland y ocupación. ....	24
Figura 8: Producción de cemento portland y licitaciones públicas. ....	25
Figura 9: Acumulado de proveedores registrados en el RUPE. ....	28
Figura 10: Plazo promedio publicación – adjudicación por cantidad de oferentes. ....	54
Figura 11: Plazo promedio publicación – adjudicación por inciso. ....	56
Figura 12: Plazo promedio publicación – adjudicación por monto de adjudicación. ....	57
Figura 13: Plazo promedio publicación - adjudicación por año. ....	59
Figura 14: Plazos en Uruguay de publicación – apertura – adjudicación. ....	62
Figura 15: Inflación 2006-2018 (%). ....	63
Figura 16: Variación PIB total. ....	64
Figura 17: PIB del sector construcción. ....	64
Figura 18: Variación PIB del sector construcción. ....	65
Figura 19: Ocupación en sector construcción. ....	65
Figura 20: Variación del consumo de cemento. ....	66
Figura 21: Plazos en España de publicación – apertura – adjudicación. ....	73



Figura 22: Plazos en Chile publicación – apertura – adjudicación. ....	75
Figura 23: Plazos en Colombia de publicación – apertura – adjudicación. ....	76
Figura 24: Plazos publicación – apertura – adjudicación. ....	77

## VIII. Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Línea temporal de una licitación. ....	11
Ilustración 2: Metodología de la investigación. ....	14
Ilustración 3: Valor de la información. ....	30
Ilustración 4: Cadena de suministros. ....	31
Ilustración 5: Filtros aplicados a la base de datos. ....	51
Ilustración 6: Ecuación error muestral. ....	51
Ilustración 7: Ecuación desviación estándar. ....	52

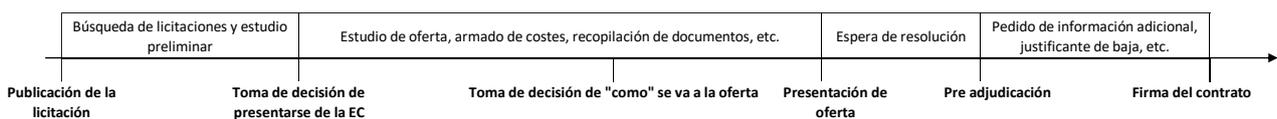


## 1 Introducción

### 1.1 Planteamiento del problema

Cualquier proceso de contratación pública implica una serie de etapas. Si se piensa en una licitación pública tradicional de infraestructura o edificación, se podría decir que el proceso completo empieza con la identificación del problema a resolver y termina con la compleción de la construcción y puesta en marcha del bien o servicio. Se han realizado estudios que muestran que, para un proyecto de carretera, pueden pasar diez años para que se complete dicho proceso (Maravas A, Konstantinidis D., 2003) (Lambropoulos, 2007).

Al considerar solamente las fases de la licitación propiamente dicha, una línea temporal clásica sería la de la ilustración que sigue.



*Ilustración 1: Línea temporal de una licitación.  
Elaboración propia.*

Esta investigación analiza los plazos que transcurren a lo largo de todo el proceso, desde la publicación hasta la adjudicación del contrato a la empresa constructora.

En Uruguay, por razones que han de analizarse, los plazos que transcurren en el proceso de licitación pública son muy variados. Ya sea por exceso de burocracia, ineficacia del sistema u otra razón, es un problema con el que deben vivir las empresas y la propia administración.

Esta investigación obtiene resultados concretos en cuanto a si la variabilidad existe, como se compara la normativa al respecto con la de otros países y da una recomendación para mejorar la situación actual.

### 1.2 Justificación

Desde el punto de vista de la administración pública, se busca que los proyectos se completen dentro del plazo y el presupuesto estimado (Ministry of Business Innovation & Employment, 2019). Como se dijo anteriormente, el plazo total de un proyecto incluye la etapa de licitación.

Según la OCDE (2007), los países miembros de esta organización gastan alrededor del 15% de su PIB a través de las compras públicas (Ballesteros-Pérez, González-Cruz, Cañavate-Grimal, & Pellicer, 2013). En Uruguay, según los datos publicados por ACCE en 2012 este valor era de un 12%.

Continuando, desde la perspectiva de las empresas constructoras es importante tener en cuenta que, para realizar la planificación anual de la empresa, además de otros aspectos, se deben efectuar previsiones anuales de ingresos y beneficios. Estas previsiones afectan directamente a los presupuestos de obra, ya que a partir de ellas se estima como se deberán repartir los costos y beneficios de la empresa en cada proyecto (Boquera Pérez, 2015).

Adicionalmente, al momento de presentarse a una licitación, los oferentes utilizan sus sistemas de precios para llegar al monto de oferta. Estos sistemas en general incluyen estimaciones y costos propios de cada empresa. Sin embargo, estudios afirman que al final de cuentas, el precio final de licitación está mayormente determinado por las condiciones del mercado al momento de ofertar (Vyskala, Aigel, & Pospisilova, 2019).



Por lo tanto, la variabilidad en los plazos de los procesos de licitación afecta a ambas partes. La administración se ve directamente afectada al no poder cumplir con su planificación. Sumado a esto, el efecto que tiene esta situación sobre las empresas constructoras también termina perjudicando al estado. Al no ser capaces de realizar una planificación anual certera, en cuanto a la capacidad de gestión que deberá tener la empresa para cubrir los contratos, deberá aumentar sus costos para asegurar el peor escenario. Adicionalmente, su posición en el mercado será incierta, lo que también incidirá en el momento de la toma de decisión de como ofertar. Los sobrecostos que aparejan estos últimos dos puntos serán trasladados, inevitablemente, a la administración pública.

### 1.3 Justificación del uso de las competencias y conocimientos adquiridos en el máster

El presente documento se corresponde con un Trabajo final de Máster Tipo Profesional.

Se relaciona fundamentalmente con la asignatura del máster “Administración y Gestión de Obras”, pero también se relación con la asignatura “Dirección Facultativa de Obras”.

### 1.4 Planteamiento de la investigación

#### 1.4.1 Objeto

El objeto de este trabajo de fin de máster es el procedimiento de licitación de obras públicas en Uruguay.

#### 1.4.2 Alcance

El sistema de compras estatales en Uruguay contempla distintas formas de contratación. Entre las más utilizadas, por las cuales se invierte la mayor parte del presupuesto público, se encuentran las licitaciones abreviadas, licitaciones públicas, compras por excepción y las compras directas (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2019b). Los entes estatales utilizan una forma u otra dependiendo de los montos de los contratos, la urgencia de la contratación y otros parámetros. Este trabajo de fin de máster se centrará específicamente en las compras realizadas por el procedimiento de licitación pública.

Adicionalmente, las contrataciones se dividen según un catálogo de artículos que está organizado en familias, subfamilias, clases y subclases. En el presente trabajo se considerarán solamente las licitaciones públicas pertenecientes a la familia seis, Construcciones, Mejoras y Reparaciones Extraordinarias. Esta familia incluye todos los proyectos de construcción de obra civil, edificación, puertos, vías de comunicación, etc. Se pueden consultar las familias y subfamilias del catálogo en el anexo 4.

Por lo tanto, el alcance del trabajo es el proceso publicación – presentación – adjudicación de licitaciones públicas pertenecientes a la familia seis del catálogo de artículos en el sistema de compras del estado en Uruguay.

#### 1.4.3 Objetivos

Este TFM completará los siguientes objetivos:

1. Definir la realidad en Uruguay en cuanto a los plazos del proceso publicación – presentación – adjudicación de las licitaciones públicas
2. Analizar y comparar la normativa vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia
3. Comparar la realidad con la normativa vigente en Uruguay
4. Realizar una recomendación al sistema de compras del estado uruguayo para la mejora del proceso objeto de estudio



#### 1.4.4 Hipótesis

1. Existe una variabilidad importante en los plazos del proceso licitatorio
2. Las normativas entre los distintos países son diferentes
3. La realidad en Uruguay difiere con lo estipulado en la normativa
4. Es posible realizar una recomendación en pos de disminuir la variabilidad de los plazos.

#### 1.4.5 Metodología

El presente trabajo de fin de máster fue realizado siguiendo la metodología que se describe a continuación:

1. Búsqueda bibliométrica para establecer el estado del arte del tema que compete.
2. Búsqueda de información para establecer el contexto de la investigación. Esto es, poder describir la situación económica en Uruguay de las últimas décadas, el sector de la construcción del país y el sistema de contrataciones públicas vigente.
3. A partir de los puntos uno y dos, elaborar el capítulo de antecedentes y contexto.
4. Obtener los datos de las licitaciones públicas en Uruguay a partir del portal de compras públicas de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE).
5. Análisis estadístico de los datos obtenidos para definir la realidad en Uruguay.
6. Búsqueda de legislación vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia.
7. Comparar la normativa vigente en Uruguay con la realidad indicada a partir del análisis de datos.
8. Comparar lo establecido en la normativa en Uruguay con la realidad extraída del análisis realizado en el punto cinco.
9. Comparar la legislación uruguaya con la de los otros países seleccionados.
10. A partir de los resultados anteriores y el estudio bibliográfico, realizar una recomendación en cuanto a posibles cambios en la normativa uruguaya.

La metodología descrita en los puntos anteriores puede resumirse en la ilustración de la página siguiente.

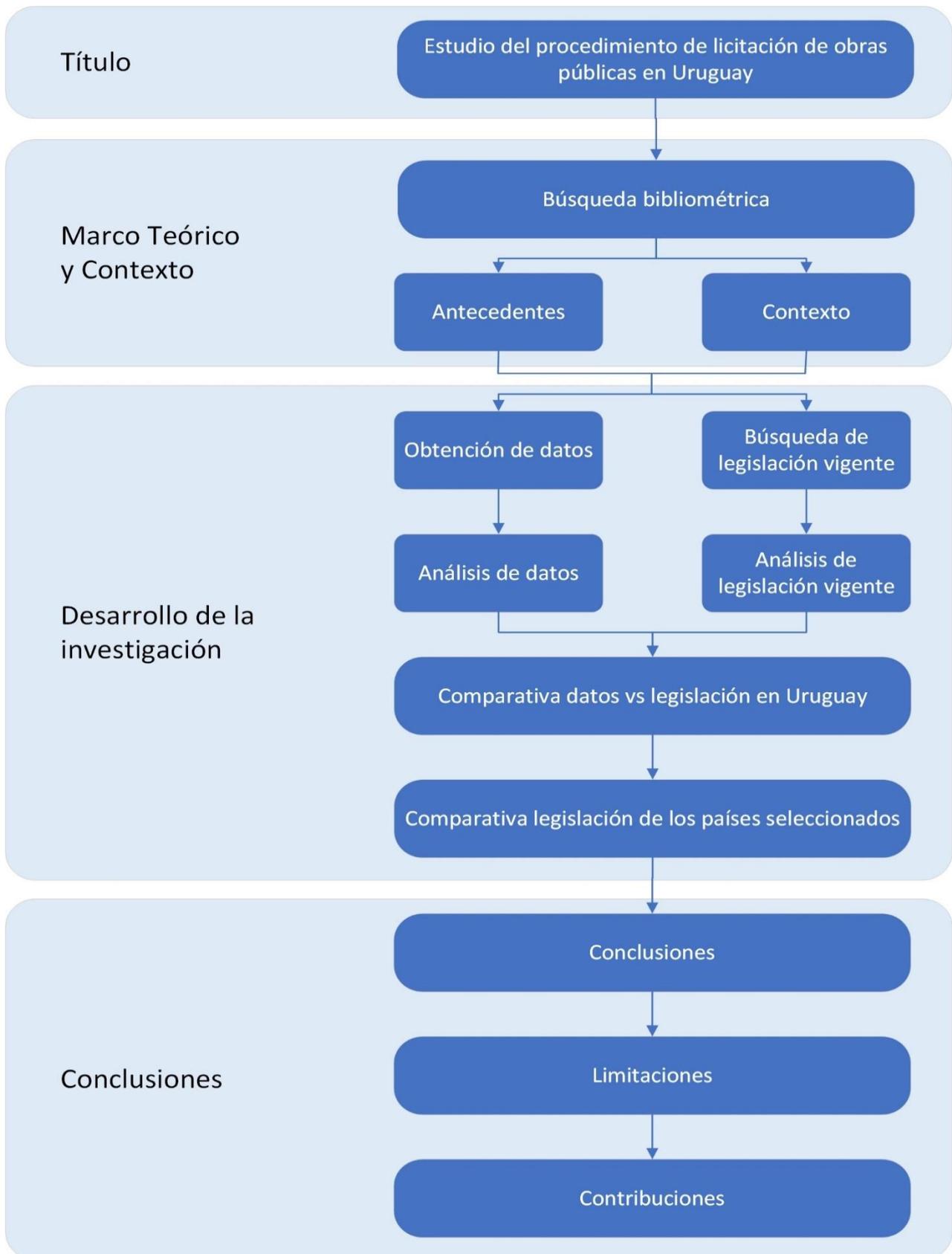


Ilustración 2: Metodología de la investigación.  
Elaboración propia.



## 2 Antecedentes

### 2.1 Marco teórico

La búsqueda bibliográfica para esta investigación fue enfocada en los procesos de contratación en el sector público. A pesar de no haber encontrado artículos específicos que estudiaran los plazos como pretende el presente trabajo de fin de máster, la bibliografía sobre procedimientos de contratación, la importancia de la licitación para los estados y su crecimiento, la incidencia de la corrupción en el gasto público y otros aspectos de interés es vasta.

En el año 1900, la Corte Suprema de Estados Unidos de América ya daba una definición de oferta desbalanceada (Bell 1989) (Hyari, 2017). Un poco más adelante en la historia, en 1950, se trazaban las primeras líneas de investigación y desarrollo sobre modelos complejos como son los Bid Tender Forecasting Models (BTFM) (Ballesteros Pérez, González Cruz, Fernández Diego, & Pellicer, 2014). Adicionalmente, en 1956 Lawrence Friedman establecía algunos modelos sencillos de como establecer la cantidad de participantes en una licitación. A partir de allí, Rubey y Milner en 1966, Gates en 1967, Wade y Harris en 1977 hasta Ballesteros-Pérez y otros en 2015 continuaron con este tipo de investigación.

A pesar de los más de cien años de investigación sobre las licitaciones, la gestión de las compras públicas sigue siendo considerada especialmente complicada debido a la gran cantidad de factores que involucra. Por esta misma razón es que es una de las áreas de la administración pública menos entendida y por lo tanto más vulnerables. La licitación pública es una función gubernamental sumamente complicada y al mismo tiempo esencial para un país. Es por esto que algunos investigadores establecen que es necesario que las personas que gestionan las compras públicas deberían conocer las teorías y técnicas de las cadenas de suministro privadas para incorporarlas al sistema público (Heller, 2013).

Últimamente, la importancia estratégica de las adquisiciones ha sido reconocida por la academia y los profesionales de la industria. Las licitaciones de obra pública son procesos complicados con una gran variedad de alternativas. Estudios estadísticos muestran que factores de sustentabilidad, costo del ciclo de vida y estandarización están haciéndose camino en los procesos licitatorios, añadiendo aún más factores a un sistema que ya es complejo. Más aun, un proyecto de construcción es un proceso complejo por sí mismo, que integra los intereses de un número importante de interesados (Oyegoke et al. 2009; Brown et al. 2001) (Ruparathna & Hewage, 2013).

Otro aspecto importante es que la industria de la construcción ya sea en el ámbito privado o público, se caracteriza por trabajar con contratos de montos importantes y la intervención de los gobiernos. Estos dos factores hacen que el sector sea altamente vulnerable a la corrupción (Kyriacou, et al., 2015). La corrupción en la construcción es un problema que no caduca, especialmente en países en vías de desarrollo (Sikka and Lehman, 2015) (He, Yang, & Gao, 2017).

Las empresas que logran generar carteles pueden generarles daños importantes a los beneficios de las entidades contratantes (A. Blume, P. Heidhues, 2008). Las conspiraciones entre empresas se llevan los recursos de los compradores y contribuyentes, disminuyen la confianza pública y van en contra de los beneficios de un mercado competitivo (R.C. Marshall, L.M. Marx, 2009) (Ballesteros-Pérez et al., 2013).

La competencia entre oferentes en una licitación pública o la ausencia de ella inciden directamente en el crecimiento productivo de una nación. En un estudio llevado a cabo por los autores Mark A. Dutz y Aydin Hayri en el 2000, con datos tomados entre 1986 y 1995, se demuestra que existe una vinculación directa entre el establecimiento de una política de competencia y el crecimiento económico de un país. Adicionalmente, otro estudio realizado por Tay-Cheng Ma en 2011 encontró una relación entre estas políticas y la productividad. La



herramienta para generar competencia en el ámbito de las contrataciones para la administración pública es la licitación pública, que pretende dar con el proveedor más eficiente para un determinado producto o servicio. Los estados pueden utilizar la rivalidad entre empresas para conseguir los bienes y servicios al menor precio posible (Serrano-Pinilla, 2011).

A pesar de haber establecido la licitación pública como una herramienta importante para un estado eficiente, que logra disminuir el gasto público utilizando la competencia para lograr su cometido, existen una variedad enorme de formas de llevarlas a cabo. De estas, cada comprador deberá elegir la que más le convenga en cada caso.

En la industria de construcción es fundamental para los dueños de los proyectos elegir el método de contratación adecuado para poder completar el mismo dentro del presupuesto, plazo y calidad (Alhazmi and McCaffer, 2000; Puri and Tiwari, 2014). El método más utilizado mundialmente es aquel que sólo tiene en cuenta el monto ofertado para realizar la elección del ganador (Ballesteros-Pérez et al. 2015). Este método es sensible a la aparición de contratistas desesperados, no calificados o simplemente corruptos. Esto lleva a que, una vez empezado el contrato, se generen infinitas disputas y cambios al proyecto para que el contratista pueda compensar las pérdidas que le genera haber ganado la licitación con un precio muy bajo. Algunos criterios adicionales al precio pueden ser el plazo, la calidad, la seguridad ocupacional, la competencia técnica de la empresa contratista o cualquier otro factor que el cliente entienda importante para realizar su proyecto (Diekmann, 1981; Ellis and Herbsman, 1992; Liu et al., 2000)(Awwad & Ammourey, 2018).

Este tipo de modelos de selección también tienen sus desventajas. Por un lado, pueden llevar a que la toma de decisiones sea compleja y/o subjetiva. Igualmente, pueden aparecer problemas si se quieren comparar criterios que han sido medidos con diferentes escalas (Puri and Tiwari 2014). Además, es importante tener en cuenta que estos procesos implican mayor gasto de recursos para los clientes. La bibliografía sobre modelos de licitación es muy extensa, pero la realidad es que pocos de los modelos planteados en el ámbito teórico han hecho su pasaje a la práctica (Wanous et al. 2000)(Awwad & Ammourey, 2018).

Otro factor importante para un cliente es su capacidad de atraer oferentes a su concurso. Varios autores afirman que existe una relación entre la cantidad de participantes en una licitación y el monto ganador (en principio el más bajo). Como ya se ha mencionado, en 1956 Friedman realizaba investigaciones al respecto, intentando modelar el problema a través del análisis estadístico. Algunos autores (Skitmore, 1981; Shrestha and Pradhananga, 2010; Ballesteros-Pérez et al., 2012) afirman que cuanto mayor es la cantidad de oferentes, mayor es la correlación entre el valor promedio y los valores máximos y mínimos presentados en la licitación. Además, también se ha demostrado que el número de oferentes es proporcional a la desviación estándar de los resultados (Ballesteros-Pérez et al., 2015)(González-Cruz, Ballesteros-Pérez, Fuentes-Bargues, & Skitmore, 2015).

Cuando un proceso licitatorio queda desierto se duplican los recursos utilizados para realizar esa compra. Al tener que realizar una nueva convocatoria, hay recursos humanos, temporales y económicos que se duplican. Adicionalmente, se generan dos problemas debido a la falta de aprovisionamiento. El primero es la propia falta (por ejemplo la falta de recurso material que es necesario para otro fin) y el segundo es que el nuevo proceso licitatorio se realiza bajo presión, con menor plazo, lo cual no es ideal al momento de elegir al mejor proveedor (Salazar Romer, Prudencia Gamio, & Caroy Zelaya, 2011).

Por lo tanto, es importante que los procesos de compra sean atractivos para las empresas, ya que su participación es tanto necesaria como deseable. La decisión de participar en una licitación o no ha sido objeto de estudio de muchos investigadores. Estos estudios son importantes tanto para las administraciones como para las empresas privadas. Un estudio realizado en 1988 por Ahmad y Minkarah establece que para un

oferente es importante poder conocer la cantidad de competidores que va a tener al momento de presentar la oferta (González-Cruz et al., 2015).

Toda licitación es vista como una oportunidad de obtener un proyecto. Son muchos los factores que inciden en que una empresa tome la decisión de participar en un proceso competitivo. La experiencia y la intuición no son suficientes para que una empresa se asegure de que una oferta va a tener una buena relación entre costo y beneficio. Adicionalmente, la oficina de licitaciones de una empresa constructora tiene recursos limitados. Esto quiere decir que no puede participar en un número infinito de licitaciones de forma simultánea. Por lo tanto, algunas quedarán por fuera de la selección, lo que hace que sea importante la decisión de cuáles entran y cuáles no (Biruk, Jaśkowski, & Czarnigowska, 2017).

Los criterios de selección de ofertas son variados, pero estudios realizados en Reino Unido (Shash, 1993), Egipto (Hassanein, 1996), EEUU (Ahmad & Minkarah, 1998), Siria (Wanous et al., 2000), Singapur (Chua & Li, 2000), Arabia Saudita (Bageis & Fortune, 2009), Polonia (Leśniak & Plebankiewicz, 2015), Australia (Shokri-Ghasabeh & Chileshe, 2016), y Nigeria (Oyeyipo et al., 2016) han concluido que los más importantes son:

- Confianza con el cliente
- Necesidad de la empresa de contratar
- Número esperado de competidos
- Experiencia en proyectos similares

Con cada decisión de participar, viene la decisión de en qué condiciones hacerlo. Dicho de otra manera, la empresa debe decidir cuál es el precio que debe ofertar para maximizar las oportunidades de victoria en el proceso competitivo. Aparte de las unidades de obra, cuyos costos son relativamente fáciles de calcular, el precio está compuesto por los riesgos que quiera cubrir y el beneficio que quiera obtener la empresa. Esto debe contraponerse al hecho de que es una competencia, donde el precio debe ser suficientemente bajo como para ganarle al resto de los oferentes. Los precios bajos aumentan las probabilidades de éxito en una licitación, pero también reducen los márgenes (o aumentan las pérdidas) (Biruk et al., 2017).

Según estudio llevado a cabo por Mochtar y Arditi en el 2000, la definición del precio de licitación consta de dos etapas. La primera donde se trabaja con precios basados en costos y la segunda con precios basados en el mercado. Este enfoque es el que sirve para el sistema tradicional de licitación, donde el oferente no tiene inferencia en materiales y diseño.

Otros modelos de costes se enfocan más en precios objetivos, donde el precio está marcado por el mercado, y las empresas deben encontrar la forma de adaptarse a los costos para lograr los márgenes de beneficio. Este método es impracticable para una empresa que se presenta a una licitación tradicional como las que se estudian en esta investigación.

En definitiva, los autores concluyen que:

- La decisión de participar o no es individual de cada empresa y es un problema multicriterio
- El precio de oferta debe tener algún tipo de justificación, pero que esto puede significar cosas muy distintas dependiendo de la situación

Continuando con los factores que afectan tanto la participación en una licitación como su resultado final, es importante hacer énfasis en lo siguiente. Conocer la cantidad y calidad de los oferentes no es algo que solamente les interese a las empresas que se presentan, sino que también es importante para los clientes (Ballesteros-Pérez & Skitmore, 2016).



El número de participantes nuevos, de los cuales no existe registro alguno, es una variable importante al momento de decidir el precio de una oferta. De forma análoga, conocer la cantidad de oferentes experimentados que se van a presentar también es un dato fundamental al momento de tomar la decisión. Esto es porque oferentes inexperimentados son más proclives a presentar ofertas anormales (muy altas o bajas) (Ballesteros-Pérez et al., 2013a, Ballesteros-Pérez, del Campo-Hitschfeld et al., 2015), mientras que empresas con experiencia tienden a tener mayor éxito al momento de establecer el precio ofertado (Fu et al., 2002, 2003)(Ballesteros-Pérez & Skitmore, 2016).

Cualquiera sea el caso, el cliente se ve afectado por la aparición de estas ofertas anómalas. En particular, la aparición de ofertas extremadamente bajas es una preocupación que se ha tratado desde 1999 en la Unión Europea (European Union Working Group on the Prevention Detection and elimination of Abnormally Low Tenders in the European Construction Industry, Abnormally low tenders, 1999).

Existen varias formas de ofertas anómalas. Por ejemplo, un oferente desesperado por conseguir un contrato realizará una oferta extremadamente baja, aunque esto luego le traiga problemas financieros. También, podría realizar una oferta de esas características solamente para no permitir que nuevos agentes entren en el negocio (G. Alexandersson, S. Hulten, 2006). Sin embargo, una oferta anómala no tiene por qué ser baja. Un oferente podría presentar una oferta promedio, sin intenciones de ganar, solamente para "cumplir" con el cliente y mantener la relación que existe entre ellos. En ese caso estaría mostrando interés al participar, pero sin intenciones reales de obtener el contrato (R. Skitmore, 2002)(Conti & Naldi, 2008).

Otra forma de oferta anómala es aquella que se denomina desbalanceada y son un tema controversial dentro de las prácticas de la licitación pública. Se denomina oferta desbalanceada a aquella que fue modificada (al alza o baja) de tal forma que alguno de sus precios unitarios no refleja la realidad de los costos que lo componen.

La bibliografía define tres formas diferentes de ofertas desbalanceadas:

1. Encarecimiento de rubros que se ejecutan primero de forma de generar beneficios financieros. Por ejemplo, aumentar el margen de ganancia en los rubros de movimiento de suelos y reduciéndolo en las terminaciones.
2. Aprovechamiento de los errores que pueda haber cometido el proyectista al momento de calcular las cantidades de obra.
3. Cuando una empresa obtiene información (de manera ilegal, generalmente a través de una persona perteneciente al cliente) sobre una futura modificación de rubros.

Más allá de que está claro que la forma número tres definida anteriormente involucra una ilegalidad, la literatura que existe al respecto se divide en dos puntos de vista. Por un lado, desde el punto de vista del oferente, que considera que las formas uno y dos de ofertas desbalanceadas son simplemente estrategias de licitación. Por otro, los clientes condenan cualquiera de estas prácticas ya que consideran que son poco éticas (Hyari, 2017).

En resumen, queda claro que la licitación pública es compleja principalmente por la cantidad de factores y actores que participan de la misma. Entender todos los procesos y las consecuencias de cada decisión a lo largo de esos procesos es importante para poder implementar un sistema de contrataciones pública que funcione a favor de los estados. La corrupción y colusión son situaciones que siempre van a existir, por lo que deben ser tenidas en cuenta por parte de la administración para poder brindarle transparencia a los procedimientos. Mantener los niveles de competitividad es una parte fundamental de los procesos de compra para aumentar la productividad, obtener los mejores precios del mercado y así optimizar el gasto público.



Como se mencionó anteriormente, la licitación es solamente una de las etapas que componen la totalidad de un proyecto, desde la definición del problema a resolver hasta la puesta en funcionamiento de la infraestructura. Las autoridades encargadas de contratar obra pública apuntan a que los proyectos se completen dentro del costo, tiempo y calidades definidas. En el presente, los programas de trabajo definen fechas estrictas de finalización, con multas para los clientes en caso de que no se cumplan dichas fechas. Por lo tanto, es claro que el modelo de adquisición elegido es fundamental (Lambropoulos, 2007). Los responsables de realizar las compras públicas deberían ser capaces de desarrollar sistemas ágiles y flexibles, utilizando las experiencias y teorías del sector privado (Fuentes-Bargues, González-Gaya, & González-Cruz, 2015).

## 2.2 Glosario

El presente trabajo de fin de máster utiliza para su redacción las definiciones dadas por el glosario del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para Contratos de Obras Públicas establecido por el artículo número 47 del Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera del Estado (TOCAF).

### **Licitante, contratante o Administración**

La Administración Pública Estatal de que se trate.

### **Oferente**

Persona física o jurídica, nacional o extranjera, consorcio, que presente una oferta para ejecutar la o las obras, obrando por sí o por intermedio de sus representantes.

### **Adjudicatario**

Oferente que haya sido notificado del Acto Administrativo dictado por la Administración por el cual se seleccionó su oferta.

### **Monto de adjudicación**

Precio por el cual se adjudica el proyecto al oferente, en cualquiera de las monedas permitidas por la legislación, que incluye impuestos.

### 3 Contexto

#### 3.1 Uruguay: situación económica y la industria de la construcción

Uruguay se destaca en América Latina por ser una sociedad igualitaria, por su alto ingreso per cápita, sus bajos niveles de desigualdad y pobreza y por la ausencia casi total de indigencia. En términos relativos, su clase media es la más grande de América, y representa más del 60% de su población (Grupo del Banco Mundial, 2019).

Si se observa la historia del país, entre 1960 y 2014 el Producto Interno Bruto (PIB) registró en promedio un crecimiento anual de 2,5%. Sin embargo, el proceso de crecimiento no fue constante a lo largo del tiempo. Las primeras décadas de este período fueron de bajo crecimiento. En la segunda mitad de los setenta hubo un período de mayor dinamismo, caracterizado por procesos de apertura comercial, liberalización cambiaria y reforma fiscal. Esta dinámica fue interrumpida por la crisis de la deuda que afectó a América Latina a principios de los ochenta (Regueira, Hernaiz, Pizzolon, & Queijo Von Heideken, 2015).

Luego, los noventa se caracterizaron por la implementación de una serie de reformas tanto de estabilización macroeconómica como de apertura externa, desregulación laboral y reestructuración del papel del Estado. Estas políticas dieron a un período de crecimiento que se extendió hasta la devaluación del real brasileiro en 1999 y la crisis argentina de 2001. Esta última marcó un nuevo cambio en la tendencia de crecimiento, derivando en una profunda crisis financiera y fiscal en Uruguay en 2002 (Regueira et al., 2015).

La heterogeneidad del crecimiento en la segunda mitad del siglo XX descrita en los párrafos anteriores estuvo, en mayor medida, acompañada de inestabilidad macroeconómica y particularmente de elevadas tasas de inflación. Esta tendencia podemos observarla en los datos históricos de inflación que se muestran en la figura siguiente.

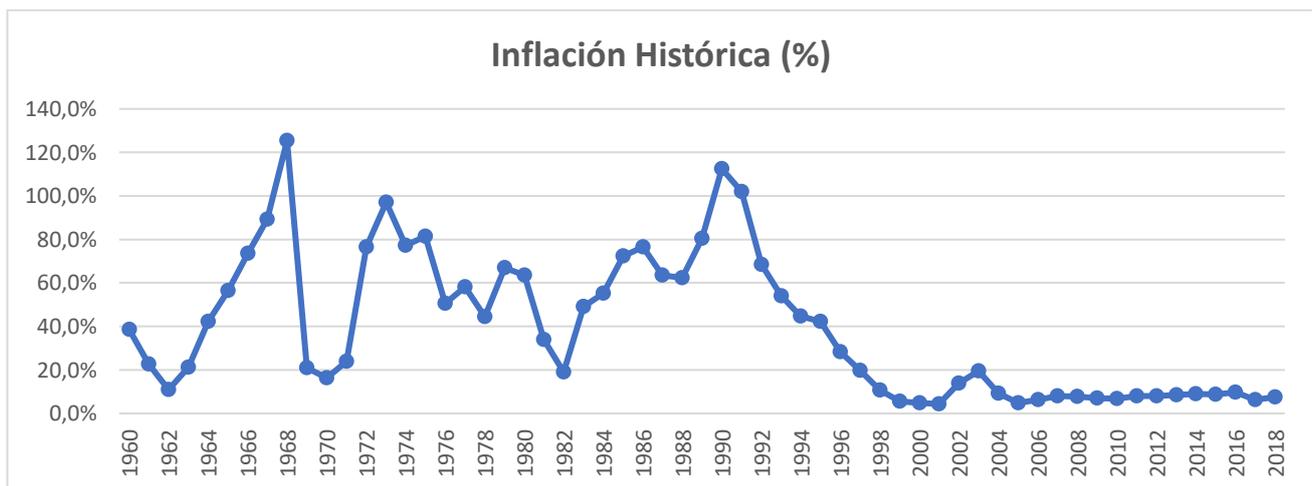


Figura 1: Inflación histórica en Uruguay.  
Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

A partir de 2003, luego de la profunda crisis vivida en la región mencionada en los párrafos anteriores, la economía uruguaya acumuló doce años de crecimiento ininterrumpido, sostenido por un entorno internacional favorable y políticas públicas adecuadas. De esta forma, en el período 2003 - 2014, caracterizado por altos precios de materias primas, bajas tasas de interés internacionales, entre otros factores, Uruguay creció a un promedio anual de 5,1% (Regueira et al., 2015).



Los números positivos del periodo 2003-2014 también se observan en el comportamiento de la inflación. Acompañado por el desempeño de los países referencia de la región, Uruguay logró mantener su tasa de inflación por debajo de los dos dígitos. La crisis del año 2002 y la estabilidad del periodo 2003-2014 se observan en la figura siguiente.

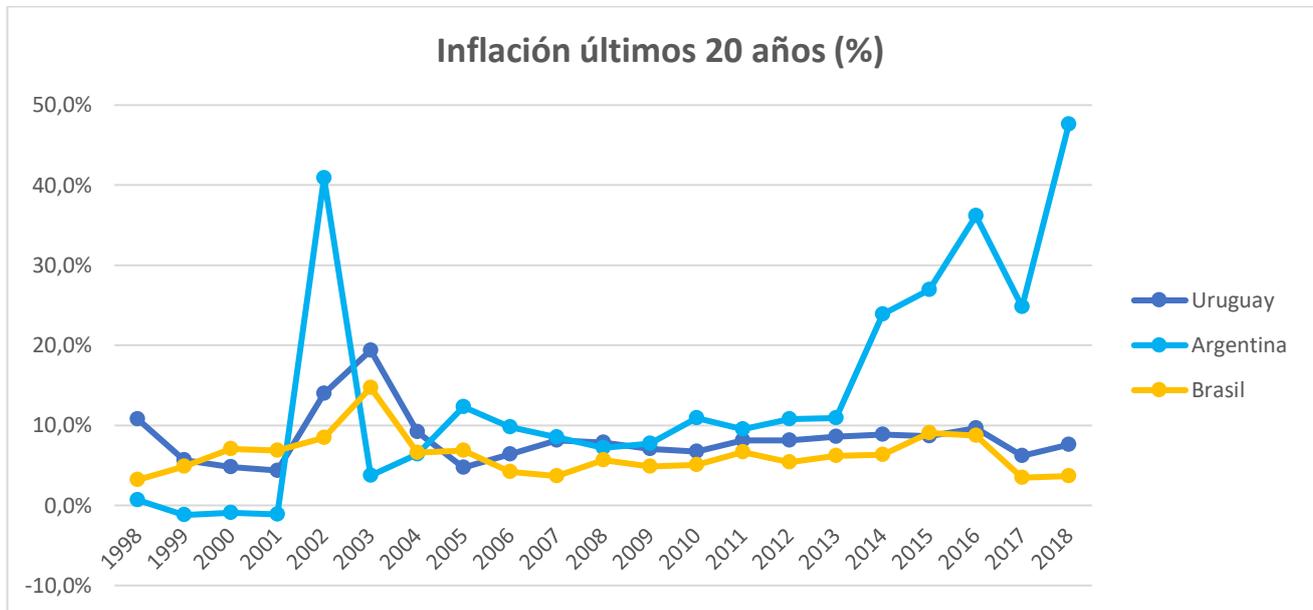


Figura 2: Inflación últimos 20 años.  
Fuente: Banco Mundial. Elaboración propia.

En el 2015, el Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID) hacía hincapié en que entre las principales brechas en Uruguay se encontraban el transporte, la energía, la tecnología y la educación. El fuerte desempeño institucional en otras áreas, tales como la confianza en el gobierno, la escasa corrupción y un enfoque político basado en consensos, así como un gran compromiso para fortalecer los arreglos institucionales, le da al país una base firme sobre la cual continuar renovando su contrato social y establecer políticas para atacar las limitaciones actuales (Grupo del Banco Mundial, 2019).

Bajo este escenario, el gobierno liderado por el Dr. Tabaré Vázquez, impulsó el plan de infraestructura 2015-2020 que incluía inversiones por más de 12.000 millones de dólares estadounidenses según el desglose de la tabla siguiente.

Sector	Millones de U\$S
Energía	4.230
Vialidad	2.360
Infraestructura Social	1.870
Vivienda	1.320
Telecomunicaciones	750
Agua y Saneamiento	550
Puertos	550
Ferrovial	360
Otras	380
<b>Total</b>	<b>12.370</b>

Tabla 1: Plan de infraestructura 2015-2020.  
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. Elaboración propia.



Gran parte de las inversiones en energía se realizaron en instalaciones de generación eólica y solar. Al finalizar el año 2017, Uruguay contaba con una potencia total instalada de 4.546 MW, de los cuáles el 82% correspondió a energías renovables (hidráulica, biomasa, eólica y solar) y el 18% restante se debió a energía no renovable (gasoil, fueloil y gas natural)(Ministerio de Industria Energía y Minería, 2017).

En cuanto al sector vial, se destacan los proyectos en modalidad de Participación Público-Privada (PPP), que pretenden sanear la calidad de un número importante de carreteras fundamentales para el transporte de materias primas. Cabe destacar que estos proyectos han logrado atraer inversiones extranjeras, especialmente constructoras españolas cuya participación en las licitaciones ha sido constante.

Como se mencionó anteriormente y para hacer posible el despliegue de esta inversión, se previó que una parte de los recursos necesarios se financiaran a través del sector privado (en concreto, alrededor de 35% del total). Esta decisión contempló, las limitaciones presupuestales que enfrenta la planificación de gobierno, así como también las ganancias de eficiencia que se pueden alcanzar en proyectos de participación público-privada (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

A pesar de la inyección de inversiones propuesta por el gobierno a nivel de infraestructura, Uruguay no es ajeno al momento de decrecimiento de la economía que sufre la región. Sumado a esto, el estancamiento económico se da adicionalmente por el bajo desempeño del consumo privado ante la falta de crecimiento de los salarios reales, pero también por el bajo dinamismo de la inversión privada (BBVA Research, 2019).

El estancamiento de la economía se puede apreciar en la disminución de la tasa de crecimiento del PIB que el país ha tenido en los últimos años, representado en la siguiente figura.

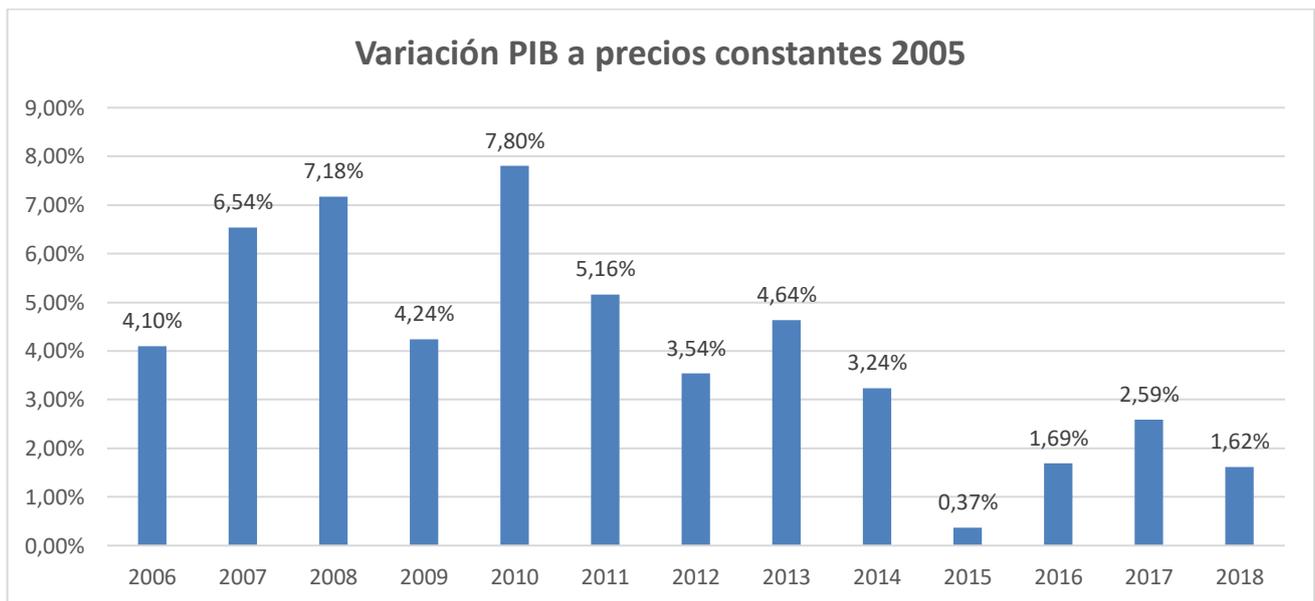


Figura 3: Variación PIB a precios constantes 2005.  
Fuente: Banco Central del Uruguay. Elaboración propia.

El sector de la construcción ha representado desde el 2006 entre un 4% y 6% del PIB total del Uruguay. Cuando se analiza esta variable, se observa que no solamente el PIB del sector no creció en los últimos años, sino que a partir del 2015 hubo una disminución del mismo. Se observan los datos en las siguientes figuras.

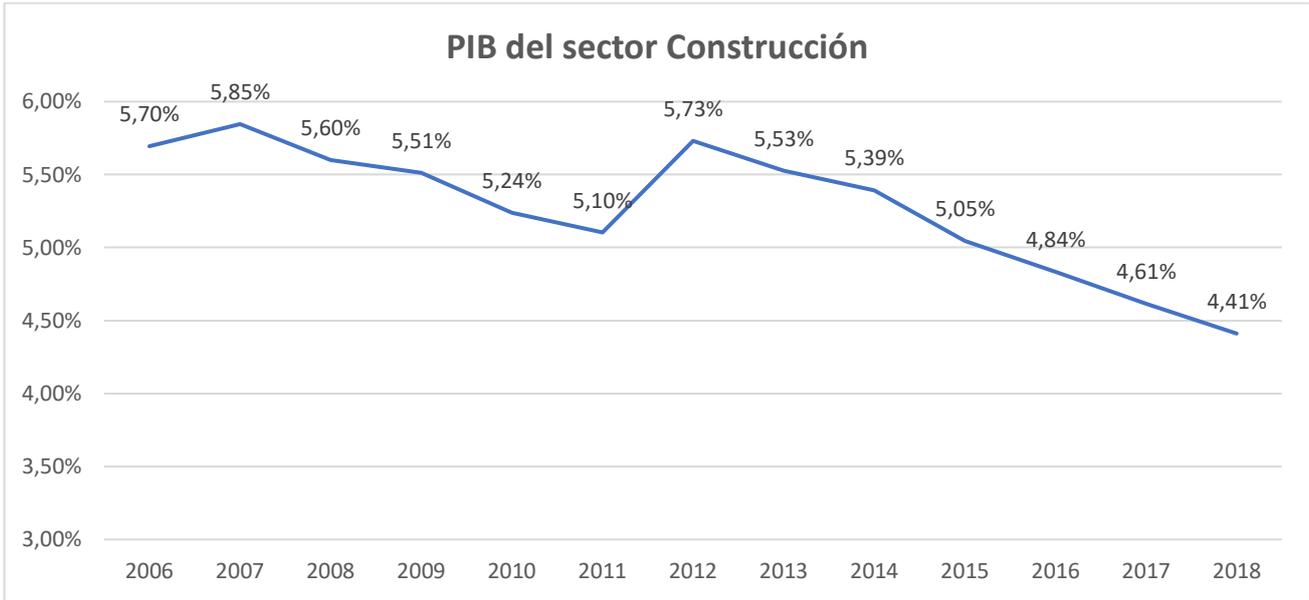


Figura 4: PIB del sector construcción.  
Fuente: Banco Central del Uruguay. Elaboración propia.

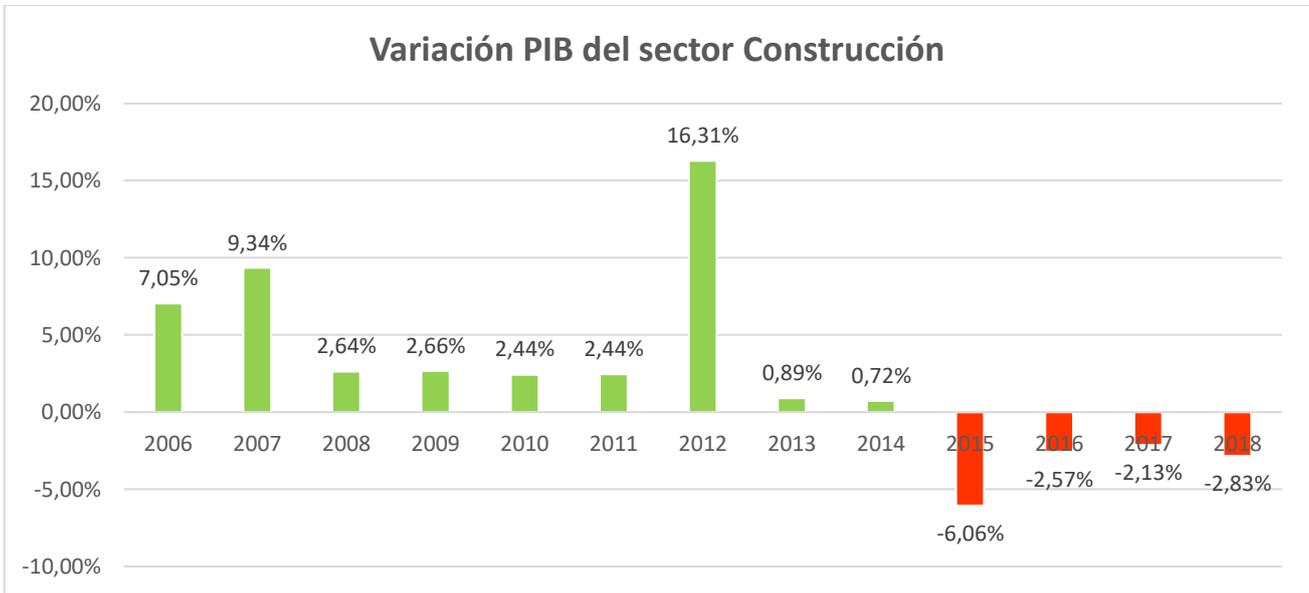


Figura 5: Variación PIB del sector construcción.  
Fuente: Banco Central del Uruguay. Elaboración propia

Adicionalmente, la misma tendencia observada en la figura anterior, puede encontrarse cuando se toman los datos de ocupación. Entre los años 2006 y 2018, en promedio, la construcción ocupó al 7,50% de la población con empleo. La variación de este parámetro y el comportamiento mencionado anteriormente se observa en la figura siguiente.

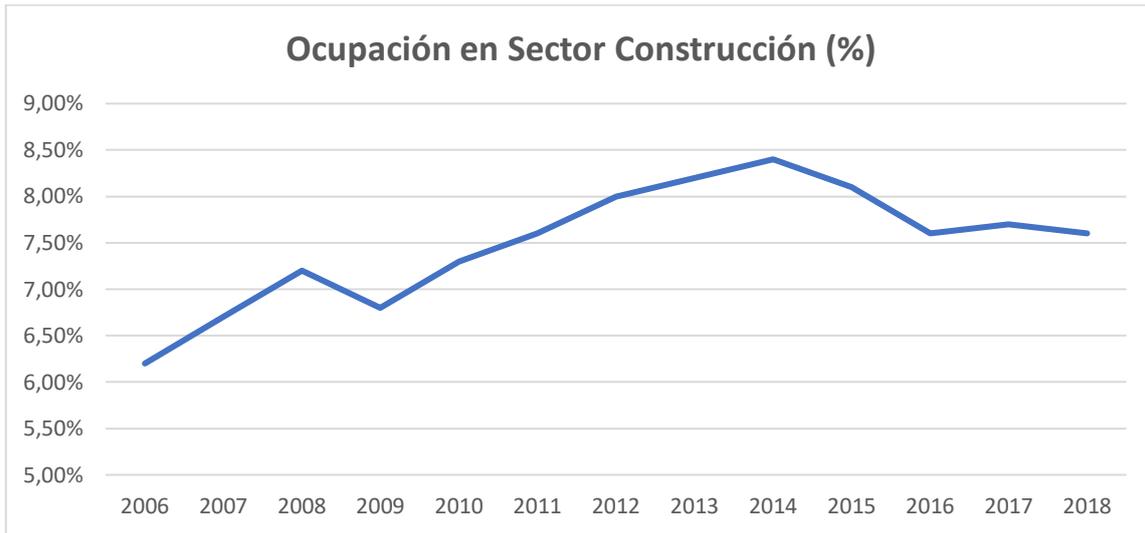


Figura 6: Ocupación en sector construcción.  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración propia

Continuando, se puede utilizar la producción de cemento portland (sin considerar cemento blanco u otros materiales para albañilería) para reflejar la realidad de la industria de la construcción de un país (Wang, Li, Fang, & Zhou, 2016). A continuación, se muestran dos figuras que comparan este parámetro con la ocupación del sector y con la cantidad de licitaciones públicas realizadas por año.

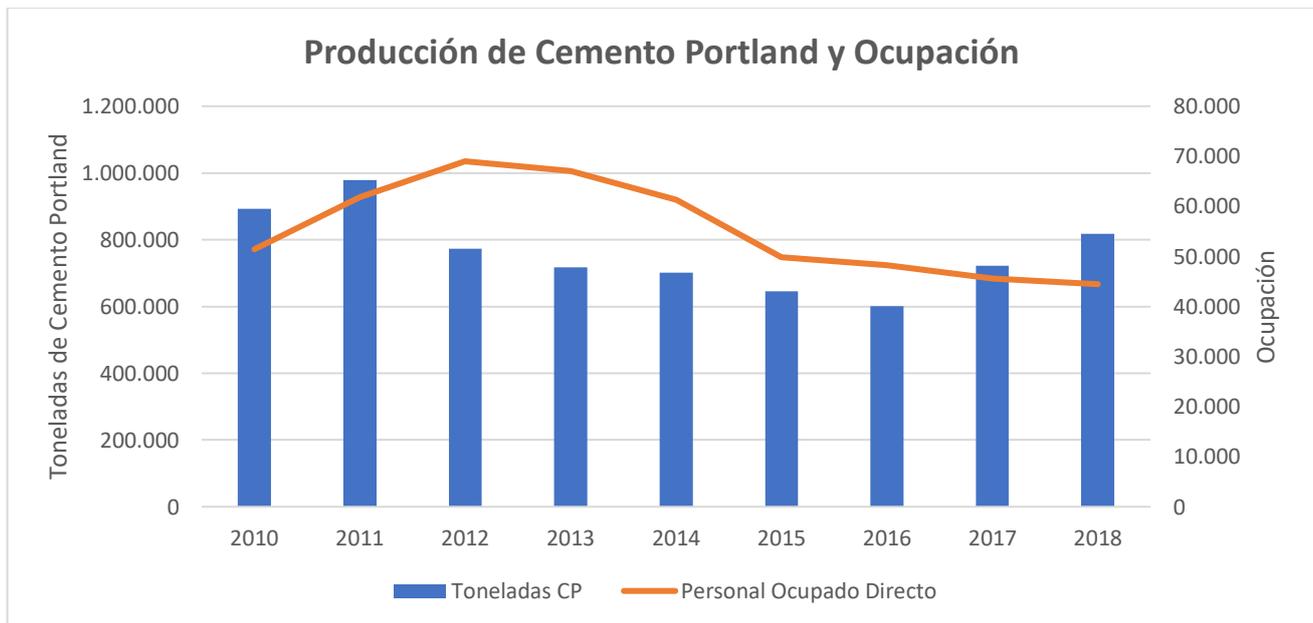


Figura 7: Producción de cemento portland y ocupación.  
Fuente: Cámara de la Construcción del Uruguay. Elaboración propia.

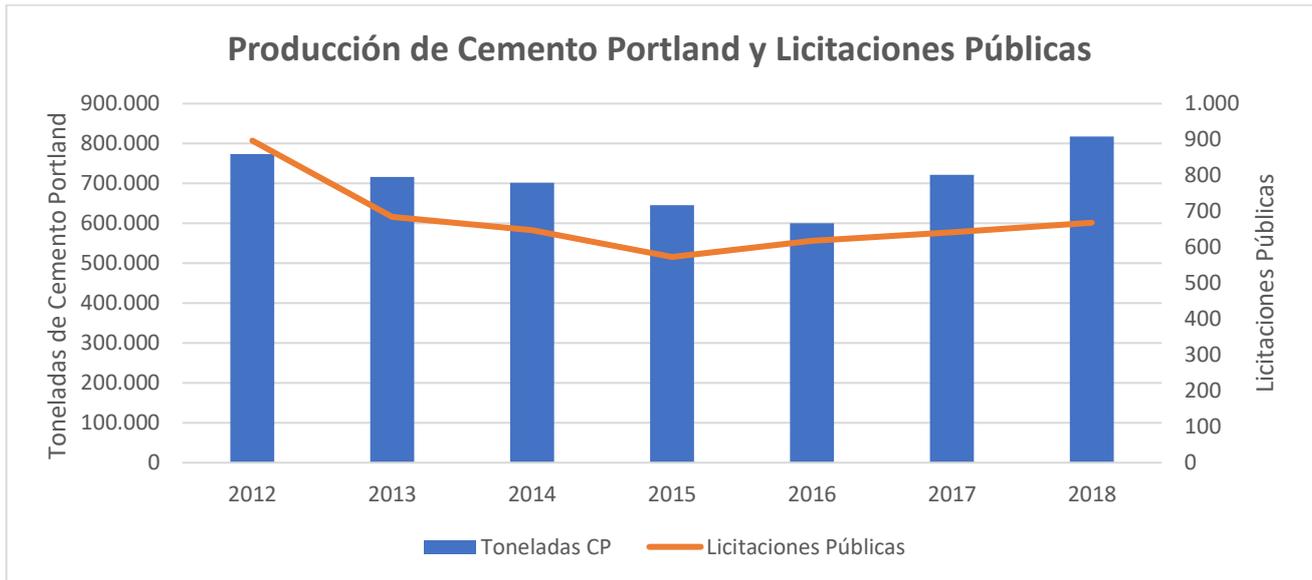


Figura 8: Producción de cemento portland y licitaciones públicas.  
Fuente: Cámara de la Construcción del Uruguay. Elaboración Propia.

En ambas gráficas se observa una correlación entre los parámetros y la producción en toneladas de cemento portland. Además, estas gráficas permiten observar el estancamiento de la economía uruguaya de los últimos años. Para el 2019 se proyectó que el crecimiento de la economía uruguaya ronde el 2%, debido a la floja demanda de los socios regionales combinada con el repunte previsto de la agricultura y la inversión, y para 2020 se proyecta que se recupere a 3% (International Monetary Fund, 2019).

Los datos macroeconómicos, el plan de infraestructura y el ambiente favorable hacia las inversiones extranjeras que brinda Uruguay han logrado llamar la atención de varias empresas constructoras españolas. Sacyr Concesiones fue adjudicada en 2016 un contrato en modalidad PPP por una carretera de 179km. La inversión es de aproximadamente 100 millones de euros. Adicionalmente, recientemente fue adjudicado el proyecto ferroviario más grande del país con una inversión de 900 millones de euros para 300km de vías férreas. En ambos proyectos la empresa ha generado consorcios con compañías uruguayas. (Sacyr Concesiones, 2019)

A su vez Rover Grupo fue adjudicado en el último año una concesión de carreteras como parte de un consorcio que generó con una empresa local en partes iguales. Este proyecto asciende a una inversión de 200 millones de euros por trabajos de puesta a punto y mantenimiento de 80km de carretera. (Mesones, 2019)

Además, empresas constructoras como Copasa, Torrescámara y CIA de Obras, Aldesa Construcciones y Coalvi Renovables (que es parte de Grupo Aldesa) también han participado con mayor o menor éxito en las licitaciones de contratos PPP. En todos los casos las empresas españolas han buscado a un socio local, vinculándose con empresas importantes del sector.

A fines de los años 90, el grupo empresarial Obrascón Huarte Lain (OHL) ya tenía contratos en Uruguay. En 2011 se afianzó en el mercado con contratos por aproximadamente 16 millones de euros con la empresa Montes del Plata. Hasta el día de hoy se mantiene activo con obras de infraestructura y generación fotoeléctrica. (OHL, 2011)

Por otro lado, existen empresas de consultoría españolas que han logrado vincularse con la industria de la construcción uruguaya. FHECOR, IDEAM, IDOM y TYPASA son solo algunos ejemplos de empresas que han desembarcado con buen pie en Uruguay, formando parte de proyectos importantes.

## 3.2 Sistema de contrataciones pública

### 3.2.1 Historia

Entre los años 2000 y 2005, equipos multidisciplinares conformados por el Banco Mundial y el Banco Iberoamericano de Desarrollo, aplicaron la metodología Country Procurement Assessment Report (CPAR) para analizar el sistema de contrataciones públicas que funcionaba en ese momento en Uruguay. Dicho informe arrojó como resultado la necesidad de crear un organismo que tuviera las tareas de supervisión y reglamentación.

A pesar de los avances que se hicieron a partir del mencionado informe, no fue hasta el año 2008 que a partir de la Ley 18.362 se creó la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE). Adicionalmente, en el 2011, a través de la Ley 18.834 del 4 de noviembre se introdujeron modificaciones en la normativa de contrataciones estatales destacándose, entre otras, la ampliación de la competencia de ACCE como órgano desconcentrado del Poder Ejecutivo, sobre todo en el ámbito de la actividad de asesoramiento directo a organismos públicos y de difusión a proveedores.

Los cometidos de la agencia son:

- A. Asesorar en forma necesaria al Poder Ejecutivo en la elaboración y seguimiento de políticas de compras públicas.
- B. Asesorar a los organismos dependientes del Poder Ejecutivo en materia de compras y contrataciones estatales y, mediante convenios, a los demás organismos públicos autónomos.
- C. Desarrollar y mantener el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE).
- D. Desarrollar y aplicar el catálogo común de bienes y servicios adecuados para el intercambio de información entre los organismos públicos.
- E. Realizar la más amplia difusión, preparación de materiales y capacitación en las normativas relativas a las contrataciones del Estado y a las mejores prácticas aplicables.
- F. Desarrollar y mantener el sitio web de compras y contrataciones estatales de forma tal que constituya una herramienta de transparencia puesta a disposición de la ciudadanía.
- G. Dictar normas técnicas y recomendaciones sobre materias de su competencia.
- H. Asesorar a las Administraciones Públicas Estatales para mejorar su gestión de compras, proponer manuales de procedimientos, sugerir acciones que contribuyan a la eficiencia y eficacia de los procesos.
- I. Asesorar a los proveedores en las mejores prácticas y los procedimientos y herramientas aplicables en los procesos de contratación.
- J. Determinar los lineamientos estratégicos del órgano desconcentrado del Poder Ejecutivo, Unidad Centralizada de Adquisiciones.
- K. Imponer las sanciones.
- L. Realizar la evaluación, seguimiento y monitoreo del sistema nacional de compras públicas.
- M. Promover el uso de las tecnologías de la información y del conocimiento, siguiendo los lineamientos de gobierno digital, para simplificar los procedimientos, facilitar la labor de compradores y proveedores y obtener información de desempeño de los mismos, como herramientas para la mejora de la gestión y la transparencia del sistema de compras y contrataciones del sector público.

Además, entre las tareas más importantes que se le encomendaron a la agencia fueron crear nuevos procedimientos de compra y la difusión del Texto Ordenado de la Contabilidad y Administración Financiera del Estado (TOCAF) en el cual se ahondará más adelante en este documento.

Finalmente, a partir de la implementación de una nueva ley, la 18.996, en 2012 se modifica la estructura de ACCE estableciendo su vinculación directa con la Presidencia de la República y no a través de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

### 3.2.2 Transparencia y acceso a la información

La agencia se rige según el artículo 5 de la ley 18.381 de derecho de acceso a la información pública. Dicha ley obliga a los sujetos a proveer la adecuada organización, sistematización y disponibilidad de la información en su poder, asegurando un amplio y fácil acceso a los interesados. También, los organismos públicos, sean o no estatales, deberán difundir en forma permanente, a través de sus sitios web u otros medios que el órgano de control determine, como mínimo: su estructura orgánica, las facultades de cada unidad administrativa, remuneraciones, presupuesto, licitaciones, información estadística de interés y los mecanismos de participación ciudadana (Poder Legislativo, 2008).

Gran parte de la información brindada a los ciudadanos por ACCE se transmite a través del Observatorio de Compras Públicas dónde se publican los resultados del monitoreo y análisis del mercado público (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2019b).

Se trata de una herramienta a través de la cual cualquier persona puede observar el comportamiento del mercado público e identificar acciones que tengan por objetivo mejorar la calidad de los procesos de contratación.

### 3.2.3 Estadísticas

Como se mencionó anteriormente, el funcionamiento pleno de la agencia se concretó a partir del año 2012. A partir de ese año es que se pueden obtener datos de la cantidad de procedimientos y montos contratados que maneja. Para dar una idea del caudal de compras que gestiona la agencia se presenta la siguiente tabla:

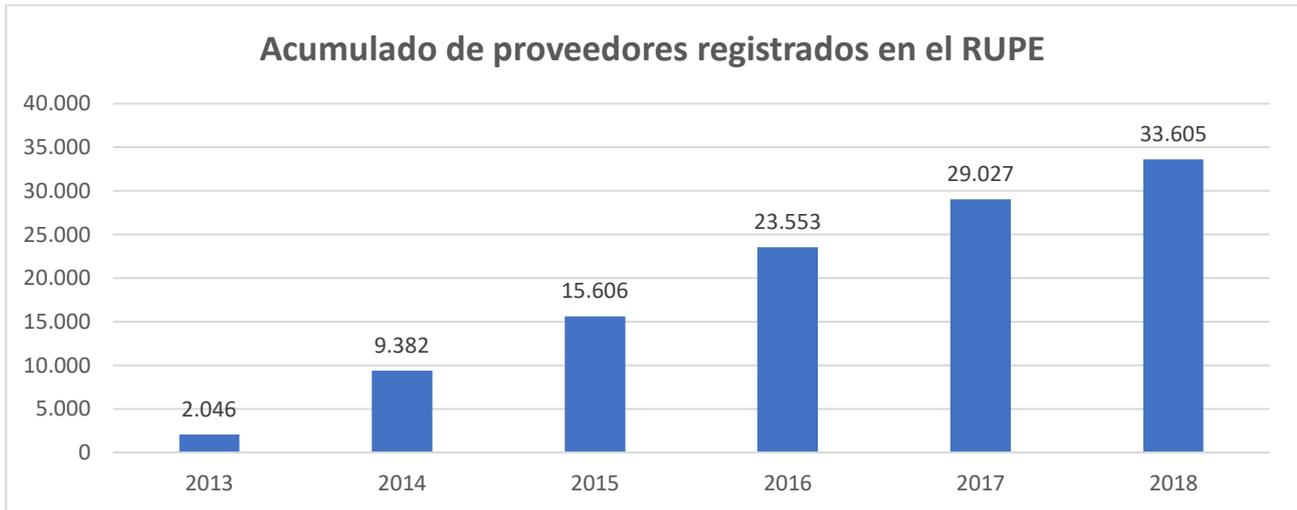
Año	Procedimientos	Monto Adjudicado (€)
2012	26.383	1.918.632.995
2013	27.115	1.889.736.133
2014	25.947	1.255.721.811
2015	25.283	1.647.549.040
2016	26.483	1.902.051.398
2017	29.512	3.043.008.214
2018	34.878	3.217.106.002

Tabla 2: Cantidad de procedimientos y montos contratados.

Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. Elaboración propia

Cabe aclarar que, del total de los procedimientos, un 80% refieren a compras directas (cuyo funcionamiento se explicará más adelante en este documento). Además, en términos de monto adjudicado, alrededor del 40% se realiza a través compras por excepción que se utiliza para la compra de petróleo (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2019b). Es importante aclarar que Uruguay no produce petróleo por lo que el 100% del mismo surge de las importaciones que se ven reflejadas en estas compras (ANCAP, 2018).

Además, la agencia mantiene el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) que engloba a toda aquella empresa, nacional o internacional que desea ser proveedora del estado. A partir del 2012 el número de proveedores registrados ha ido en aumento, lo cual se puede observar en la siguiente figura.



*Figura 9: Acumulado de proveedores registrados en el RUPE.  
Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. Elaboración propia.*

Según los datos del 2018, del total de proveedores registrados, un 5% corresponden a empresas extranjeras. Entre los países con mayor participación se destacan Argentina, Brasil, China, España, EEUU, entre otros (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2019b).

### 3.2.4 Plan Estratégico 2015-2020

#### 3.2.4.1 Introducción

Como se mencionó anteriormente, ACCE es una agencia joven, creada hace pocos años a partir de la necesidad que tenía el país de darle un enfoque más profesional y ordenado a las compras públicas. En los primeros dos años de existencia, la agencia avanzó en el cumplimiento de los cometidos asignados por la ley y los objetivos estratégicos definidos.

El foco de la gestión fue el desarrollo de herramientas innovadoras, con el fin de viabilizar la transformación del sistema de compras públicas en el corto plazo. En sus primeros dos años de vida, se pueden listar los siguientes como proyectos fundamentales:

- Rediseño, puesta en marcha y mantenimiento del portal digital de compras.
- Instrumentación de pliegos únicos de condiciones generales para contratos de suministros, servicios y obra pública.
- Desarrollo e implementación del RUPE.
- Puesta en funcionamiento de la Apertura Electrónica. ACCE en 2014 estimaba que este procedimiento generaba un ahorro de 10.000 \$ (aproximadamente 350 €) por compra realizada.
- Negociación de tratados de compras públicas internacionales con Chile, Colombia y países del Mercosur.
- Rediseño del catálogo de productos.

Además, este periodo le sirvió a la agencia para identificar las dificultades y desafíos que tenía en pos de plantear propuestas para el futuro.



Dificultades:

- Falta de agilidad en las respuestas por parte de los organismos asesores y de control de legalidad.
- Resistencia cultural al cambio para implementar nuevos procedimientos de compra.
- Bajo o nulo cumplimiento de la normativa por parte de algunos integrantes. En especial, se destaca la falta de información brindada por los servicios descentralizados y gobiernos departamentales.
- Bajo presupuesto.

Desafíos:

- Promover la competitividad.
- Alentar una cultura de transparencia y acceso a la información.
- Implantar procesos estandarizados para los procesos de compras de todo el Estado.
- Generar alianzas estratégicas con el sector académico.
- Asegurar la calidad de los procesos.
- Promover la investigación de prácticas exitosas en otros países con el objetivo de implantarlas en Uruguay.

En función de lo anterior, ACCE se planteó en el 2014 emprender un camino de transformación. Tomando las lecciones aprendidas, se generó un plan estratégico de cinco años (periodo 2015-2020). Es importante destacar que el 2014 fue un año electoral, que daba paso al gobierno que asumía el mandato entre 2015 y 2020, lo cual aseguraba (por lo menos en principio) la continuidad de un equipo de trabajo a lo largo de todo el plan. El plan responde a cuatro ejes de acción principales, que incluyen doce objetivos específicos:

- I. Transparencia, eficiencia y eficacia en las compras públicas
  1. Desarrollo y extensión del canal de compras públicas
  2. Registro único de proveedores del estado (RUPE)
  3. Integridad
  4. Observatorio de compras públicas
- II. Enfoque integral: cadena de suministro
  5. Procesos de la cadena de suministro
  6. Adopción de la cadena de suministro
- III. Compras públicas sustentables
  7. Política de compras públicas sustentables
  8. Análisis del ciclo de vida
  9. Incorporación de criterios de sustentabilidad a las compras públicas
- IV. Institucionalidad del ecosistema de compras públicas
  10. Diseño organizacional de ACCE
  11. Texto ordenado de compras públicas
  12. Alianzas estratégicas

A continuación, se describen de forma breve estos cuatro ejes de acción con el fin de darle al lector una idea general de hacia dónde se dirige la agencia.

#### *3.2.4.2 Eje I: Transparencia, eficiencia y eficacia en las compras públicas*

En el 2014, Uruguay era el país latinoamericano mejor calificado en el índice de desarrollo de las TIC (International Telecommunication Union, 2014). Por lo tanto, tenía sentido que la línea de acción se apoyara fuertemente en las metas alcanzadas por el país en materia de gobierno digital y participación electrónica.

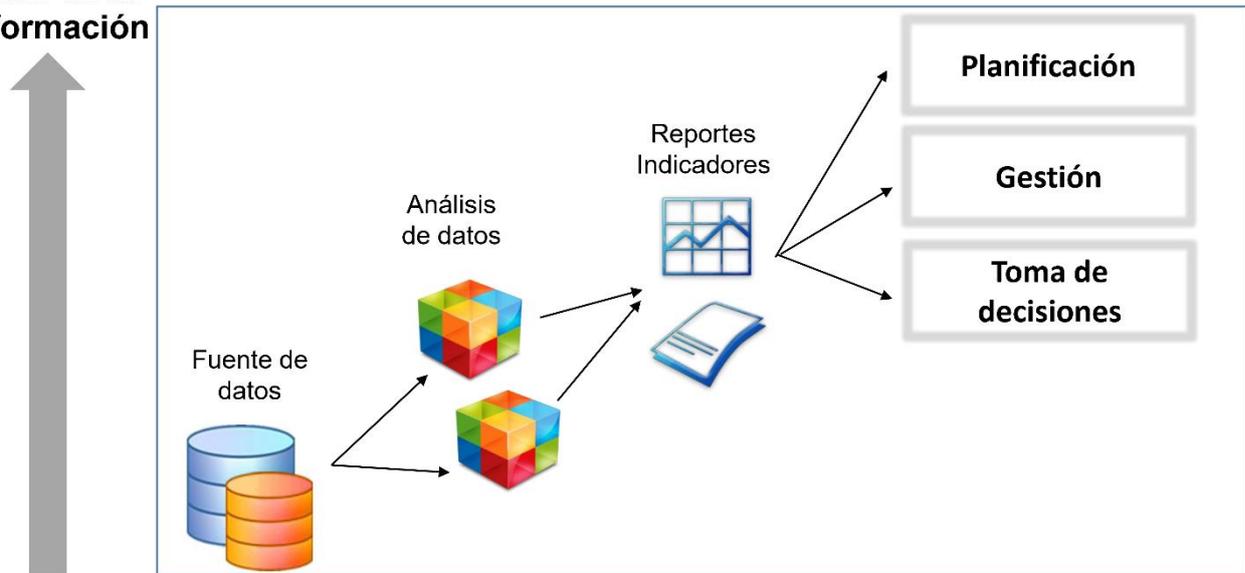
El primero objetivo constituye un sistema integrado de información y gestión de compras públicas. Facilita el proceso de contratación al integrar las etapas de armado de compra, publicación, gestión de cambios, aperturas electrónicas, adjudicaciones y emisión de órdenes de compra.

En segundo lugar, continuar con la implementación del RUPE, que se encuentra funcionando desde mediados del año 2013, es un objetivo de la agencia ya que constituye un indicador de mejora de la competitividad, transparencia y eficiencia de los procesos. Se plantea avanzar en materia de firma electrónica, simplificar los procesos de inscripción al sistema, ahondar en la interoperabilidad del sistema a lo ancho del Estado, actualizar la normativa que lo regula según las lecciones aprendidas en su primer año de funcionamiento y avanzar en la capacitación de compradores y proveedores para un mejor uso de la herramienta.

Siguiendo con los objetivos de este eje, la integridad referida al combate de la corrupción será atacada con la generación de un código de ética del comprador y normativas claras sobre conflictos de interés. Lo anterior en virtud de que la regulación se realice en forma más efectiva y transparente. Adicionalmente, la agencia destaca el uso de audiencias públicas para la divulgación de información sobre los procesos de compra, la incorporación de pactos de integridad entre el Estado y las empresas y la implementación de auditorías de resultados (en particular en licitaciones públicas).

Por último, el cuarto objetivo pretende afianzar al observatorio de compras públicas como el instrumento principal de estudio y difusión de las características y desempeño de las compras y contrataciones públicas del país. Continuando la línea de un gobierno digital, se prevé que el observatorio utilice las técnicas actuales de manejo de la información, estadística y uso de cuadros de mando integrales para la toma de decisiones. El valor de esta herramienta puede verse en la siguiente ilustración.

**Valor de la información**



**Datos → Información → Conocimiento → Visión → Acción**

Ilustración 3: Valor de la información.  
Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado



3.2.4.3 Eje II: Enfoque integral: cadena de suministro

Hasta el 2014, la tarea que realizaba ACCE estaba enfocada únicamente a la fase de adquisiciones de la cadena de suministro. El plan que se describe pretende modificar esa visión, realizando una integración de todas las fases de la cadena. La idea es generar valor agregado al establecer un modelo estructurado estratégico donde haya esfuerzos en todas las fases. Si consideramos el sistema de compras que propone la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), podemos diagramar la cadena de suministro como muestra la siguiente ilustración.

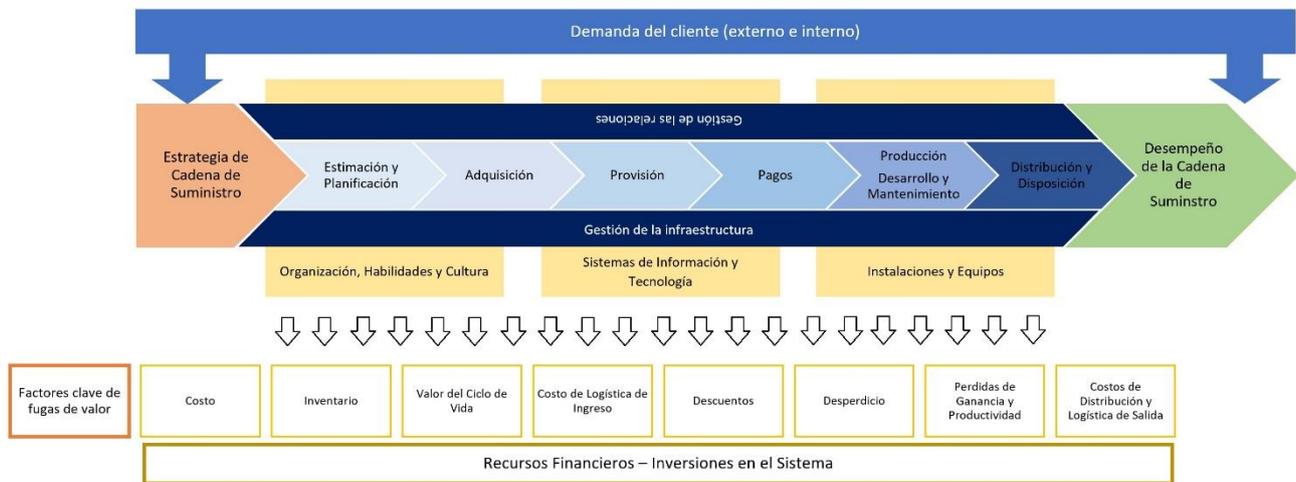


Ilustración 4: Cadena de suministros. Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. Elaboración propia

A partir de este diagrama es que se plantean los objetivos número cinco y seis. El primero con el deber de definir cada fase de la cadena para luego, con el segundo, promover la incorporación estas fases en los procesos de compras de las administraciones.

Más allá de que la idea es implementar todas las fases, este eje estratégico tiene como centro la promoción de la planificación de adquisiciones. En ese sentido, uno de los primeros pasos será implementar de forma obligatoria una planificación anual de compras (será descrita en mayor detalle más adelante en este documento).

3.2.4.4 Eje III: Compras públicas sustentables

En términos de prácticas sociales sustentables, la industria de la construcción es una de las más atrasadas (Loosemore, 2015). Más aún, impulsar la sostenibilidad en licitaciones públicas implica lograr un enfoque integrado, dónde se incluyan criterios de sostenibilidad en los procesos de selección (Montalbán-Domingo, García-Segura, Amalia Sanz, & Pellicer, 2019). Lamentablemente, la adopción de estas prácticas es un problema, especialmente en países en vías de desarrollo (Zhu, Geng, & Sarkis, 2013).

Es por esto que el primer objetivo (número siete) pretende establecer políticas de acción estatal hacia una visión sobre un futuro deseable (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2014).

El análisis del ciclo de vida es un método que tiene en cuenta todos los costos relativos a la construcción, operación y mantenimiento de un proyecto de construcción en un periodo dado de tiempo (Schneiderova-Heralova, 2018). Las políticas de desarrollo sostenible promovidas por la Unión Europea recomiendan que se tenga en cuenta este tipo de análisis, promoviendo ganancias ambientales reales en todo sentido (Grzyl & Siemaszko, 2018). Siguiendo con esta tendencia universal, es que ACCE plantea el objetivo ocho, dónde



pretende que se adopte un enfoque de ciclo de vida donde se analicen los costos totales de los productos y no solamente el inicial (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2014).

Finalmente, el objetivo nueve se enfoca en adoptar criterios de sustentabilidad a las compras públicas en tres aspectos fundamentales: sociedad, economía y medio ambiente.

#### 3.2.4.5 Eje IV: *Institucionalidad del ecosistema de compras públicas*

Como cuarto y último eje, la agencia se propone fortalecerse como unidad rectora del sistema de contrataciones públicas. Además, profundizar las alianzas estratégicas con diferentes órganos del estado de la sociedad para fortalecer su poder de modernización y reforma del sistema.

El primer objetivo de este eje, número diez, anhela un cambio de diseño organizacional de ACCE, proponiendo la creación de una nueva unidad ejecutora de Presidencia, que afiance a la agencia como la institución rectora de las compras estatales.

Siguiendo, el objetivo once se enfoca en la necesidad de la revisión del TOCAF, con el fin de incluir aspectos relacionados con las PPP, concesiones y otras áreas de la contratación. También, deja en claro la necesidad de incorporar nuevas herramientas para lograr procesos de compra más ágiles, eficientes y transparentes que contemplen las etapas dadas por la cadena de suministro.

Por último, afianzar las alianzas estratégicas con el diseño y lanzamiento de proyectos conjuntos, integrar grupos de trabajo interdisciplinarios y mecanismos de intercambio de experiencias para fortalecer el vínculo.

#### 3.2.4.6 *Implementación y beneficios esperados*

Según los valores expresados en el informe elaborado por ACCE en el 2014, la agencia necesitaba un aumento de su presupuesto del 150%. Esto es, aumentar el gasto de 800.000 € por año hasta 2.000.000 € por año (en total 10.000.000 € para ejecutar el plan). Este aumento de presupuesto sería necesario para el diseño de aplicaciones digitales, proyectos e iniciativas, mantenimiento y la incorporación de treinta y cinco técnicos nuevos a la estructura organizativa.

Por otro lado, existen registros que establecen que la utilización de sistemas de compras electrónicos logran ahorros entre 5% y 20% para los compradores (Cabras, 2010). Tomando los datos publicados por ACCE, el estado uruguayo en 2014 realizó compras por más de 1.250 millones de euros. Por lo tanto, bajo este escenario, proyectar un ahorro de solamente un 1% de este monto ya alcanzaría para contemplar el costo total de puesta en marcha del plan.

#### 3.2.5 **Plan Anual de Compras 2019-2021**

La planificación presupuestaria es un instrumento fundamental para el control, ejecución y evaluación de gastos. Particularmente, un gobierno puede utilizar esta herramienta para discutir y aprobar una estructura de gasto público (Flores Jiménez, Flores Jiménez, & Vázquez Alamilla, 2012).

También, la planificación permite que los proveedores prevean los procesos de licitación con antelación, incentivando la participación y la investigación del mercado. Esto convierte al Estado un cliente inteligente, al mismo tiempo que promueve la transparencia del sistema (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2018).

Según investigación realizada por el Gobierno de Nueva Zelanda, la planificación de compras públicas supone los siguientes beneficios:

- Coordinación entre las compras y los objetivos estratégicos
- Perfeccionamiento de los análisis para toma de decisiones
- Permite prever consecuencias antes de que sucedan
- Permite identificar puntos de mejora en la relación del Estado con el sector privado
- Priorización del gasto y los recursos
- Mejora en el cumplimiento de plazos y montos de compra establecidos

Por lo tanto, visto lo anterior, la Ley 19.355 de 19/Dic/015 en su artículo 24 establece que los organismos comprendidos en el artículo 451 de la Ley N° 15.903, de 10 de noviembre de 1987, en la redacción dada por el artículo 15 de la Ley N° 18.834, de 4 de noviembre de 2011 (artículo 2 del TOCAF), elaborarán planes anuales de contratación de bienes y servicios con el asesoramiento de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado.

A pesar de que la citada ley es del año 2015, la implementación no es aún obligatoria al momento de publicar este trabajo. El plan anual de compras 2019-2021 pretender dar los parámetros para la transición hacia la obligatoriedad. Durante el primer año de implementación no será obligatorio que el ente registre aquellas compras que vayan a realizarse a través del procedimiento de compra directa. A partir del segundo año de implementación, la totalidad de las compras deben estar incluidas en el plan, sin excepciones según el tipo procedimiento de contratación que se vaya a emplear (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2018).

El plan anual deberá contemplar como mínimo la siguiente información:

- Información general:
  - Identificación del organismo
  - Designación de un responsable
  - Año fiscal que se está planificando
  - Fecha de elaboración del plan
- Contenido específico de cada compra:
  - Tipo de contrato: bien o servicio
  - Descripción general del objeto
  - Unidad de medida y cantidad estimada
  - Procedimiento de contratación a utilizar
  - Fecha estimada de publicación y recepción
  - Lugar de entrega

ACCE recomienda, a pesar de que no es obligatorio incluir dicha información en el plan, estimar el monto de adquisición para poder planificar internamente el presupuesto anual, cuidando de no sobrepasar los fondos disponibles.

### 3.2.6 Legislación Vigente

#### 3.2.6.1 Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF)

El Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF) es la normativa que rige los procesos de compras y contrataciones estatales en Uruguay desde el 1° de junio de 2012. Este documento se divide en títulos, capítulos y secciones según el siguiente índice:

- I. De los recursos, fuentes de financiamiento y gastos del estado
  1. De los recursos y las fuentes de financiamiento. Su determinación, fijación recaudación y registración contable
  2. De los gastos
    - a. De los compromisos
    - b. De la liquidación y pago
  3. De la competencia para gastar y pagar. De las formas de contratar.
    - a. De los ordenadores de gastos y pagos
    - b. De los contratos del estado
- II. Del patrimonio del estado
  1. De los bienes del estado
  2. Del tesoro
  3. De la deuda pública
- III. Del registro y contralor de las operaciones
  1. Del registro
  2. Del control
- IV. De la rendición de cuentas y balance de ejecución presupuestal
- V. De los obligados a rendir cuentas
- VI. De las responsabilidades
- VII. Disposiciones complementarias

Para esta investigación, dedicada a los plazos del proceso de contrataciones, se hará foco en la sección dos (e los contratos del estado), del capítulo tres (De la competencia para gastar y pagar. De las formas de contratar) del título uno (De los recursos, fuentes de financiamiento y gastos del estado). Dentro de esta sección se estudiarán los artículos que son de interés para el desarrollo de la investigación, por lo que no se pretende que lo que sigue sea una recapitulación de toda la normativa.

A continuación, se resumen los artículos del cincuenta al sesenta y ocho, obviando algunos intermedios.

#### **Artículo 50**

Se establece la obligatoriedad para las administraciones públicas de publicar todas las convocatorias de procesos competitivos por contrataciones de obras, bienes y servicios en el sitio web de ACCE. Dicha publicación deberá contener el Pliego de Condiciones Particulares, así como todas las modificaciones y aclaraciones que se realicen durante el proceso licitatorio.

Adicionalmente, las administraciones quedan obligadas a dar publicidad al acto de apertura, el acto de adjudicación y la declaración de rechazo o desierta siempre y cuando el monto de contratación supere el 20% del límite del procedimiento de compra directa.

#### **Artículo 51**

Como adicional a lo estipulado en el artículo cincuenta, este artículo da lineamientos específicos para el procedimiento de licitación pública. Deja constancia que estas deberán ser publicadas tanto en la web como



en el Diario Oficial, no menos de quince días antes de la fecha de apertura (veinte en caso de que la administración crea conveniente la participación de empresas extranjeras). Cuando el organismo pueda demostrar urgencia o conveniencia, tendrá la potestad de reducir este plazo, pero nunca a menos de cinco días (diez en caso de participación de empresas extranjeras).

#### **Artículo 55**

Junto que los dos artículos mencionados anteriormente, este termina de dar forma a las publicaciones, indicando el contenido mínimo de las mismas. Este es:

- Administración pública que formula el llamado
- Objeto del llamado y especificación sintética que permita su fácil interpretación por los posibles oferentes
- Lugar, fecha y hora del acto de apertura

#### **Artículo 63**

Este es el primer artículo que habla de las ofertas y como deben ser las mismas. Establece que todas las ofertas deberán estar de acuerdo con las condiciones dadas por los pliegos, ajustándose de forma razonable al objeto establecido en los mismos.

Continúa hablando de las modificaciones, alternativas y variantes que puede presentar el oferente, siempre y cuando el Pliego de Condiciones Particulares así lo permita.

#### **Artículo 65**

Artículo dedicado a pautar las normas para el acto de apertura, establece que el mismo debe realizarse de forma pública, en el lugar, día y hora fijados. Esto podría coincidir o no con la publicación, ya que está permitido que las administraciones otorguen prorrogas a los plazos previstos.

Adicionalmente, dice que en el acto no se podrá rechazar ninguna oferta que sea presentada, siempre quedando a posterior revisión y posible invalidación de la misma. Abiertas las ofertas estas no podrán ser modificadas. Sin embargo, la administración podrá otorgarles a los oferentes un plazo no mayor a dos días hábiles para subsanar defectos de escasa importancia (el plazo es ampliable en caso de presentarse oferentes extranjeros).

Para el caso de aperturas electrónicas, está se realiza de forma automática y el acta oficial será remitida a los oferentes por correo electrónico.

#### **Artículo 66**

Continuando con el proceso licitatorio, luego del actor de apertura, se deberán analizar las propuestas. Para este fin, cada administración pública contará con una o más Comisiones Asesoras de Adjudicaciones. Su participación es obligatoria en caso de que el monto de contratación supere un determinado límite (ver tabla 3 en el apartado 3.2.8). Esta comisión debe actuar según los plazos máximos establecidos en los procedimientos internos de cada organismo y deberá informar con argumentos la admisibilidad y conveniencia de cada oferta presentada, concluyendo con su recomendación. Para llegar a esta conclusión puede apoyarse en:

- Solicitar información adicional a los oferentes
- Solicitar asesoramiento externo siempre y cuando pueda comprobar la imparcialidad de estos



En el caso de que dos o más ofertas resulten con calificación similar, se podrá invitar a las mismas a realizar una mejora, otorgándoles un plazo de al menos de dos días. La calificación similar corresponde a la paramétrica de evaluación establecida en los Pliegos Particulares o simplemente al precio. Similar está definido como a que no difiera en más de 5% de la mejor calificada (en caso de evaluación por precio será 5% del monto menor).

#### **Artículo 67**

Según el monto de contratación alcanzado, la administración podrá estar obligada o no a dar vista del expediente a todos los oferentes. Este monto límite es igual al cuádruple del máximo estipulado para las licitaciones abreviadas. La vista deberá estar abierta por cinco días hábiles y deberá ser comunicada a los interesados. Aquellos oferentes que desean realizar descargos a partir de lo observado en el expediente deberán hacerlo de forma escrita. Estas observaciones deberán ser tenidas en cuenta por la administración al momento de tomar una decisión en cuanto a la resolución del proceso.

#### **Artículo 68**

Este artículo es el que le da fin al proceso de licitación, ya que estipula que la administración pública, una vez recibido el informe de la Comisión Asesora y realizada la vista del expediente, deberá dar resolución al procedimiento. Podrá adjudicar, declarar desierta o rechazar todas las ofertas en el plazo establecido en el procedimiento interno de la administración.

Como se mencionó anteriormente, los artículos que siguen no son de interés para la investigación, ya que hablan del contrato y las siguientes fases de cualquier proceso de contratación. A continuación, se describe el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública que también hace parte fundamental de la normativa vigente para cualquier licitación pública.

##### *3.2.6.2 Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública*

El artículo 47 del TOCAF establece que el Poder Ejecutivo, previo informe de ACCE y con el aval del Tribunal de Cuentas, podrá determinar pliegos únicos de bases y condiciones generales para los contratos de obra pública y suministros y servicios no personales.

El mismo artículo dispone que estos pliegos, deberán contener por lo menos la siguiente información:

1. Admisibilidad de las propuestas, de lo referente al cumplimiento del contrato, penalidades, causas de rescisión, garantías e incumplimientos.
2. Las condiciones económico-administrativas del contrato y su ejecución.
3. Los derechos y garantías que asisten a los oferentes.
4. Cualquier otra condición que se estime necesaria para asegurar la plena vigencia de los principios generales de la contratación administrativa.

La utilización de estos Pliegos Generales es obligatoria en caso de que el monto de contratación supere un determinado límite, que es el mismo que rige para la intervención obligatoria de la Comisión Asesora como se vio en el artículo 66 del TOCAF en el apartado anterior (ver tabla 3 en el apartado 3.2.8).

El Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública vigente al momento de la redacción de este trabajo corresponde al Decreto N° 257/015 del 23 de septiembre de 2015. Este Pliego contiene cincuenta y tres apartados, de los cuales solamente del tres al catorce son interesantes para esta investigación. Se lista la totalidad de los apartados a continuación y se analizan los doce que son de interés:



1. Glosario
2. Disposiciones generales
3. Publicación del llamado
4. Aclaraciones de los pliegos
5. Modificación del pliego particular
6. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas
7. Reserva de la administración
8. Normalización
9. Requisitos formales de las ofertas
10. Requisitos para la presentación de las ofertas
11. Validez de las ofertas
12. Garantía de mantenimiento de oferta
13. Presentación, confidencialidad y apertura de ofertas
14. Defectos, carencias o errores en las ofertas
15. Adjudicación
16. Aumento o disminución de contrato
17. Notificación
18. Devolución de las garantías de mantenimiento de oferta
19. Perfeccionamiento del contrato
20. Garantía de fiel cumplimiento del contrato
21. Materiales
22. Control de calidad
23. Plan de trabajo
24. Preventivo de flujo de fondos
25. Acta de inicio
26. Plazos de ejecución de la obra
27. Cómputo de plazos de obra
28. Prórroga de plazo
29. Atrasos en los plazos de ejecución de las obras
30. Casos de fuerza mayor que dan derecho a indemnización
31. Pérdidas y averías
32. Suspensión de las obras
33. Órdenes de servicio
34. Obligaciones de carácter general del contratista
35. Objetos hallados en las excavaciones
36. Daños y perjuicios a terceros
37. Seguridad e higiene
38. Cumplimiento de legislación laboral aplicable
39. Obligación del contratista de presenciar las inspecciones
40. Presencia del contratista en el lugar de los trabajos
41. Modificación de obras, trabajos extraordinarios e imprevistos
42. Alteración de las obras por parte del contratista
43. Faltas graves por parte del contratista
44. Cesiones
45. Mora
46. Penalidades
47. Importación
48. Pagos
49. Recuperación ambiental
50. Recepción de las obras
51. Responsabilidad decenal
52. Rescisión
53. Devolución de la garantía de fiel cumplimiento de contrato

### **Apartado 3: Publicación del llamado**

Establece la obligatoriedad para las administraciones públicas de publicar todas las convocatorias de procesos competitivos por contrataciones de obras, bienes y servicios en el sitio web de ACCE. Dicha publicación deberá contener el Pliego de Condiciones Particulares, así como todas las modificaciones y aclaraciones que se realicen durante el proceso licitatorio.

Adicionalmente, establece que para el procedimiento de licitación pública también deberán ser publicadas en el Diario Oficial.

#### **Apartado 4: Aclaraciones de los pliegos**

Las consultas que tengan los oferentes respecto a lo estipulado en los documentos del llamado deberán ser remitidas por escrito a la administración dentro del plazo establecido en el Pliego Particular. Vencido dicho plazo, el organismo no tendrá obligación de responder las consultas formuladas.

#### **Apartado 5: Modificación del pliego particular**

Es potestad de la administración realizar las modificaciones al pliego que crea conveniente durante el proceso licitatorio. Esta deberá notificar a los futuros oferentes por lo menos con dos días de antelación a la apertura de ofertas. En el caso que lo crea conveniente, la administración podrá prorrogar la apertura de ofertas.

#### **Apartado 6: Solicitud de prórroga de apertura de ofertas**

Los proveedores participantes del llamado podrán solicitar una prórroga a la apertura de ofertas. Deberán realizar la petición por los canales de comunicación y dentro del plazo establecido por el Pliego Particular.

#### **Apartado 7: Reserva de la administración**

La administración se reserva el derecho de prorrogar la apertura de ofertas o dejar sin efecto el llamado en cualquier momento. En ambos casos deberá comunicar su resolución en el sitio web de ACCE. En el caso de dejar sin efecto el llamado y el pliego tuviera costo, deberá devolver el importe a los oferentes.

#### **Apartado 8: Normalización**

El Pliego Particular será el documento donde estén estipuladas las normas que deben cumplir los oferentes y como se efectuará el control de las mismas.

#### **Apartado 9: Requisitos formales de las ofertas**

Establece cuatro requisitos básicos que debe cumplir cada oferta presentada:

1. Redacción: De acuerdo al artículo 63 del TOCAF las ofertas deberán estar redactadas de forma clara en idioma español.
2. Domicilio: El oferente deberá constituir un domicilio dentro del territorio nacional y deberá estar registrado en el RUPE.
3. Identificación: Los proponentes deberán indicar los titulares o representantes que componen la firma.
4. Requisitos formales: aplicación de los principios establecidos en el artículo 149 del TOCAF.

#### **Apartado 10: Requisitos para la presentación de las ofertas**

El Pliego Particular no podrá solicitar al oferente que presente información que pueda extraer de la base de datos del RUPE. Adicionalmente, sólo podrá exigirle requisitos que estén directamente vinculados con el objeto del contrato.

La oferta deberá contener:

1. Antecedentes del oferente
2. Propuesta técnico-económica
3. Certificado del VECA
4. Documentos específicos solicitados por el Pliego Particular
5. Constancia de visita al sitio de las obras

En caso de que corresponda, además deberá incluir:

6. Constancia de depósito de garantía de mantenimiento de oferta
7. Constancia de haber adquirido el pliego (cuando este tenga costo)

#### **Apartado 11: Validez de las ofertas**

Las ofertas presentadas deberán estar de acuerdo con el Pliego General y el Pliego Particular, cumpliendo con todos los requerimientos establecidos en los mismos. Solo se consideran esenciales aquellos cuya omisión supone alterar la igualdad entre los oferentes según lo establecido en el artículo 149 del TOCAF.

#### **Apartado 12: Garantía de mantenimiento de oferta**

La obligatoriedad de tener que constituir esta garantía o no estará dada por el pliego.

#### **Apartado 13: Presentación, confidencialidad y apertura de ofertas**

La presentación se hará de acuerdo con lo estipulado en los pliegos. Una vez presentada, el resguardo de las mismas, así como su confidencialidad estará a cargo de la administración que contrata. La apertura se realizará en la hora, día y lugar marcado por Pliego en cato público.

#### **Apartado 14: Defectos, carencias o errores en las ofertas**

Establece la posibilidad que tienen los oferentes de corregir sus ofertas, siempre y cuando se trate de carencias formales poco relevantes o errores evidentes de escasa importancia. El plazo máximo será de dos días con posibilidad de ampliarlo en caso de la participación de oferentes extranjeros.

Como se puede apreciar en la descripción de los apartados, hay mucha información relevante que queda a disposición de lo dicho en el Pliego Particular. El propio Pliego General incluye en su anexo III, un listado de cláusulas mínimas necesarias que debe contener este documento, así como algunas opcionales.

#### **Anexo III: Pliego de condiciones particulares: Cláusulas necesarias**

1. El objeto del contrato y las condiciones especiales o técnicas requeridas. Objeto, ubicación, clase, unidad y cantidad de los trabajos.
2. Cotización:
  - a. Precio, forma de pago, actualización, moras, anticipos y moneda.
  - b. Forma (precios unitarios o totales, parciales o globales, escalonados por cantidad, etc.).
  - c. Tipo (precios firmes, precios escalonados en el tiempo, precios ajustables, etc.).
  - d. Para el caso de aceptarse cotizaciones de bienes del exterior a importar por la Administración, se deberán indicar las condiciones que deberá cumplir el oferente y adjudicatario a tal fin.
  - e. Mantenimiento de oferta: Indicación de plazo mínimo, forma de renovación y condiciones.
3. Plazos, cronograma y prórrogas.
4. Evaluación de las ofertas:
  - a. El o los principales factores que se tomarán en cuenta para evaluar las ofertas (calidad, plazo de entrega, precio, financiamiento, servicio de mantenimiento y de asistencia técnica, garantías, antecedentes comerciales y de proveedor estatal del oferente, disponibilidad de repuestos, etc.).
  - b. Ponderación de cada factor a efectos de determinar la calificación asignada a cada oferta, en su caso.
5. Procedimiento de conversión en una sola moneda para la comparación de las ofertas, y momento en que se efectuará la conversión.

6. Plazos y forma de pago.
7. Monto, clase, lugar y plazo para la presentación de las garantías, cuando corresponda, o su exoneración.
8. Lugar y plazo y medios para solicitar aclaraciones a los pliegos, plazo para evacuar las consultas, solicitar prórroga de la apertura de ofertas y presentación de ofertas.
9. Fecha y hora para la apertura de ofertas, modalidad presencial o electrónica y su respectivo lugar o sitio web.
10. Modo de provisión del objeto de la contratación. Plazo de entrega y su cómputo.
11. Responsable/s de la supervisión de la ejecución de la obra.
12. Multas y sanciones a aplicarse en caso de verificarse incumplimientos.
13. Si se otorgan o no beneficios fiscales o de otra naturaleza y la determinación de los mismos.
14. Toda otra especificación que contribuya a asegurar la claridad necesaria para los posibles oferentes.

### **Anexo III: Pliego de condiciones particulares: Cláusulas opcionales**

1. Si se admiten ofertas alternativas, o modificaciones o variantes, además de la básica.
2. Si se admiten ofertas alternativas, o modificaciones o variantes, sin necesidad de incluir una oferta básica.
3. Si se obliga a las firmas extranjeras a tener representación comercial o constituir domicilio en el país.
4. Agrupamiento de los ítems que deberán ser necesariamente adjudicados a un mismo oferente o la potestad de la Administración de fraccionar la adjudicación entre más de un oferente.
5. Previsiones para la adjudicación de materiales de difícil fraccionamiento.
6. Admisión de fórmulas paramétricas para ajustes de precios.
7. Preventivo de flujo de fondos.
8. Imprevistos de obra.
9. Establecer la excepción a la aplicación del mecanismo de reserva de mercado prevista en el Decreto 371/010.

Queda claro que, a pesar de establecer cláusulas mínimas, estas no dejan de ser más que títulos indicativos sobre la información que deben contener. No se establecen parámetros, quedando a disposición de cada organismo en hacer lo que le parezca correcto en cada punto. Esto es fundamental para el objeto de esta investigación, ya que deja en claro la falta de normativa rigurosa en cuanto a plazos para los procesos licitatorios. Sobre esto se ahondará más adelante, cuando se establezca de forma resumida lo que establece la legislación en cuanto a los plazos y se compare con la realidad que marquen los datos.

#### *3.2.6.3 Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios No Personales*

Al igual que para los contratos de obra pública, el Poder Ejecutivo redactó un Pliego de Condiciones Generales para los contratos de suministros y servicios no personales (Decreto 131/014 de mayo de 2014). Este pliego es similar al de obras públicas, por lo que no ahondaremos en los detalles del mismo. A continuación, se muestran los veintiocho apartados que componen el pliego.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Disposiciones generales                      | 6. Reserva de la administración                   |
| 2. Publicación del llamado                      | 7. Normalización                                  |
| 3. Aclaraciones de los pliegos                  | 8. Requisitos formales de las ofertas             |
| 4. Modificación del pliego particular           | 9. Requisitos para la presentación de las ofertas |
| 5. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas | 10. Validez de las ofertas                        |



- |  |   |
|--|---|
| 11. Garantía de mantenimiento de oferta                    | 20. Control de calidad  |
| 12. Presentación, confidencialidad y apertura de ofertas   | 21. Cumplimiento personal de las obligaciones                   |
| 13. Defectos, carencias o errores en las ofertas           | 22. Mora  |
| 14. Adjudicación   | 23. Penalidades   |
| 15. Aumento o disminución de contrato                      | 24. Importación   |
| 16. Notificación   | 25. Recepción   |
| 17. Devolución de las garantías de mantenimiento de oferta | 26. Rescisión   |
| 18. Perfeccionamiento del contrato                         | 27. Devolución de la garantía del fiel cumplimiento de contrato |
| 19. Garantía de fiel cumplimiento del contrato             | 28. Pagos   |

### 3.2.7 Calificación de Empresas

El Valor Estimado de Contratación Anual (VECA) es la forma en que se califica a las empresas. Este certificado contiene dos parámetros de calificación. Por un lado, está dividido en las categorías arquitectura e ingeniería y dentro de ellas hay subcategorías. Cada empresa estará calificada en una o más subcategorías según las obras que haya realizado y haya presentado como prueba de su capacidad técnica frente al Ministerio de Obras Públicas. En la categoría de ingeniería también se tienen en cuenta los equipos y maquinaria con que cuenta la empresa.

El segundo parámetro corresponde al monto libre de contratación que tiene la empresa en el momento que se emitió el certificado. Este monto es el límite que tiene la empresa para adquirir contratos públicos.

### 3.2.8 Montos de Contratación

El Artículo 33 del TOCAF establece el tipo de procedimiento de contratación que es posible utilizar por parte de los entes públicos según el monto de la contratación estimado. Los montos límites son ajustados anualmente, según dispone el Artículo 156 del TOCAF, por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de acuerdo con la variación del Índice de Precios al Consumo. (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2012)

Los valores considerados a partir de la redacción del TOCAF hasta la fecha son los siguientes:

Descripción	Valores en miles de Pesos Uruguayos							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>a</b> Límite máximo para la compra directa común (art.33 Lit.B)	250	295	321	346	379	410	436	471
<b>b</b> Límite máximo de compra directa ampliada (art.44) y mínimo para la remisión obligatoria de información (art.48) y arrendamiento (art.40)	750	886	962	1.039	1.138	1.230	1.307	1.412
<b>c</b> Límite mínimo para intervención obligatoria de la Comisión Asesora de Adjudicaciones (art.66) y para la aplicación de reglamentos o pliegos de uso obligatorio (art.47)	1.500	1.773	1.924	2.079	2.275	2.460	2.615	2.825
<b>d</b> Límite mínimo para exigir garantía de cumplimiento de contrato (art.64)	2.000	2.364	2.565	2.772	3.034	3.279	3.486	3.766
<b>e</b> Límite máximo de licitación abreviada (art.33 Lit. A) y para el plazo de cinco días para la intervención del Tribunal de Cuentas de la República para los organismos comprendidos en el artículo 44 (art.124) y mínimo para exigir garantía de mantenimiento de oferta (art.64)	5.000	5.910	6.413	6.929	7.585	8.199	8.715	9.416
<b>f</b> Límite máximo de la licitación abreviada ampliada (art. 44) y para el plazo de diez días para la intervención del Tribunal de Cuentas (art.124)	30.000	35.457	38.478	41.574	45.507	49.191	52.290	56.496
<b>g</b> Montos y plazos para entenderse tácitamente producida la intervención preventiva del Tribunal de Cuentas de la República (art. 124)								
<b>1</b> Transcurso de 48 horas	250	295	321	346	379	410	436	471
<b>2</b> Transcurso de 5 días hábiles	5.000	5.910	6.413	6.929	7.585	8.199	8.715	9.416
<b>3</b> Transcurso de 15 días hábiles	5.000	5.910	6.413	6.929	7.585	8.199	8.715	9.416
<b>h</b> Montos de las situaciones especiales referidas en el art. 125:								
<b>1</b> Contrataciones por procedimientos competitivos	30.000	35.457	38.478	41.574	45.507	49.191	52.290	56.496
<b>2</b> Contrataciones directas por razones de excepción	1.500	1.773	1.924	2.079	2.275	2.460	2.615	2.825
<b>3</b> Contratos de concesión	7.500	8.864	9.620	10.394	11.377	12.298	13.073	14.124
<b>i</b> Para adquirir o reparar bienes destinados a cubrir necesidades provenientes de cursos de capacitación laboral	5.000	5.910	6.413	6.929	7.585	8.199	8.715	9.416

*Tabla 3: Montos límites según Artículo 156 del TOCAF.*

*Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. Elaboración propia.*

### 3.2.9 Licitación Pública

#### 3.2.9.1 Disposiciones Generales

Se puede definir una licitación pública como un procedimiento administrativo, previo a la concreción de un contrato, por la que un organismo público invita a los interesados a que realicen ofertas de las cuales elegirá la que crea más conveniente. Esto quiere decir que la licitación no es el contrato público, sino el conjunto de procedimientos concatenados que realiza la administración y el oferente para alcanzar la voluntad contractual (Correa, 2002).

Según lo establecido por la normativa uruguaya, es un procedimiento que no tiene límite de contratación (ver la sección anterior para ver el monto límite de exigencia), de publicación obligatoria en los canales públicos del estado (convocatoria y resultado) y cuyos participantes deben estar inscriptos en el Registro Único de Proveedores del Estado (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2019a).



### 3.2.9.2 Procedimiento

El procedimiento establecido en Uruguay por ACCE prevé tres etapas bien diferenciadas, tanto en su contenido como en sus actores. La primera es una etapa interna al organismo que tiene la necesidad de un bien o servicio. En esta etapa los posibles oferentes solo tienen conocimiento de la existencia de la necesidad a través del plan anual de compras que haya realizado el ente.

La siguiente etapa comienza con la publicación del llamado. A partir de este momento es que los oferentes interesados en participar de la licitación comienzan sus procedimientos internos de estudio de pliegos, pedidos de precios y armado de ofertas técnicas y económicas. El punto crítico de esta etapa es la recepción, apertura y análisis de las ofertas. En este momento, luego de realizado el acto público de apertura, puede que haya una empresa virtualmente ganadora. Dicho de otra manera, en una licitación cuyo único factor de adjudicación es el económico, una empresa puede saber acabado el acto de apertura si es ganadora o no. Sin embargo, es importante aclarar que lo anterior no quiere decir el 100% de las veces que vaya a ser adjudicada. Los pasos que le siguen al acto tienen el objetivo de asegurar todas las condiciones para la administración para luego dar fin a la etapa con la adjudicación del contrato.

La tercer y última etapa se realiza en conjunto entre la administración y la empresa adjudicada. En el caso de la compra de un bien material, es una etapa corta. Por otro lado, si se trata de un proyecto de construcción, esta etapa contempla todo el plazo de obra, hasta la recepción definitiva del bien y la devolución de las garantías.

A continuación, se describen con mayor detalle las etapas mencionadas.

#### I. Etapa interna o preparatoria

##### 1. Reserva del rubro: existencia de un crédito presupuestal

Se registra el gasto estimado con dos objetivos. En primer lugar, para que el organismo contratante pueda reservar el crédito necesario para que llegado el momento de los pagos haya disponibilidad económica y financiera para ejecutarlos. Segundo, para informar a la Contaduría General de la Nación los montos estimados que se están comprometiendo.

##### 2. Elaboración y aprobación de Pliegos

Dependiendo del monto estimado de contratación, será obligatorio o no la utilización de los Pliegos únicos de bases y condiciones generales dados por los Decretos 131/014 y 257/015. Dicho pliego de condiciones generales deberá ser complementado por un pliego de condiciones particulares, que deberá contener al menos la siguiente información (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2012):

- Descripción del objeto
- Condiciones técnicas
- Criterios de selección
- Moneda de cotización, procedimiento y fecha de conversión a moneda única
- Garantías
- Modo de provisión
- Beneficios fiscales

El pliego particular podrá o no tener costo, que será determinado por la administración contratante. También, debido a la implementación del RUPE, no se podrá solicitar información a los oferentes que pueda ser obtenida a partir del registro.

## II. Etapa esencial

### 3. Publicación del llamado

La publicación en el sitio web de Compras y Contrataciones Estatales es de carácter obligatorio. El plazo mínimo entre la publicación y la fecha de apertura es de quince días. Este plazo asciende a veinte días cuando se estima necesario y/o conveniente la participación de oferentes extranjeros. Dicho plazo podrá ser reducido cuando se pueda demostrar la urgencia o conveniencia de hacerlo, pero nunca a menos de cinco y diez días respectivamente (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2012).

### 4. Aclaraciones de los Pliegos

Las consultas deben ser realizadas por escrito a través del canal de comunicación (generalmente correo electrónico) indicado en el pliego particular. El plazo de pedido de aclaraciones también estará estipulado, así como el tiempo previsto para que la administración de respuesta a las mismas.

### 5. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas

Las solicitudes se realizan a través del canal de comunicación (generalmente correo electrónico) y en los plazos previstos en el pliego particular. La prórroga, en caso de ser otorgada, deberá ser comunicada personalmente a los oferentes y publicada en el sitio web de ACCE.

### 6. Modificación del Pliego Particular

Las modificaciones podrán ser realizadas por la administración siempre y cuando notifique a los interesados en un plazo no menor a dos días antes de la apertura. Los cambios podrán surgir a partir de una consulta o iniciativa propia del ente. Adicionalmente, dicha modificación puede contemplar una prórroga si así lo entiende necesario la administración.

### 7. Recepción, apertura y análisis formal de ofertas

Toda oferta que sea presentada en plazo, lugar y medio establecido deberá ser recibida por la administración, sin perjuicio de su invalidación posterior. Hasta el momento de la apertura pública, la administración contratante es responsable por mantener la confidencialidad de la oferta presentada (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2012).

El acto de apertura se realizará en el lugar, fecha y hora indicadas en el pliego. Una vez abierta la oferta, los oferentes no podrán realizar ningún tipo de modificación a la misma. Se redactará un acta que deberá ser firmada por los funcionarios participantes y deberá incluir las firmas y comentarios que los oferentes crean necesarios (Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, 2012).

### 8. Solicitud de corrección de ofertas

Según el artículo 65 del TOCAF, el organismo podrá otorgar un plazo máximo de dos días hábiles para que los oferentes corrijan defectos que, a juicio de la administración, no se esté alterando la igualdad entre proponentes.

### 9. Informe de la Comisión Asesora de Adjudicación

Cada organismo podrá tener en funcionamiento una o varias comisiones, cada una con un responsable para agilizar el funcionamiento de esta. Las ofertas serán analizadas por la comisión con el fin de poder dar una recomendación en cuanto a la admisibilidad y conveniencia de cada una de ellas. Para la realización del informe podrá asesorarse con agentes externos (siempre y cuando los mismos demuestren imparcialidad con respecto a los oferentes) y/o solicitar información a los proponentes. El informe contiene los fundamentos

que utiliza la comisión para emitir juicio sobre la admisibilidad y conveniencia de la oferta que entiende debe ser elegida.

Para que una oferta sea considerada como admisible, deberá cumplir con la normativa vigente. Particularmente, con las disposiciones del TOCAF, el Pliego Único aplicable y el Pliego Particular que haya sido redactado en tal caso. En cuanto a la conveniencia de una oferta, se evaluará según lo estipulado en el Pliego Particular del llamado.

Los Pliegos Particulares podrán establecer una cláusula de negociación en caso de que se presenten ofertas con una puntuación similar. Se define ofertas similares a aquellas que difieren en menos de un 5% en su calificación final (en caso de utilizar solamente el precio como criterio, será un 5% del precio). Esta negociación se realiza en forma paralela entre los oferentes.

#### 10. Vista del expediente

Según lo establecido en el artículo 67 del TOCAF, la administración deberá dar vista al expediente si el monto del contrato supera el cuádruple del monto máximo para la Licitación Abreviada antes de la adjudicación de una oferta. Los oferentes podrán realizar sus comentarios a partir de lo observado, los cuales deberán ser tenidos en cuenta por el organismo al momento de dictar una resolución final.

#### 11. Imputación definitiva

Conocido el monto exacto por el cuál la administración va a firmar el contrato, este debe ser comunicado a las áreas internas a la misma. En especial, la contaduría del organismo y la central deben conocer el valor a efectos de controlar el gasto.

#### 12. Intervención previa de la Contaduría

Se deberá asegurar el cumplimiento de la normativa vigente. En ese sentido se deberá seguir lo dictado en el artículo 127 del TOCAF.

#### 13. Intervención previa del Tribunal de Cuentas

La acción del TC es preventiva, en el sentido que interviene para certificar la legalidad del gasto, revisando todas las actuaciones previas a la ejecución del mismo. Dada la situación de que el TC encuentre una desviación de la legislación vigente, el paso siguiente es observar el gasto e identificar los erros cometidos. A partir de eso momento, el organismo tiene tres opciones:

- Alegar de que la actuación es correcta y que se debe levantar la observación
- Reiterar el gasto
- Da por desierto el llamado observado, realiza los ajustes y vuelve a llamar a licitación.

#### 14. Adjudicación

Luego de entregado el informe de la Comisión Asesora y la vista del expediente (si corresponde), empezará a transcurrir el plazo para realizar la adjudicación forma. Dicho plazo está estipulado en los procedimientos de contratación de cada organismo. La decisión debe ser de adjudicar, rechazar todas las ofertas, declarar desierta la licitación, o solicitar información adicional para llegar a una decisión.

El ente puede adjudicar a un oferente distinto al recomendado por la Comisión, pero en tal caso deberá dar los argumentos que sustentan su decisión.



### III. Etapa integrativa

#### 15. Perfeccionamiento del contrato

A partir de la adjudicación dictada por el organismo, se perfecciona el contrato con el oferente. Luego de perfeccionado el contrato y constituida la garantía de fiel cumplimiento del mismo, se procede a devolver la garantía de mantenimiento de oferta a todos los oferentes.

#### 16. Emisión de la orden de compra

El contrato no puede ser ejecutado hasta que se emita la orden de compra. Esto se realiza siempre y cuando todas las etapas legales previas hayan sido completadas con éxito.

#### 17. Recepción de lo adjudicado y tramitación de la factura

Corresponde al acto de verificar que el bien, servicio u obra que recibe la administración cumple con todos los requerimientos establecidos. Una vez verificado, se puede proceder a la devolución de la garantía de cumplimiento de contrato.

#### 18. Intervención previa al pago de la Contaduría

Los auditores de la Contaduría General de la Nación o de la contaduría del organismo verificarán el cumplimiento de la normativa vigente.

#### 19. Intervención previa al pago del Tribunal de Cuentas

Deberá certificar la legalidad del proceso.

#### 20. Pago

Cumplidas las verificaciones de los puntos diez y nueve y veinte se procede a efectuar el pago según los plazos previstos en el Pliego Particular.

#### 3.2.9.3 Flujo del Procedimiento

El diagrama de flujo del procedimiento según lo estipulado por el manual de compras públicas se puede ver en el anexo 1 de este documento.

#### 3.2.10 Licitación Abreviada

El procedimiento de la licitación abreviada es casi idéntico al utilizado para la licitación pública. Debido a que está permitida para montos menores de contratación, hay algunas diferencias que permiten un proceso más ágil. A continuación, se listan estas diferencias:

- El plazo mínimo entre la publicación y la fecha de apertura es de tres días. Este plazo puede reducirse a 48 horas cuando se estima necesario por urgencia o conveniencia.
- No se prevé la vista del expediente por parte de los oferentes (punto diez del procedimiento de licitación pública).

Como si mencionó anteriormente, este procedimiento tiene un límite de contratación. Por lo tanto, en ocasiones la administración realiza un llamado por licitación pública porque duda de que el monto estimado (calculado antes del llamado) va a cumplir con los límites establecidos. Además, puede ser de interés para algunos organismos dar vista a los expedientes para conocer la opinión de los oferentes. Esta situación será analizada más en detalle más adelante en este trabajo.

### 3.2.10.1 Flujo del Procedimiento

El diagrama de flujo del procedimiento según lo estipulado por el manual de compras públicas se puede ver en el anexo 2 de este documento.

### 3.2.11 Otros procedimientos

#### 3.2.11.1 Compra Directa

Es un procedimiento por el cual el organismo elige al proveedor directamente. Dicho de otra manera, se contrata a un proveedor, sin previo concurso, no habiendo un procedimiento real de selección (Correa, 2002).

A pesar de lo anterior, en Uruguay si la administración decidió publicar el llamado, este se transforma automáticamente en un procedimiento competitivo. Por lo tanto, el organismo no podrá rechazar ninguna oferta que sea presentada en el plazo estipulado.

La adjudicación se realiza a la oferta más conveniente según el organismo así lo entienda. La publicación de la adjudicación solamente es obligatoria si el monto supera el 20% del límite dado para el procedimiento. En caso de tener que hacerlo, contará con un plazo de diez días.

La publicación en el sitio web de Compras y Contrataciones Estatales deberá realizarse siempre y cuando el monto estimado supere el 20% del límite dado para el procedimiento. El plazo mínimo entre la publicación y la fecha límite de presentación de ofertas es de cuarenta y ocho horas.

Sin perjuicio de lo anterior, ACCE recomienda que el organismo realice una invitación a un mínimo de tres oferentes para que participen del llamado.

En cuanto al pago, se permiten pagos al contado en los casos de que la compra no supera el 15% del límite establecido para el procedimiento. En cualquier otro escenario el pago deberá realizarse a través de una transferencia electrónica de fondos.

Resumiendo, la compra directa se realiza en las siguientes cuatro etapas:

1. Publicación del llamado e invitación a cotizar
2. Recepción y gestión de ofertas
3. Adjudicación
4. Intervención del Tribunal de Cuentas

#### 3.2.11.2 Compra por Excepción

Este procedimiento se refiere a las compras que se realizan en cualquiera de los casos de excepción expuestos en el artículo 33 literal C del TOCAF a través de compra directa u otro procedimiento que el organismo entienda conveniente.

El procedimiento tiene las siguientes etapas:

1. Reserva del rubro
2. Publicación del llamado e invitación a cotizar
3. Ofertas
4. Adjudicación
5. Intervención del Tribunal de Cuentas
6. Pago



#### *3.2.11.3 Pregón o Puja a la baja*

La característica principal de este procedimiento es que los oferentes realizan ofertas decrecientes en un periodo de tiempo previamente definido.

Este procedimiento está regulado en su uso por el artículo 34 del TOCAF, donde estipula que solo debe ser utilizado en caso de que la contratación implique gastos de funcionamiento o inversión para el organismo. Además, aclara que la especificación debe ser detallada y precisa, con un objeto claramente identificable para todos los oferentes.

#### *3.2.11.4 Subasta*

A diferencia del Pregón, el artículo 35 indica que la subasta solo debe ser considerada cuando la contratación derive en entradas o recursos para la administración. Aplica lo dicho en el punto anterior en cuanto a las especificaciones del producto.

#### *3.2.11.5 Convenios marco*

Los convenios marco le permite a las administraciones generar tiendas virtuales de artículos de compra frecuente. Esto quiere decir que un determinado organismo puede utilizar esta tienda para adquirir bienes sin necesidad de pasar por un procedimiento de compra usual. En esta tienda, que es visible al público, se encuentran los productos con el precio y proveedor correspondiente.

Según lo que dictamina el artículo 36 del TOCAF, los convenios los genera el Poder Ejecutivo, con el asesoramiento de ACCE y la aprobación del Tribunal de Cuentas. Estos convenios tienen un plazo máximo de validez de dos años.

#### *3.2.11.6 Procedimiento de contratación especiales*

El uso de los procedimientos especiales está restringido para utilizarlos solamente cuando las características del mercado o del objeto del contrato lo hagan favorable para el organismo. Su creación debe hacerse en conjunto con ACCE y sin excepciones aprobado por el Tribunal de Cuentas.

## 4 Desarrollo de la investigación

### 4.1 Obtención de datos

#### 4.1.1 Procedimiento

Como se mencionó en una sección anterior, la Agencia de Compras Estatales del Estado se rige según el artículo 5 de la ley 18.381 de derecho de acceso a la información pública, que obliga a los sujetos a proveer la adecuada organización, sistematización y disponibilidad de la información en su poder, asegurando un amplio y fácil acceso a los interesados (Poder Legislativo, 2008). Para poder dar cumplimiento a esta ley, ACCE generó el Observatorio de Compras Públicas de acceso libre y gratuito.

A través de este sitio se puede consultar los datos de todas las contrataciones públicas realizadas a partir del año 2012. Además, ofrece paneles de visualización de datos estadísticos y resúmenes anuales. Sin embargo, la información brindada en dichos paneles no es suficiente como para analizar en profundidad la situación de los plazos. Por lo tanto, para esta investigación se realizará una descarga de datos en formato XML, considerando la información generada en el sistema entre los años 2012 y 2018 referente a las licitaciones públicas.

Los datos que se obtienen para cada licitación son:

- Identificador de compra
- Número de compra
- Año
- Fecha de apertura
- Fecha de publicación
- Fecha límite para solicitar aclaraciones
- Fecha límite para solicitar prórroga
- Fecha de adjudicación
- Inciso (número y tipo)
- Unidad Ejecutora
- Precio del pliego
- Monto adjudicado (incluye IVA)
- Objeto
- Descripción del artículo
- Identificador del artículo
- Proveedor
- Número documento de proveedor
- Precio total (no incluye IVA)
- Precio unitario (no incluye IVA)

A continuación, se describe el procedimiento para la descarga sistematizada de datos y la generación de la base de datos que se utiliza para realizar el análisis en esta investigación.

El procedimiento para la descarga de los datos es el siguiente:

1. Debido a que el sistema solamente permite descargar intervalos de diez días, se tienen treinta y siete archivos XML por año. Además, es necesario descargar los tipos de archivos “Adjudicaciones” y “Todos los Llamados” para obtener toda la información necesaria de cada licitación, resultando en setenta y cuatro archivos por año. Para realizar esta tarea de forma ordenada se genera una tabla donde se

otorga un código a cada archivo y su respectivo intervalo de tiempo. Dicha tabla tiene el siguiente formato:

ADJUDICACIONES					GENERALES			
AÑO	ID	FECHA INICIO	FECHA FIN	ESTADO	ID	FECHA INICIO	FECHA FIN	ESTADO
2018	A18001	1/1/2018	10/1/2018	Descargado	G18001	1/1/2018	10/1/2018	Descargado
2018	A18002	11/1/2018	20/1/2018	Descargado	G18002	11/1/2018	20/1/2018	Descargado
2018	A18003	21/1/2018	30/1/2018	Descargado	G18003	21/1/2018	30/1/2018	Descargado
2018	A18004	31/1/2018	9/2/2018	Descargado	G18004	31/1/2018	9/2/2018	Descargado
2018	A18005	10/2/2018	19/2/2018	Descargado	G18005	10/2/2018	19/2/2018	Descargado

*Tabla 4: Descarga de información.  
Elaboración propia.*

- Una vez descargado se comprueba que el archivo funcione correctamente (los archivos XML fallan fácilmente ante cualquier error de formato de los datos que contiene). En caso de falla, se modifican las fechas, generando archivos “a” y “b” de intervalos más cortos. Este método soluciona el problema eliminando de la descarga los días que generan error en los archivos. Por lo tanto, existe la posibilidad de que algunas licitaciones queden por fuera de la investigación. Como se está descargando el 100% de las licitaciones públicas, se entiende que no es un problema que falten datos de pocos días, ya que la muestra será representativa de todas formas. Esto se verificará más adelante en esta sección. En estos casos la tabla se muestra de la siguiente forma:

AÑO	ID	FECHA INICIO	FECHA FIN	ESTADO	ID	FECHA INICIO	FECHA FIN	ESTADO
2017	A17031	28/10/2017	6/11/2017	Descargado	G17031	28/10/2017	6/11/2017	Descargado
2017	A17032a	7/11/2017	11/11/2017	Descargado	G17032	7/11/2017	16/11/2017	Descargado
2017	A17032b	12/11/2017	15/11/2017	Descargado	G17033	17/11/2017	26/11/2017	Descargado
2017	A17033	17/11/2017	26/11/2017	Descargado	G17034	27/11/2017	6/12/2017	Descargado

*Tabla 5: Descarga de información errónea.  
Elaboración propia.*

Con todos los archivos descargados y funcionando correctamente, se está en condiciones de generar la base de datos que servirá para el análisis.

Procedimiento para manejo de los archivos XML y obtención de la base de datos:

- Debido a la cantidad de archivos que conlleva cada año, se genera un archivo de Microsoft Excel por año. En cada archivo se encuentra:
  - Hoja de “Adjudicaciones” donde se agrupa toda la información de los XML de “Adjudicaciones”
  - Hoja de “Generales” donde se agrupa toda la información de los XML de “Todos los Llamados”
- Una vez generados los archivos “201x” se procede a unir toda la información en un archivo único, “Base de Datos”. En este archivo se separa la información en las mismas hojas que se trabaja en los archivos anuales.
- Interesan datos de ambas hojas, por lo que se genera una hoja nueva “Base” donde se agrupan las columnas con la información que nos interesa (de cada hoja) para continuar el procesamiento de los datos.
- Hasta ahora se ha generado una base de datos con todas las licitaciones públicas sin importar el rubro. Por lo tanto, se incluyen columnas de verificación de datos para poder filtrar. Es importar remarcar que se incluyen varios parámetros para asegurar de que se están teniendo en cuenta todas las licitaciones referentes a construcción. Se encontró que el identificador de artículo en ocasiones no está asignado, por lo que no sirve como único filtro. Para esto se generan hojas auxiliares y se filtra según los siguientes indicadores:
- Identificador de artículo

6. Descripción de artículo
7. Número de documento de proveedor, para lo cual fue necesario generar una lista de empresas constructoras.

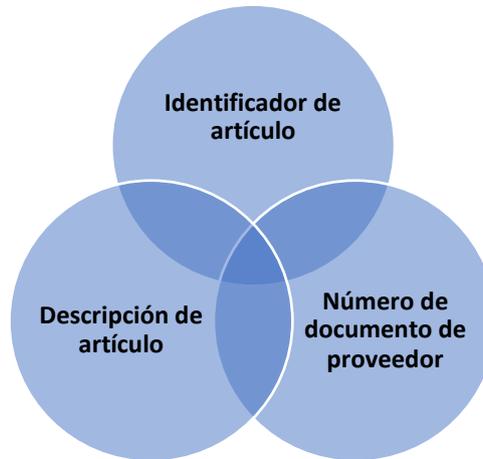


Ilustración 5: Filtros aplicados a la base de datos.  
Elaboración propia.

A partir del procedimiento anterior se obtienen los siguientes resultados:

FILTRO	CANTIDAD LICITACIONES
Identificador de artículo	518
Descripción de artículo	530
Número de documento de proveedor	717
<b>Total (intersección de todos los filtros)</b>	<b>750</b>

Tabla 6: Licitaciones totales intersectando filtros.  
Elaboración propia.

Sin embargo, con la base de datos filtrada por el tipo de licitación que interesa, se encuentra otro problema. Existen algunas licitaciones que están en los datos de “Adjudicaciones” pero no tienen contrapartida en los datos “Generales”. Por lo tanto, es necesario descartar estas licitaciones debido a que no se cuenta con la totalidad de los datos que queremos analizar. Filtrando esas licitaciones nos quedamos con un total de 501.

Como veremos en la sección siguiente, esta cantidad de licitaciones considerada es suficiente para tener una muestra representativa. Por lo tanto, no se considera necesario continuar investigando las causas de porque falta información sobre determinadas licitaciones.

#### 4.1.2 Validación

Esta sección del trabajo se centra en demostrar que la cantidad de licitaciones consideradas para la toma de datos es suficiente para representar la población de licitaciones públicas entre los años 2012 y 2018 referidas a proyectos de construcción.

Para una población finita, el cálculo del error muestral se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$e = \sqrt{\left(\frac{z^2 pq}{n}\right) * \left(\frac{N - n}{N - 1}\right)}$$

Ilustración 6: Ecuación error muestral.  
Elaboración propia.



Donde:

*e*: Error muestral

*z*: Nivel de confianza

*pq*: Variabilidad de las respuestas

*N*: Población

*n*: Tamaño de la muestra

En el caso de estudio, la población corresponde a 750 y la muestra obtenida es de 501.

Considerando un nivel de confianza del 95% para el cual  $z = 1,96$  y considerando  $p = q = 50\%$  se obtiene que el error muestral es:

$$e = \sqrt{\left(\frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5}{501}\right) * \left(\frac{750 - 501}{750 - 1}\right)} = 2,52\%$$

Por lo tanto, se puede afirmar que la muestra es representativa de la población que estamos estudiando. A partir de este momento se realizará el análisis de estas 501 licitaciones. Los datos de estas licitaciones se pueden consultar en el anexo 5.

## 4.2 Análisis de datos

### 4.2.1 Procedimiento

El objetivo del análisis es determinar, para el plazo entre la publicación y la adjudicación de una licitación pública, el promedio y la desviación estándar. Además, se analizarán los plazos intermedios, marcando el hito de la apertura de ofertas. Con estos resultados se pretender luego analizar mediante una comparación con lo dicho en la legislación vigente.

Adicionalmente se realizará un análisis de los datos según diferentes parámetros. Se observará como afecta la cantidad de oferentes, el año, el inciso y el monto de contratación de la compra al plazo total. Cada análisis utilizará un parámetro como base, buscando relaciones con el resto para poder realizar observaciones. Estos resultados se utilizarán para complementar el análisis de la legislación y poder dar una recomendación más ajustada a la realidad del país, interviniendo donde más se necesite.

Debido a la sencillez de los cálculos y la cantidad de datos, todo el análisis se realiza utilizando Microsoft Excel. Se utiliza la fórmula “DESVET.M” del software para el cálculo de la desviación estándar, que utiliza la siguiente ecuación.

$$s = \sqrt{\frac{1}{(n - 1)} * \sum (x - \bar{x})^2}$$

Ilustración 7: Ecuación desviación estándar.  
Elaboración propia.

Donde:

*s*: Desviación estándar

*n*: Tamaño de la muestra

$\bar{x}$ : Promedio de la muestra

$x$ : Valor de cada muestra

## 4.2.2 Realidad en Uruguay

### 4.2.2.1 Análisis global

A partir de las consideraciones y la base de datos mencionadas en las secciones anteriores, se obtienen los resultados de días promedio y desviación estándar para los plazos.

Los resultados obtenidos en días son los siguientes:

Fase		Promedio	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
A	Publicación - Apertura	41,92	27,85	5,00	398,00
B	Apertura - Adjudicación	126,40	109,47	2,00	887,00
A+B	Publicación - Adjudicación	168,32	121,01	19,00	964,00

Tabla 7: Resultados de plazos promedios y desviaciones.  
Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla, queda confirmada la hipótesis realizada anteriormente de que existe una variabilidad importante en los plazos. También permite observar que los casos extremos se alejan muchísimo de la media.

Adicionalmente, si analizamos las desviaciones como porcentaje del promedio obtenemos:

Fase		Promedio	Desviación Estándar	Desv Est / Promedio
A	Publicación - Apertura	41,92	27,85	66%
B	Apertura - Adjudicación	126,40	109,47	87%
A+B	Publicación - Adjudicación	168,32	121,01	72%

Tabla 8: Análisis de desviaciones.  
Elaboración propia.

Se observa que, en porcentaje con respecto al promedio, la desviación estándar en la fase (A) es menor que en la fase (B). Por lo tanto, la variabilidad en los plazos dados para el estudio y presentación de ofertas es menor que para el plazo entre la apertura y la adjudicación del oferente ganador. Adicionalmente, es importante aclarar que el plazo de la fase (A) es conocido apenas se publica la licitación, mientras que el de la fase (B) es siempre una incógnita para el oferente. Más allá de posibles prórrogas que extiendan dicho plazo, obviamente, la fecha de apertura siempre es un dato para las empresas.

### 4.2.2.2 Análisis por oferentes

Se realiza un estudio según la cantidad de oferentes que se presentan en cada licitación. Para que el estudio sea más claro y debido a la cantidad de ofertas con esta característica, se agrupan las licitaciones con más de cinco oferentes en una sola categoría. En este sentido, cabe destacar que se tienen datos de licitaciones con hasta diez y ocho oferentes, pero en una cantidad mínima en comparación con el resto.

Para cada categoría se calcula el promedio, la desviación estándar y el porcentaje de esta en relación con el promedio. Todos los datos se calculan en días y se pueden observar en la siguiente tabla:

Ofertantes	Plazos								
	Publicación - Apertura			Apertura - Adjudicación			Publicación - Adjudicación		
	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%
1	41,41	24,04	58%	110,21	98,37	89%	151,62	112,07	74%
2	44,43	25,59	58%	189,74	147,79	78%	234,17	154,11	66%
3	39,84	25,87	65%	171,00	117,37	69%	210,84	123,19	58%
4	40,28	20,22	50%	106,61	85,04	80%	146,89	93,83	64%
5	41,79	22,50	54%	130,66	84,47	65%	172,45	94,87	55%
> 5	43,43	30,55	62%	124,90	103,32	80%	168,33	118,22	68%

Tabla 9: Análisis por oferentes.  
Elaboración propia.

Se observa que la relación entre la desviación estándar y el promedio es similar a la encontrada en el análisis global de los datos, donde el plazo entre la publicación y la apertura muestra menos variabilidad que el plazo entre la apertura y la adjudicación. En el gráfico siguiente se muestran los promedios parciales y totales para cada categoría.

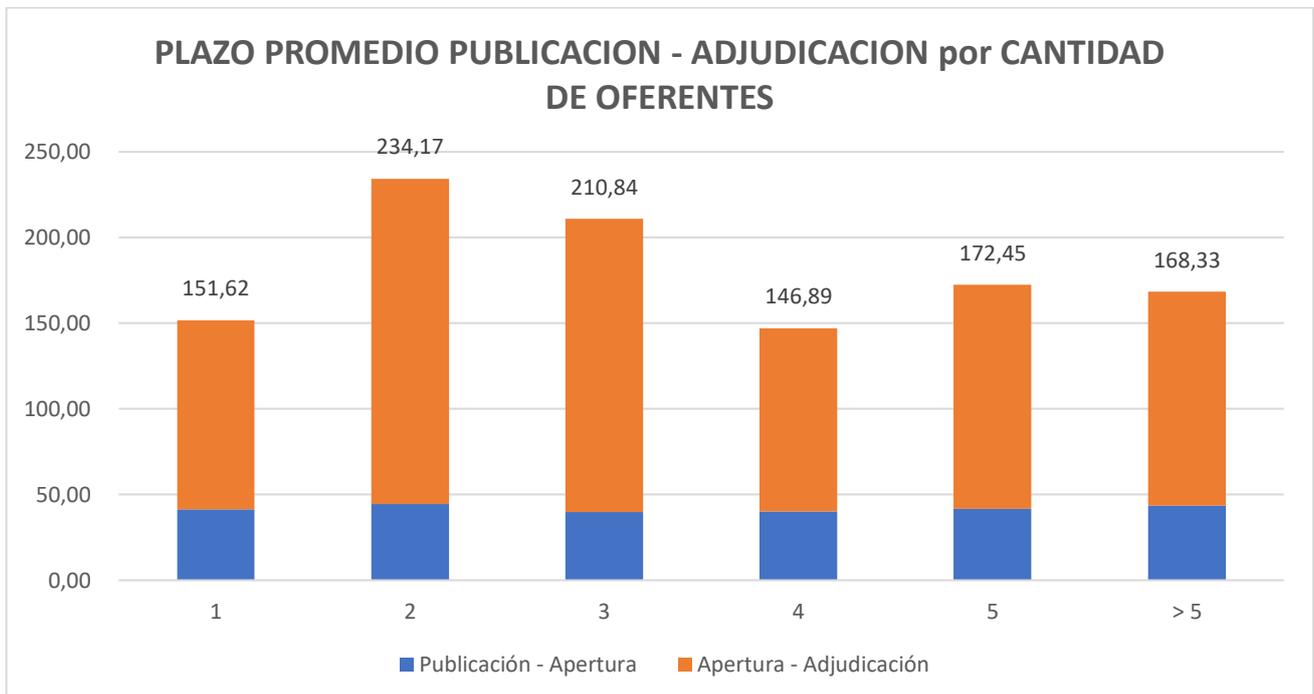


Figura 10: Plazo promedio publicación – adjudicación por cantidad de oferentes.  
Elaboración propia.

No se observa una tendencia con respecto a la cantidad de oferentes. En licitaciones con un oferente no se obtiene el plazo más bajo ni tampoco se ve una tendencia al alza a medida que aumentan la cantidad de ofertas presentadas. A partir de este resultado se puede concluir que la variabilidad de los plazos no está dada por la complejidad de analizar y calificar a una cantidad mayor de empresas. Si ese fuera el caso, se debería observar un comportamiento distinto de la gráfica, con un aumento progresivo del plazo a medida que aumenta la cantidad de oferentes.

Adicionalmente, también se observa que el promedio del plazo para la etapa publicación-apertura es constante a lo largo de todas las categorías. Esto tiene sentido ya que cada oferente trabaja por su cuenta en el estudio de la oferta y no se ve afectado por la participación de otras empresas.



#### 4.2.2.3 Análisis por inciso

Dada la clasificación por incisos que tiene la base de datos obtenida, se puede dividir los organismos contratantes por estos y analizar los datos. Cabe aclarar que cada inciso corresponde a un grupo de entes contratantes. Por ejemplo, dentro de “Intendencias” se encuentran las diez y nueve intendencias, una por cada departamento en el que se divide el territorio uruguayo. La clasificación en incisos de todos los organismos contratantes se puede encontrar en el anexo 3.

Los datos obtenidos para los poderes y presidencia se muestran, pero no se analizan ya que se tienen registros de solamente tres y una licitación respectivamente. Esta cantidad no es suficiente para realizar un análisis concluyente.

Se pueden resumir los datos estudiados en la siguiente tabla:

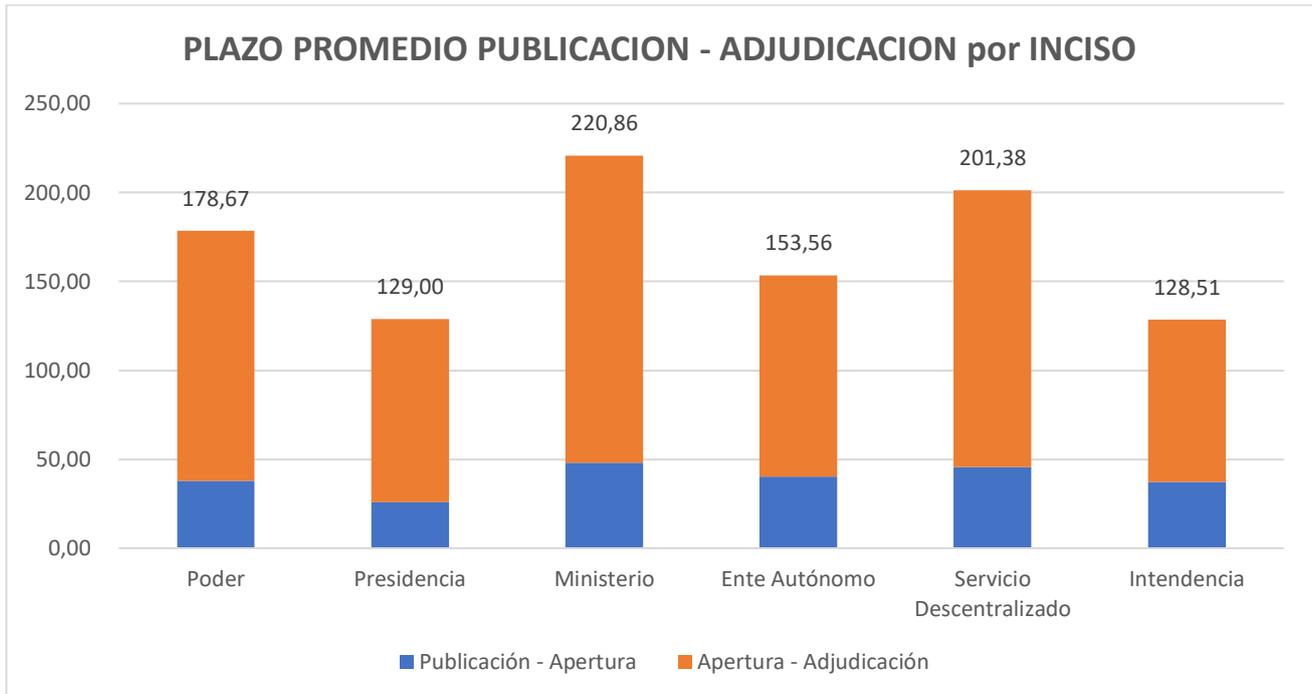
Inciso	Plazos								
	Publicación - Apertura			Apertura - Adjudicación			Publicación - Adjudicación		
	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%
Poderes	38,00	12,29	32%	140,67	90,29	64%	178,67	95,63	54%
Presidencia	26,00	Dato único		103,00	Dato único		129,00	Dato único	
Ministerio	48,10	43,29	90%	172,76	127,57	74%	220,86	150,03	68%
Ente Autónomo	40,38	19,42	48%	113,17	104,73	93%	153,56	111,56	73%
Servicio Descentralizado	45,80	25,73	56%	155,57	126,20	81%	201,38	128,32	64%
Intendencia	37,26	15,25	41%	91,25	73,38	80%	128,51	77,76	61%

*Tabla 10: Análisis por incisos.  
Elaboración propia.*

Se observa una dispersión bastante importante de los resultados. En el global, las intendencias son las que muestran menor variabilidad en sus plazos mientras que los entes autónomos la mayor. Los servicios descentralizados muestran valores medios en todas las etapas, resultando en una variabilidad similar a la de las intendencias en el global.

Los ministerios son por lejos los que muestran mayor dispersión en los plazos de la fase apertura-publicación. Esto se puede deber a que los ministerios manejan proyectos muy variables, de montos pequeños y grandes de igual manera. Por otro lado, la variabilidad entre la apertura y la adjudicación es la menor de todas, resultando en un valor global similar al del resto de los incisos.

En el gráfico siguiente se muestran los promedios parciales y totales para cada inciso.



*Figura 11: Plazo promedio publicación – adjudicación por inciso.  
Elaboración propia.*

Al igual que en el análisis por cantidad de oferentes, se observa que el plazo publicación-apertura es similar para todos los incisos (descartando del análisis los Poderes y Presidencia como se mencionó anteriormente). En este gráfico también se puede observar que las Intendencias son las que manejan el menor plazo para todo el proceso, seguido por los Entes Autónomos y luego, con plazos bastante mayores, los Ministerios y los Servicios Descentralizados.

#### 4.2.2.4 Análisis por monto de contratación

Entre las 501 licitaciones que forman parte del estudio, se encuentran contratos por montos muy variados. En lo que sigue, se decidió realizar una agrupación de las licitaciones por franjas. Por facilidad para el lector, se tomaron franjas de \$ 40.000.000 (cuarenta millones de pesos uruguayos) que al momento de la redacción de este trabajo corresponden aproximadamente a € 1.000.000 (un millón de euros).

Monto Adjudicado (miles de Pesos Uruguayos)		Plazos								
		Publicación - Apertura			Apertura - Adjudicación			Publicación - Adjudicación		
		Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%
I	< 40.000	35,75	14,90	42%	101,13	81,92	81%	136,88	86,95	64%
II	40.000 - 80.000	42,98	21,60	50%	135,56	109,19	81%	178,54	116,97	66%
III	80.000 - 120.000	55,83	32,17	58%	142,92	80,77	57%	198,75	97,39	49%
IV	120.000 - 160.000	58,19	36,50	63%	178,69	107,59	60%	236,88	115,90	49%
V	160.000 - 200.000	47,93	20,43	43%	232,21	136,01	59%	280,14	135,83	48%
VI	> 200.000	75,29	72,55	96%	267,26	198,15	74%	342,55	219,53	64%

*Tabla 11: Análisis por monto de contratación.  
Elaboración propia.*

Se observa que las desviaciones estándar en los resultados no tienen un comportamiento identificable según el monto de adjudicación. En el global, las franjas III, IV y V son las que muestran menor desviación, con un valor cuasi idéntico para las tres. También con valores muy parecidos entre si se encuentran las franjas I, II y VI.

En la figura siguiente se muestran los resultados de forma gráfica, dónde se puede apreciar mejor otras conclusiones que derivan del estudio.

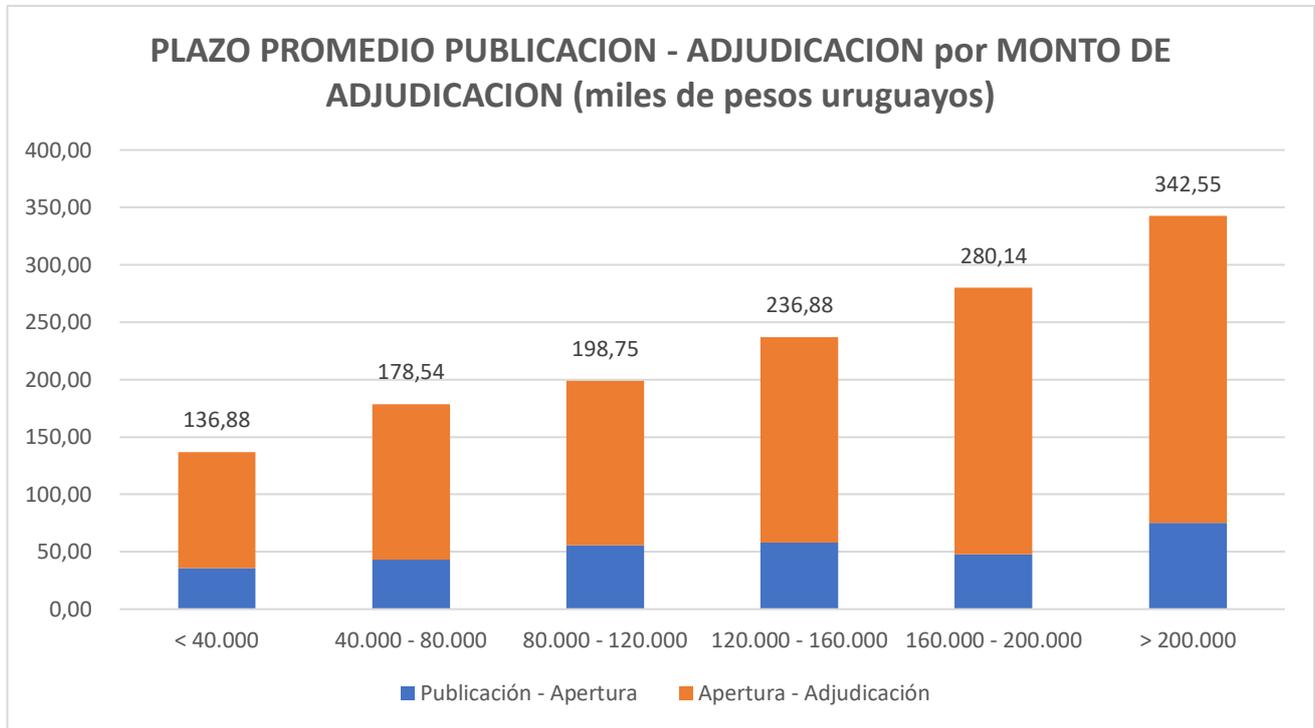


Figura 12: Plazo promedio publicación – adjudicación por monto de adjudicación.  
Elaboración propia.

La tendencia mostrada en el gráfico anterior es clara, el plazo total del proceso publicación adjudicación es creciente según el monto de adjudicación. A pesar de que el estudio está hecho promediando los valores de las franjas, la tendencia mostrada es innegable.

Como sucedió en los análisis anteriores, el plazo publicación – apertura se mantiene relativamente estable en todas las franjas. Se observa un leve aumento en la franja VI, de mayor monto de adjudicación, que podría explicarse por contemplar los proyectos más complejos, en los cuales los oferentes necesitan mayor tiempo para realizar el armado de la oferta.

Por lo tanto, la diferencia en plazos se da en la etapa apertura – adjudicación. Como se dijo anteriormente, la cantidad de oferentes no afecta a este plazo, ya que no se encontró una tendencia que así lo marque. Dicho esto, en este análisis se observa un aumento del plazo en la etapa de revisión por parte de la administración para alcanzar la adjudicación. Adicionalmente, según la legislación vigente, el procedimiento de licitación pública es el estipulado en las secciones anteriores, sin importar el monto. Entonces, el aumento de plazos debe estar dado por la complejidad de los proyectos.

Adicionalmente, se realiza un análisis de un escenario ficticio. Las licitaciones públicas no tienen montos máximos ni mínimos. Sin embargo, las licitaciones menores en general se realizan a través de una licitación abreviada (o abreviada ampliada si el organismo lo permite) ya que conlleva ciertas ventajas que se han visto

anteriormente. A pesar de que todas las licitaciones que forman parte de la base de datos son públicas, por su monto de adjudicación podrían haber sido abreviadas o abreviadas ampliadas. En ocasiones los organismos prefieren convocar a través de una licitación pública porque, al no estar seguros de que sus estimaciones de costos sean correctas, tienen miedo de tener que anular el llamado por recibir ofertas por montos mayores a los permitidos. Dicho esto, parece interesante plantear cuál sería la reducción de plazo si hubieran sido abreviadas. Utilizando los montos límites de la tabla 3 del apartado 3.2.8 y los datos disponibles podemos dividir las 501 licitaciones según su procedimiento permitido.

Tipo de licitación según monto de adjudicación	Cantidad
Pública	365
Abreviada Ampliada	76
Abreviada	60
	501

Tabla 12: Análisis de licitaciones abreviadas (A).  
Elaboración propia.

Continuando con el análisis, tomamos los datos del observatorio en cuanto a los plazos promedio de una licitación abreviada (es el mismo dato para las abreviadas ampliadas), calculamos la cantidad total de días y luego promediamos para realizar la comparativa. Los datos se muestran a continuación.

Tipo de licitación según monto de adjudicación	Cantidad	Promedio Publicación - Adjudicación	Total de días
Pública	365	168	61.435
Abreviada Ampliada	76	78	5.955
Abreviada	60	78	4.701

<b>Promedio corregido por tipo de licitación</b>	144
<b>Promedio sin corregir</b>	168
<b>Ahorro en plazo</b>	15%

Tabla 13: Análisis de licitaciones abreviadas (B).  
Elaboración propia.

Se observa que la posibilidad de disminución de plazos es importante cuando tomamos que todas las licitaciones que podrían ser abreviadas lo son. Que los organismos puedan hacer esto implica que el estudio económico que realizan previo a la licitación sea riguroso, ya que en caso contrario se verían perjudicados de gran manera. Tendrían que dar por cancelada la licitación y volver a realizar el llamado, lo cual multiplicaría los plazos y los recursos totales.

#### 4.2.2.5 Análisis por año

Como se ha dicho anteriormente, la base de datos que se considera para que estudio contempla datos desde el 2012 hasta el 2018. A continuación, se realiza un análisis por año, de manera de identificar si la creación de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado y los planes que vienen llevando a cabo han incidido en los resultados. Además, se analizará si en el 2014, el único año electoral del periodo estudiado, muestra una tendencia diferente al resto de los años. Es usual que en estos años las administraciones apuren sus proyectos como forma de hacer campaña política para los partidos oficialistas.

A continuación, se muestra la tabla con los resultados.

Año	Plazos								
	Publicación - Apertura			Apertura - Adjudicación			Publicación - Adjudicación		
	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%	Promedio	Desv Est	%
2012	46,81	55,92	119%	132,37	104,40	79%	179,17	140,08	78%
2013	36,60	17,81	49%	129,84	112,57	87%	166,44	117,35	71%
2014	45,16	19,22	43%	158,16	144,18	91%	203,32	153,28	75%
2015	41,95	22,06	53%	154,52	124,31	80%	196,47	127,15	65%
2016	45,66	31,00	68%	115,34	104,77	91%	161,00	123,69	77%
2017	40,55	18,11	45%	106,82	84,08	79%	147,36	91,07	62%
2018	38,41	16,33	43%	80,95	36,67	45%	119,36	44,44	37%

Tabla 14: Análisis por año.  
Elaboración propia.

En cuanto a la desviación del plazo total del procedimiento, se puede observar que hay una tendencia a la baja en los últimos tres años de estudio, muy marcada por los resultados del 2018. Esta tendencia se observa tanto para el plazo total como para los plazos intermedios. Entre el 2012 y el 2016 se encuentran subidas y bajadas de todos los valores, no solo los globales.

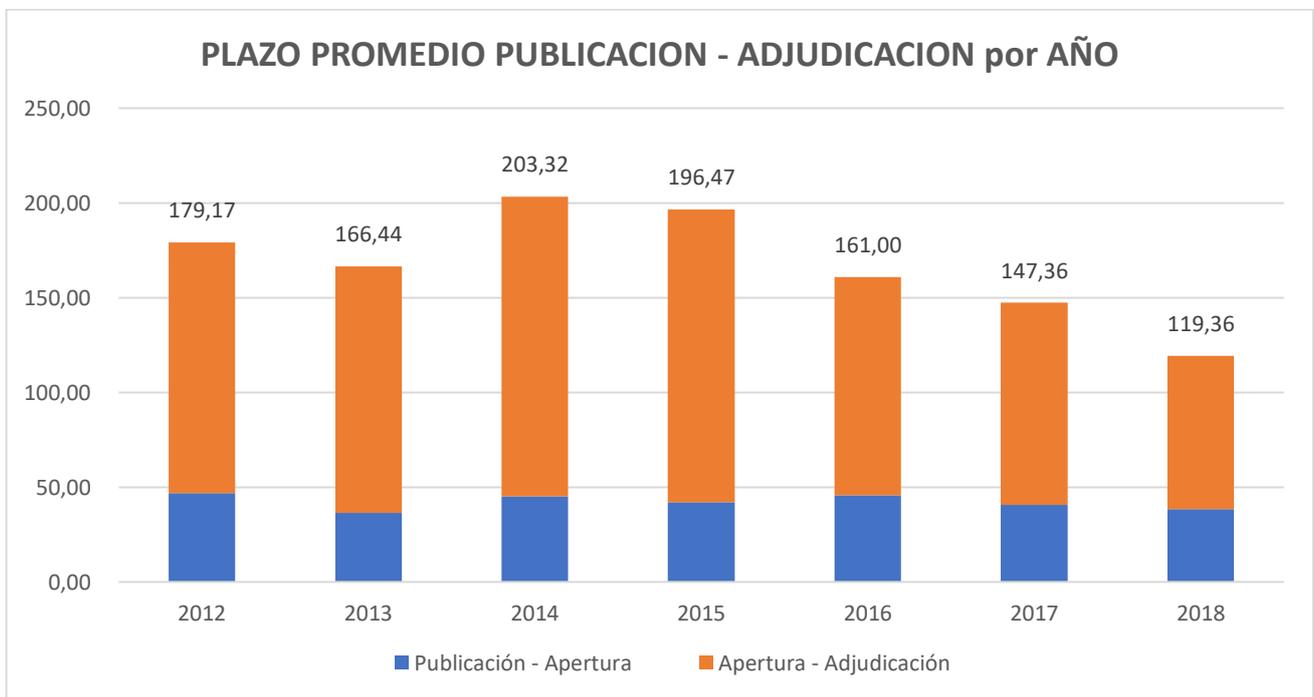


Figura 13: Plazo promedio publicación - adjudicación por año.  
Elaboración propia.

Una vez más, lo que ha sido una constante en todo el análisis, se puede observar que el plazo publicación – apertura se mantiene constante en todos los periodos. Esto nos permite afirmar que el plazo otorgado a las empresas para el estudio de las ofertas se ha mantenido constante durante todo este periodo, para todo tipo de proyecto. Esto podría significar que la cantidad y calidad de la información que deben estudiar las empresas se ha mantenido constante a lo largo de los años y que por lo tanto el esfuerzo que deben realizar también es igual.

Por otro lado, se aprecia en el gráfico anterior que el plazo total ha disminuido año tras años desde el 2014. En el 2014 la baja fue de apenas un 3,4% con respecto al año anterior. Sin embargo, los tres años siguientes muestran bajas del 18,1%, 8,5% y 19,0%. Es resultado es de suma importancia ya que, como mencionamos anteriormente, en el 2015 se puso en marcha el plan estratégico 2015-2020. En dicho plan se planteaba como una dificultad la falta de agilidad en las respuestas por parte de los organismos asesores y de control de legalidad, lo cual afecta directamente a los plazos.

Siguiendo, la hipótesis que se planteaba anteriormente en cuanto al 2014 no es correcta, por el contrario, es el año en que se observan mayores plazos.

Es claro que el trabajo que viene realizando ACCE en los últimos años a incidido positivamente en los resultados, por lo menos cuando analizamos la componente plazos. Además, marcan un escenario positivo de cara a la implementación del plan anual de compras entre el 2019 y 2021, afianzando la gestión de la agencia para seguir mejorando los procesos.

### 4.3 Legislación en Uruguay y su realidad

#### 4.3.1 Normativa vigente

Toda la normativa que rige al sistema de contratación pública en Uruguay ya fue vista en secciones anteriores de este trabajo. Por esta razón es que este apartado solamente servirá como un resumen de aquellas secciones de la normativa que establecen plazos y son útiles para realizar la comparativa con la realidad.

Por lo tanto, se destacan los siguientes artículos del TOCAF.

#### **Artículo 51**

Como adicional a lo estipulado en el artículo 50, este artículo da lineamientos para el procedimiento de licitación pública. Deja constancia que estas deberán ser publicadas tanto en la web como en el Diario Oficial, no menos de quince días antes de la fecha de apertura (veinte en caso de que la administración crea conveniente la participación de empresas extranjeras). Cuando el organismo pueda demostrar urgencia o conveniencia, tendrá la potestad de reducir este plazo, pero nunca a menos de cinco días (diez en caso de participación de empresas extranjeras).

#### **Artículo 65**

En el acto de apertura no se podrá rechazar ninguna oferta que sea presentada, siempre quedando a posterior revisión y posible invalidación de la misma. Abiertas las ofertas estas no podrán ser modificadas. Sin embargo, la administración podrá otorgarles a los oferentes un plazo no mayor a dos días hábiles para subsanar defectos de escasa importancia (el plazo es ampliable en caso de presentarse oferentes extranjeros).

#### **Artículo 66**

En el caso de que dos o más ofertas resulten con calificación similar, se podrá invitar a las mismas a realizar una mejora, otorgándoles un plazo de al menos de dos días. La calificación similar corresponde a la paramétrica de evaluación establecida en los Pliegos Particulares o simplemente al precio. Similar está definido como a que no difiera en más de 5% de la mejor calificada (en caso de evaluación por precio será 5% del monto menor).

#### **Artículo 67**

Según el monto de contratación alcanzado, la administración podrá estar obligada o no a dar vista del expediente a todos los oferentes. Este monto límite es igual al cuádruple del máximo estipulado para las

licitaciones abreviadas. La vista deberá estar abierta por cinco días hábiles y deberá ser comunicada a los interesados. Aquellos oferentes que desean realizar descargos a partir de lo observado en el expediente deberán hacerlo de forma escrita. Estas observaciones deberán ser tenidas en cuenta por la administración al momento de tomar una decisión en cuanto a la resolución del proceso.

Resumiendo lo anterior:

Fase	Artículo	Tipo Restricción	Días
Publicación - Apertura	51	Mínimo	15
Subsanar defectos	65	Máximo	2
Mejora de ofertas	66	Mínimo	2
Vista expediente	67	Máximo	5

Tabla 15: Plazos dados por el TOCAF.  
Elaboración propia.

#### 4.3.2 Comparativa entre normativa y realidad

Con los resultados obtenidos en la sección 4.2 y lo expuesto en el punto anterior, se realiza una comparativa entre lo indicado en la normativa vigente y la realidad. Los resultados se vuelven a mostrar a continuación según las fases Publicación – Apertura (A) y Apertura – Adjudicación (B) en días calendario y días hábiles. Esto es importante ya que la normativa de los cuatro países estudiados define los plazos en días hábiles. Para hacer la conversión se consideró que el 71% de los días de un calendario anual normal son hábiles.

Fase	Promedio (días calendario)	Promedio (días hábiles)
A   Publicación - Apertura	42	30
B   Apertura - Adjudicación	126	90
A+B   Publicación - Adjudicación	168	120

Tabla 16: Resultados de plazos promedios.  
Elaboración propia.

Debido a como se obtiene la información, no es posible desglosar la fase B en las subfases que se mencionaron en la normativa. Por lo tanto, se debe tener en cuenta que dentro de la fase B se incluyen las etapas de subsanación de defectos de las ofertas, el análisis de la comisión asesora, la mejora de ofertas y la vista del expediente. Como se explicó anteriormente, pueden existir todas o ninguna de dichas etapas, pero es importante tener en cuenta que en caso de existir el plazo transcurrido se encuentra incluido dentro de la fase B.

En la figura siguiente se muestran los plazos definidos en la normativa y los observados de la realidad. Para una mejor comprensión, se han alineado las fases en la vertical.

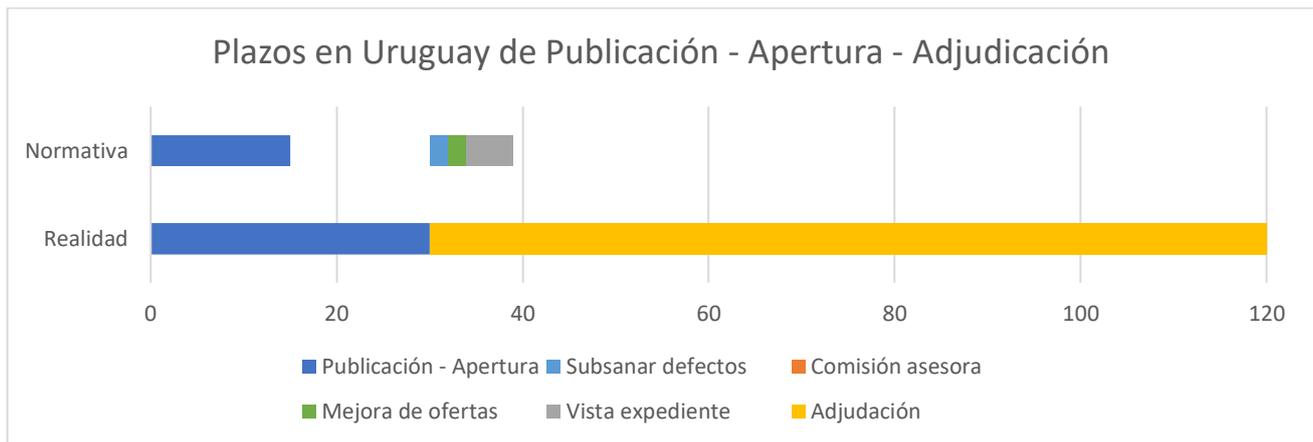


Figura 14: Plazos en Uruguay de publicación – apertura – adjudicación.  
Elaboración propia.

En la fase A, en promedio toda la administración pública utiliza un plazo mayor al mínimo dado por la normativa. A pesar de que la normativa establece un mínimo de 15 días, el promedio asciende a 30 días para cada oferta.

En la fase B, solamente un 10% del plazo total puede explicarse por lo dictaminado por la normativa. Adicionalmente, cabe destacar que tanto la subsanación de defectos como la vista del expediente son máximos y que la mejora de ofertas es un mínimo. El cuarto punto, el análisis de la comisión asesora, no cuenta con normativa específica, por lo que no se puede afirmar que porcentaje del total ocupa.

En conclusión, de los 120 días hábiles totales que lleva en promedio la resolución de una licitación pública, solamente se pueden explicar a través de normativa 24 días, apenas un 20%.

## 4.4 Legislación en otros países

### 4.4.1 Elección de los países de referencia

Una pregunta que es clave cuando se comparan un número pequeño de países, es cuales se deben escoger para realizar esa comparación. En estos casos, la elección debe realizarse de forma cuidadosa, para asegurar que son de utilidad para lo que se está investigando. Un estudio realizado por Sartori en 1991 indica que no sirve de nada comparar dos países muy diferentes, pero tampoco muy parecidos. Por lo tanto, deben ser al mismo tiempo similares e incomparables. (Lor, 2011)

En esta investigación se realizará un análisis comparativo entre Uruguay, España, Chile y Colombia. Este apartado pretende establecer las razones por las cuales se eligen dichos países, remarcando similitudes y diferencias entre ellos y, especialmente, como se compara cada uno con Uruguay.

Se utilizan indicadores macroeconómicos enfocados a la industria de la construcción y un análisis de los planes estratégicos de cada país que marcan la agendan en temas de contratación pública del pasado reciente, presente y futuro inmediato.

En primer lugar, a pesar de que solamente España y Chile son miembros de la OCDE, los cuatro países en cuestión forman parte del Centro de Desarrollo de la OCDE. Este centro de cooperación les permite a los países no miembros a interactuar con aquellos que si son miembros en igualdad de condiciones. Esto ayuda, especialmente, a países en desarrollo o economías emergentes a acercarse a soluciones innovadoras que promuevan su crecimiento. La OCDE, dentro de otras misiones, se encarga de asesorar a sus países miembros en temas de compras públicas a través de la publicación de estándares internacionales, desarrollo de marcos

e indicadores para evaluar sistemas de contratación, recolectando datos de sus países miembros y publicando informes de resultados a partir de los mismos.

Adicionalmente, Uruguay, Colombia y Chile son parte de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG). Esta red se define como:

*“Mecanismo del Sistema Interamericano que provee cooperación técnica horizontal de alto nivel para generar y fortalecer vínculos entre sus miembros; promover el intercambio de recursos humanos, técnicos, financieros y materiales para la generación de conocimientos, experiencias y buenas prácticas en las compras públicas entre los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos (OEA)” (Red Interamericana de Compras Gubernamentales, 2016)*

Se plantea cuatro objetivos estratégicos sobre los cuales trabaja que son: dialogo, conocimiento, capacidades y vínculos institucionales. Los países miembros se benefician de la generación de espacios de trabajo, conferencias, talleres, asistencia técnica e intercambio de experiencias.

En cuanto a los indicadores macroeconómicos que se utilizaron anteriormente para describir la historia reciente de Uruguay, se observan similitudes y diferencias entre los cuatro países. En algunos se observan comportamientos similares, principalmente por los ciclos económicos globales y/o regionales. En otros, algunos países se diferencian del resto debido a una situación particular del mismo en dicho periodo. Esto último se observa claramente en España y la crisis del 2008-2009.

Observando la inflación de los últimos doce años en la figura siguiente, queda en evidencia que Uruguay, a pesar de mantenerse estable a lo largo del tiempo, tiene la tasa inflacionaria más alta del grupo. España, Chile y Colombia muestran tendencias parecidas entre ellos.

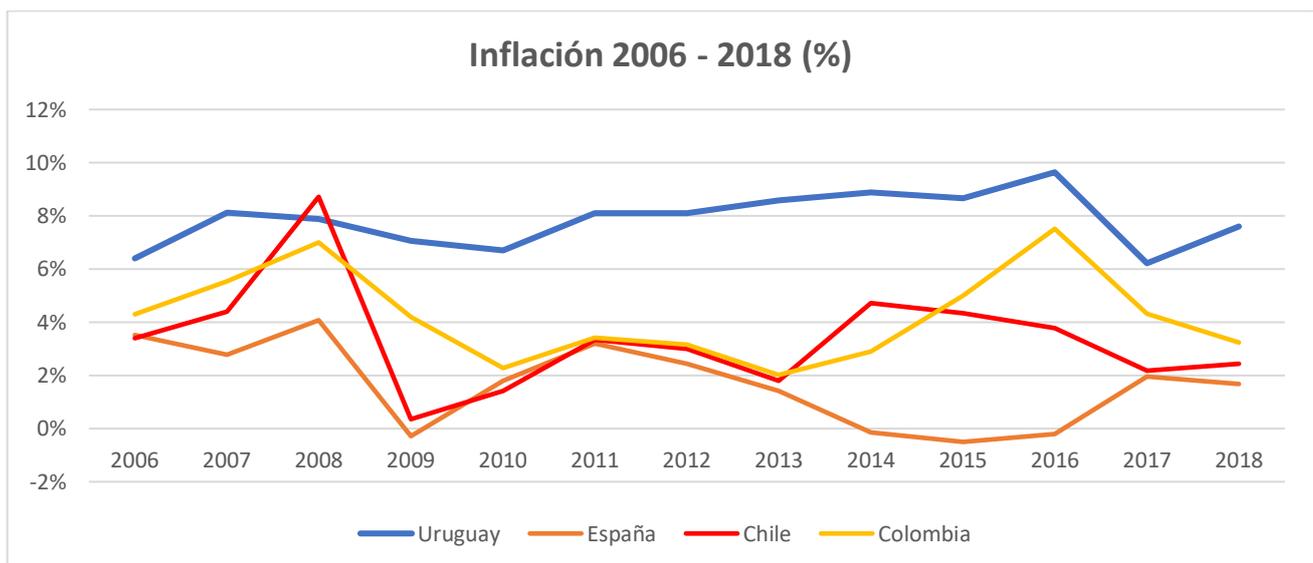


Figura 15: Inflación 2006-2018 (%).  
Fuente: Grupo Banco Mundial. Elaboración propia.

La figura siguiente muestra la variación del PIB total de cada nación. La crisis vivida en España se muestra de forma clara entre los años 2009 y 2013, mostrando una recuperación a partir del 2014. Uruguay y Colombia muestran un crecimiento, no constante, a partir del 2006 en adelante. En ambos países la tasa de crecimiento fue disminuyendo paulatinamente. Chile muestra un crecimiento casi constante entre 2014 y 2017, y es el único país con un aumento de tasa para el año 2018.

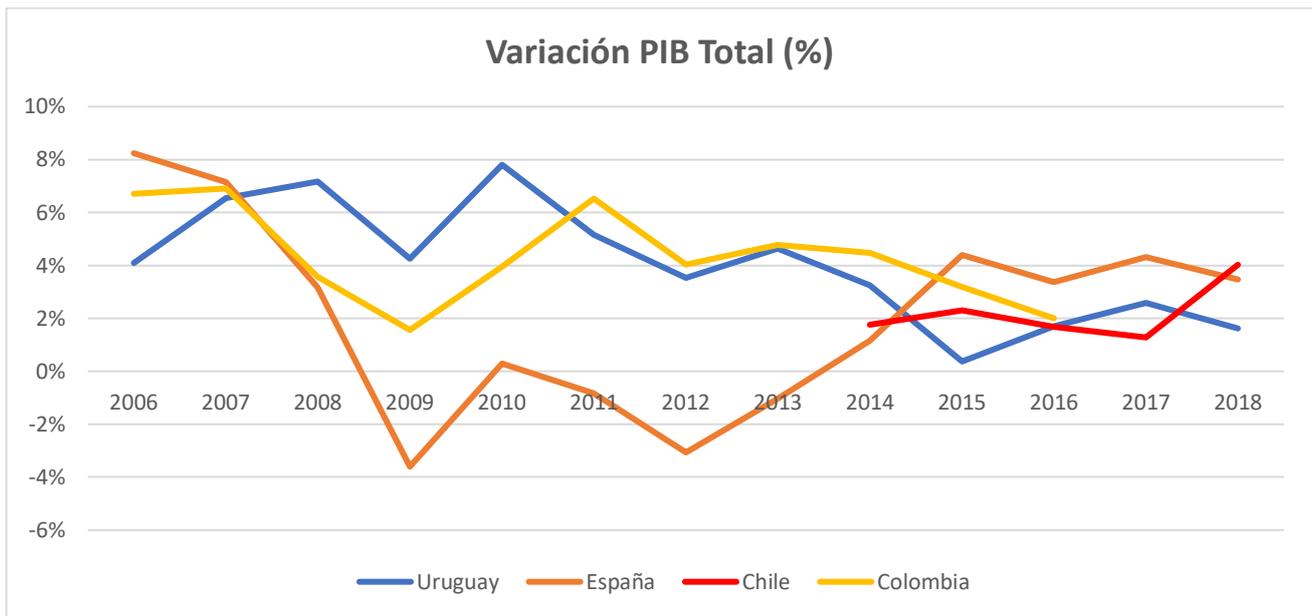


Figura 16: Variación PIB total.

Fuente: Banco Central del Uruguay / Instituto Nacional de Estadística (España) / Cámara Colombiana de la Construcción / Banco Central de Chile. Elaboración propia.

En cuanto al porcentaje del PIB que corresponde al sector de la construcción, se observa que, a partir del 2011 hasta el presente, los cuatro países están entre el 4 y 7%. Los años anteriores son poco representativos ya que España vivía una época inusual, con valores muy altos. Entre el 2005 y 2012 Uruguay y Colombia mostraron valores muy similares, pero a partir del 2013 muestran tendencias opuestas. Mientras que Colombia tendió a aumentar el porcentaje, en Uruguay disminuyó de forma constante hasta el presente. Chile muestra un comportamiento estable a partir del 2013, manteniéndose siempre entre el 6 y 7%. Esto se puede observar en las siguientes figuras.

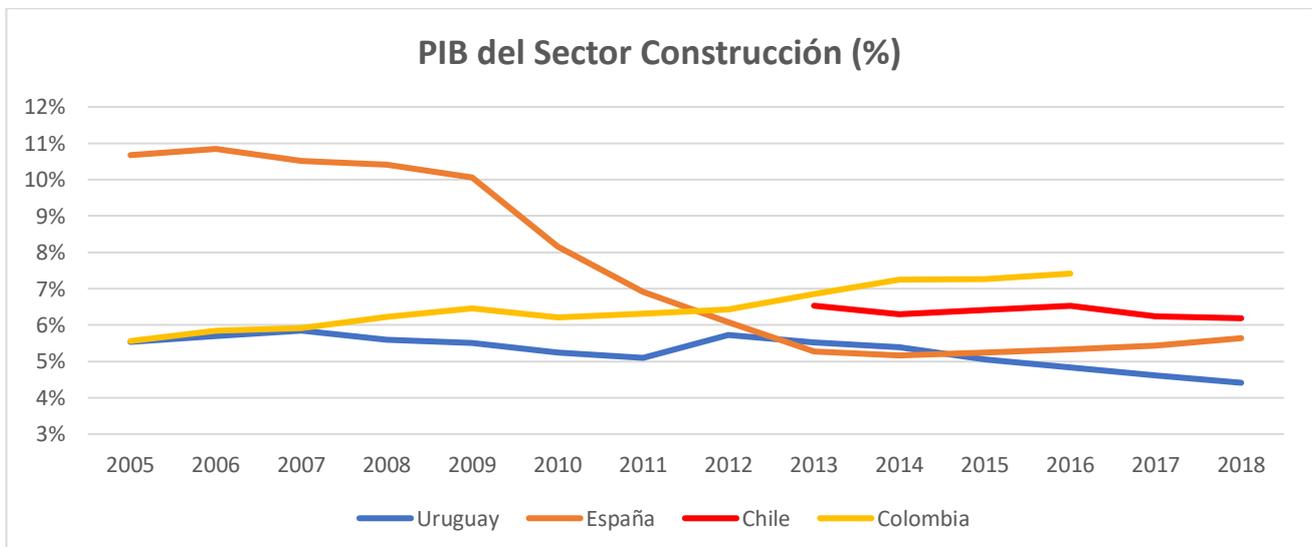


Figura 17: PIB del sector construcción.

Fuente: Banco Central del Uruguay / Instituto Nacional de Estadística (España) / Cámara Colombiana de la Construcción / Banco Central de Chile. Elaboración propia.

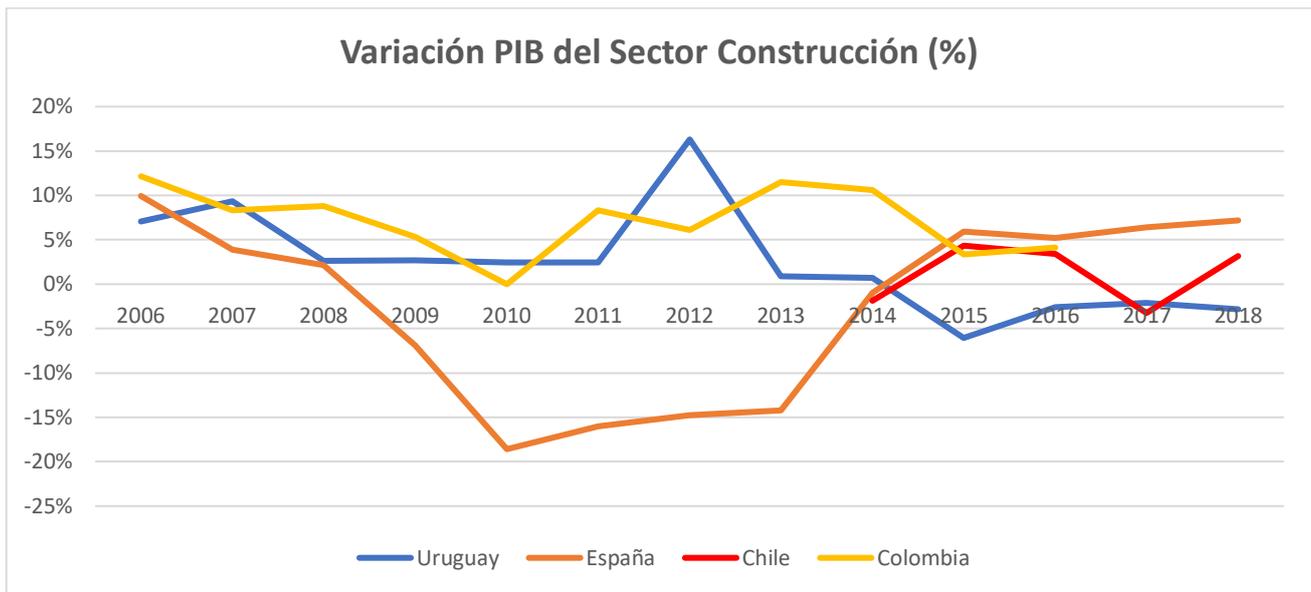


Figura 18: Variación PIB del sector construcción.

Fuente: Banco Central del Uruguay / Instituto Nacional de Estadística (España) / Cámara Colombiana de la Construcción / Banco Central de Chile. Elaboración propia.

Otro parámetro que resulta interesante analizar, es la cantidad de ocupados en la industria de la construcción. Aquí se observa que Uruguay y Chile tienen valores similares, alrededor de un 8% en los últimos 5 años. Por otro lado, el sector de construcción en España y Chile ocupan un menor porcentaje de personas, alrededor de un 6% de la población ocupada.

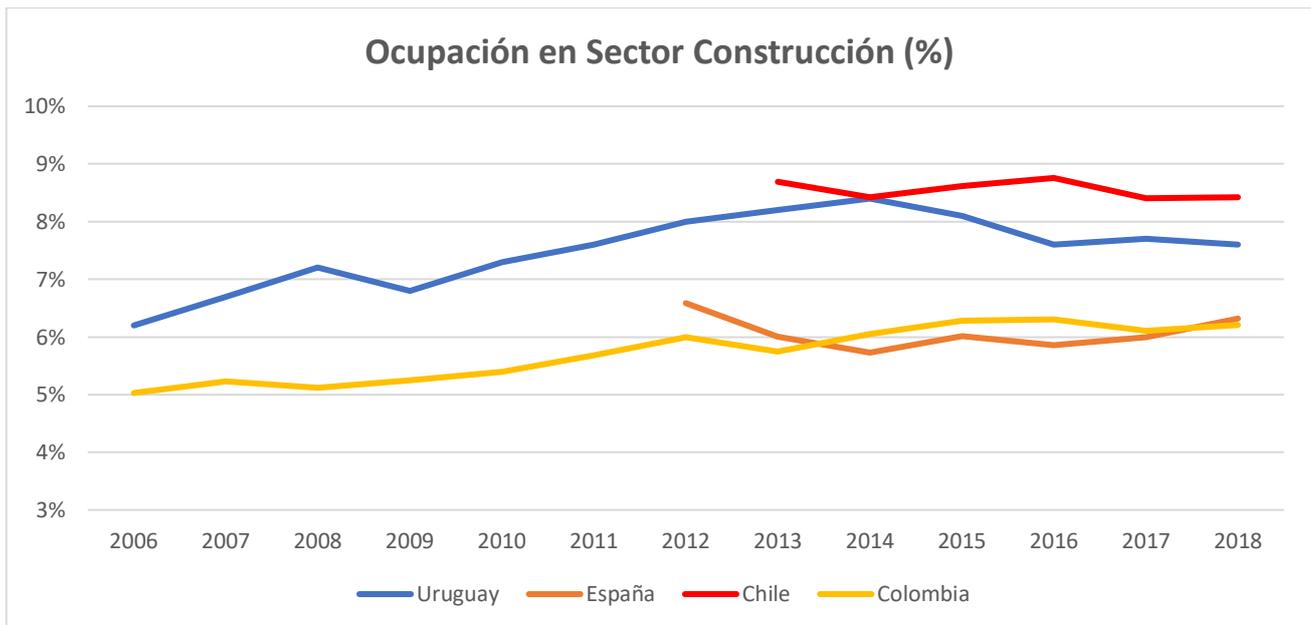


Figura 19: Ocupación en sector construcción.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (de cada país). Elaboración propia.



Como se ha dicho en secciones anteriores cuando se describió la realidad en Uruguay, el consumo de cemento es un indicador importante al momento de describir el comportamiento de la industria de la construcción. Una vez más se observa los problemas que tuvo España a partir del 2009 hasta el 2014. Entre el 2014 y 2016, España, Colombia y Chile tienen el mismo comportamiento, mientras que Uruguay es el único país que en el 2015 muestra una tasa negativa. Luego el comportamiento es similar, con los cuatro países mostrando una mejora en el 2017 y un estancamiento o disminución de la tasa de crecimiento en el 2018.

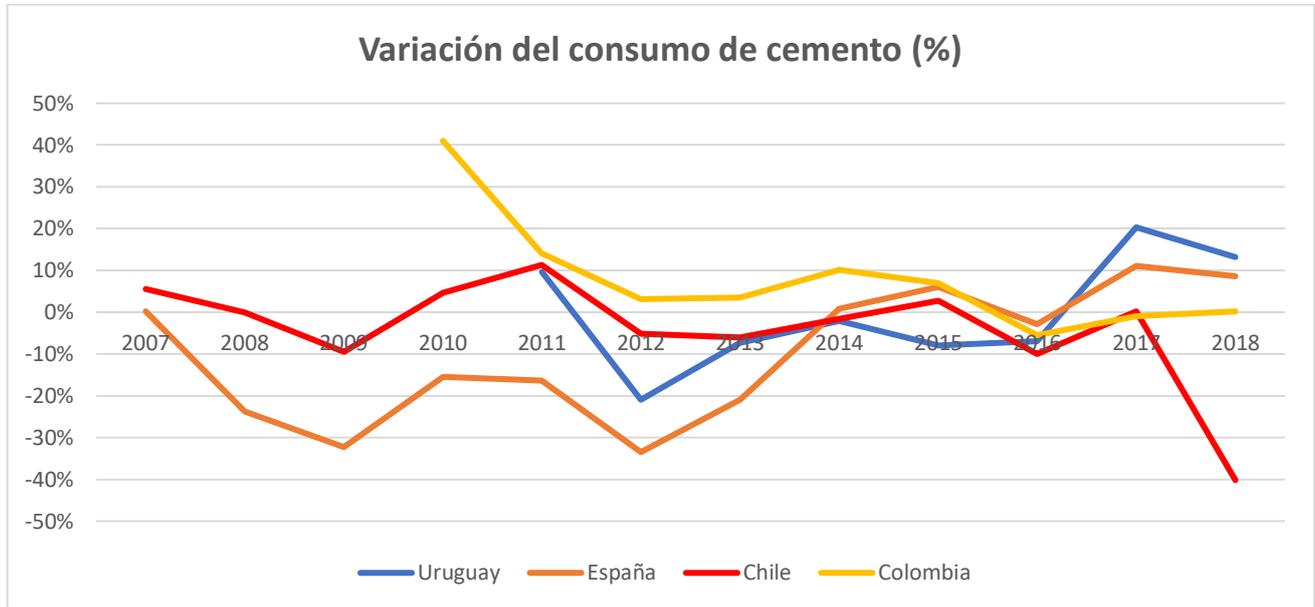


Figura 20: Variación del consumo de cemento.

Fuente: Cámara de la Construcción del Uruguay / Instituto Nacional de Estadística (Colombia) / Cámara Chilena de la Construcción / Banco de España. Elaboración propia.

En la tabla siguiente se puede observar un estudio realizado por la RICG en el año 2013 dónde se muestran las funcionalidades de los sistemas electrónicos de contratación pública de cada país. Se observa que, en ese año, Chile tenía una ventaja importante en cuanto a adopción de los sistemas electrónicos y se posicionaba como un referente en la región.

	Uruguay	Chile	Colombia
Publicación de planes de contratación pública		✓	✓
Publicación de convocatorias de procedimientos de contratación	✓	✓	✓
Evaluación de propuestas	✓	✓	
Remisión electrónica de propuestas	✓	✓	
Presentación electrónica de facturas		✓	
Administración del contrato		✓	
Módulo transaccional	✓	✓	
Expediente electrónico		✓	
Subastas inversas			
Contratos Marco		✓	
Catálogo electrónico		✓	
Clasificador de las contrataciones	✓	✓	✓
Módulo de pagos	✓	✓	
Firma electrónica			
Registro de proveedores	✓	✓	
Proveedores sancionados	✓	✓	
Quejas, protestas o inconformidades	✓	✓	
Análisis y agregación de la información-BI		✓	
Capacitación y certificación	✓	✓	✓
	<b>53%</b>	<b>89%</b>	<b>21%</b>

*Tabla 17: Funcionalidades de los sistemas electrónicos de contratación pública.  
Fuente: Red Interamericana de Compras Gubernamentales. Elaboración propia.*

Para paliar las deficiencias de cada sistema de contratación e implementando la mejora continua, los países publican planes estratégicos donde definen ejes estratégicos y sus respectivos objetivos estratégicos. Como se ha dicho anteriormente, en Uruguay rige el plan 2015-2020. En Colombia, se identificaron dos planes, 2017-2020 y 2019-2022. Por otra parte, en Chile funcionó un plan entre 2014 y 2018 y actualmente está vigente el plan 2018-2024. A continuación, se describen brevemente estos planes.

### Colombia

	Plan 2017-2020	Plan 2019-2022
<b>Ejes Estratégicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Visibilizar el valor estratégico de la compra pública</li> <li>2) Construir, desarrollar y gestionar las capacidades de los actores del Sistema de Compra Pública</li> <li>3) Gestión del conocimiento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Innovación y aprendizaje</li> <li>2) Clientes / Actores del mercado de compra pública</li> <li>3) Negocio y procesos</li> <li>4) Financiera / Sostenibilidad</li> </ol>
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Despliegue del SECOP II</li> <li>2) Fortalecimiento de la capacidad de Colombia Compra Eficiente para ofrecer información precisa y oportuna a los actores del Sistema de Compra Pública</li> <li>3) Promoción, administración, mantenimiento de las herramientas de e-procurement e interoperabilidad</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Innovación y aprendizaje <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Poner a disposición de los actores de compra pública documentos de buenas prácticas de contratación</li> <li>b. Desarrollar un modelo de medición de la eficiencia operacional</li> <li>c. Diseñar e implementar programas de I+D+I en pro del desarrollo institucional y/o la contratación y compra pública</li> </ol> </li> </ol>

	<p>con las plataformas del Estado colombiano</p> <p>4) Programa de formación</p> <p>5) Objetivos secundarios de política</p> <p>6) Ajuste organizacional de Colombia Compra Eficiente</p>	<p>2) Clientes / Actores del mercado de compra pública</p> <p>a. Promover estrategias de cooperación con los entes de control</p> <p>b. Disponer documentos tipo a los sectores priorizados por el gobierno nacional</p> <p>c. Promover la simplificación / racionalización normativa en referencia a la compra y la contratación pública</p> <p>d. Reglamentar el uso obligatorio de los AMP vigentes y la generación de nuevos para territorios</p> <p>e. Promover las capacidades de la compra pública</p> <p>3) Negocio y procesos</p> <p>a. Fortalecer la disponibilidad del Sistema Electrónico de Compra Pública – SECOP</p> <p>b. Implementar un modelo de Arquitectura Empresarial como habilitador de la política de gobierno digital</p> <p>c. Proponer el rediseño de la estructura organizacional</p> <p>d. Implementar principios y estándares de buenas prácticas de TI y Gestión de Riesgos</p> <p>e. Fortalecer el MIPG para incrementar en 10 puntos la calificación del FURAG</p> <p>4) Financiera / Sostenibilidad</p> <p>a. Proponer iniciativas y/o estrategias que promuevan la sostenibilidad de la ANPCCE</p> <p>b. Promover iniciativas para optimizar los recursos públicos en términos de tiempo, dinero y capacidad del talento humano y de la eficiencia en los procesos para satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y cumplir su misión</p>
--	---	---

Tabla 18: Plan estratégico de Colombia.

Fuente: Colombia Compra Eficiente. Elaboración propia.

Chile

	Plan 2014-2018	Plan 2018-2024
<b>Ejes Estratégicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Desarrollar niveles de probidad y transparencia en el mercado de las compras públicas</li> <li>2) Promover un mercado de compras públicas inclusivo, competitivo y que facilite el acceso</li> <li>3) Entregar un mejor servicio a nuestros usuarios, a partir del fortalecimiento de la gestión interna de ChileCompra</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Eficiencia y Efectividad</li> <li>2) Servicio de Excelencia</li> <li>3) Confianza</li> </ol>
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Desarrollar niveles de probidad y transparencia en el mercado de las compras públicas               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fortalecer monitoreo del comportamiento de los usuarios</li> <li>b. Contar con usuarios competentes y satisfechos</li> <li>c. Contar con buenas prácticas en la contratación pública</li> </ol> </li> <li>2) Promover un mercado de compras públicas inclusivo, competitivo y que facilite el acceso               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Promover prácticas de acceso, inclusión y sustentabilidad en las compras públicas</li> <li>b. Contar con usuarios competentes y satisfechos</li> <li>c. Contar con un Mercado Público con mejores prácticas de participación</li> </ol> </li> <li>3) Entregar un mejor servicio a nuestros usuarios, a partir del fortalecimiento de la gestión interna de ChileCompra               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Contar con personas con alto compromiso público y colaboración en el trabajo</li> <li>b. Facilitar la ejecución de los procesos de ChileCompra</li> <li>c. Asegurar la disponibilidad y eficiencia de los servicios a los usuarios</li> <li>d. Contar con usuarios competentes y satisfechos</li> <li>e. Propiciar y contribuir a mejores decisiones de abastecimiento</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuarios           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Impulsar un mejor uso de los recursos del Estado</li> <li>○ Ofrecer un mercado público simple, íntegro, accesible y efectivo</li> </ul> </li> <li>• Procesos           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Instalar nuevos modelos de compras</li> <li>○ Proveer asesoría experta para mejorar las decisiones de compras</li> <li>○ Gestionar un mercado público confiable, digital y sin burocracia</li> </ul> </li> <li>• Aprendizaje y Crecimiento           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumentar las competencias relacionales y técnicas de las personas</li> <li>○ Contar con inteligencia de datos</li> <li>○ Promover una cultura de confianza</li> </ul> </li> <li>• Financiera           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gestionar el presupuesto con un enfoque por resultados</li> </ul> </li> </ul>

Tabla 19: Plan estratégico de Chile.  
Fuente: ChileCompra. Elaboración propia.

## Uruguay

Plan 2015-2020	
<b>Ejes Estratégicos</b>	1) Transparencia, eficiencia y eficacia 2) Cadena de suministro 3) Compras públicas sustentables 4) Institucionalidad del Ecosistema
<b>Objetivos Estratégicos</b>	1) Transparencia, eficiencia y eficacia <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Canal de compras públicas</li> <li>b. RUPE</li> <li>c. Integridad</li> <li>d. Observatorio de compras</li> </ul> 2) Cadena de suministro <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Procesos</li> <li>b. Adopción de la cadena</li> </ul> 3) Compras públicas sustentables <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definición de políticas</li> <li>b. Análisis de ciclo de vida</li> <li>c. Criterios de sustentabilidad</li> </ul> 4) Institucionalidad del Ecosistema <ul style="list-style-type: none"> <li>a. TOCAF</li> <li>b. Diseño organizacional de ACCE</li> <li>c. Alianzas estratégicas</li> </ul>

Tabla 20: Plan estratégico de Uruguay.

Fuente: Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. Elaboración propia.

En cuanto a España, al pertenecer a la Unión Europea, debe regirse por lo dictado por la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 y acoplar su marco jurídico en los plazos estipulados por dicha directiva.

Al igual que los países latinoamericanos, la directiva europea identifica a la contratación pública como una pieza clave para el crecimiento de los países. Incita a revisar la legislación vigente en pos de modernizarla para incrementar la eficiencia de la inversión pública (DIRECTIVA 2014/24/UE del Parlamento Europeo sobre contratación pública, 2014).

En ese sentido, los cuatro países en cuestión han identificado un camino hacia el futuro con algunos puntos en común. Se destacan cuatro:

### 1. Fortalecimiento de las plataformas electrónicas de contratación

Como se mencionó anteriormente, Chile en el 2013 tenía su canal de contratación digital bien desarrollado, cumpliendo con la mayoría de las funcionalidades estudiadas por la RICG. Tanto Uruguay como Colombia, un poco más atrasados en ese aspecto, incluyeron dentro de sus objetivos estratégicos el desarrollo de estas herramientas. Uruguay, lo incluyó dentro del objetivo dedicado a transparencia, eficiencia y eficacia, enfocándose en el desarrollo de la propia herramienta, así como al observatorio de compras públicas. Colombia también incluyó objetivos en esta dirección, en el objetivo tres del plan 2017 y 2019.

Continuando, la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 a la que debe avocarse España incluye varias menciones en su texto con respecto a medios digitales. Por un lado, ahonda en la importancia de los medios digitales de comunicación como forma de simplificar la publicación de los contratos para aumentar la transparencia y eficiencia. Deja en claro que estos medios deben convertirse en el estándar aplicable para la comunicación e intercambio de información entre la administración y todo



actor económico que quiera participar. (DIRECTIVA 2014/24/UE del Parlamento Europeo sobre contratación pública, 2014)

Adicionalmente, la Directiva menciona la importancia del acceso y uso a la información digital para la toma de decisiones por parte de las Administraciones Públicas. Particularmente habla del acceso a información sobre las empresas participantes de los procesos, de forma de evitar que los adjudicatarios deban pedir información que ya tienen de otros procesos, simplificando el proceso de presentación de ofertas en su conjunto. Esto va en la misma línea que la implementación del RUPE en Uruguay.

## **2. Avanzar en temas de transparencia**

Tanto Chile como Uruguay marcan en sus ejes estratégicos la importancia de trabajar en la transparencia de los sistemas de contratación pública. Colombia, a pesar de no identificarlo como un eje, lo deja reflejado al definir la visión de la agencia Colombia Compra Eficiente como: “ser la organización del Gobierno Nacional que lidera y coordina el Sistema de Compra Pública de Colombia, asegurando el óptimo valor por dinero con transparencia en la compra pública en Colombia y generando confianza a todos los actores del Sistema”. (Colombia Compra Eficiente, 2017)

La Directiva europea considera la transparencia como una parte importante de cada directriz que marca. Habla de la importancia de la trazabilidad y transparencia al momento de tomar decisiones y como esto es básico para luchar contra la corrupción y fraude en los procedimientos de contratación.

## **3. Aumentar la eficacia y eficiencia de los procedimientos de compras mejorando los mismos y/o generando nuevos**

Uruguay propone un reestudio de la cadena de suministro de su sistema de contratación. Colombia, incluye dentro del plan 2019-2022 diseñar e implementar programas de I+D+I en pro del desarrollo de la contratación y compra pública. Chile, directamente se plantea como objetivo implementar nuevos modelos de compra en su sistema.

España, deberá seguir la línea que marca la Directiva europea, donde remarca la importancia de evitar obstáculos que impidan la participación de los operadores económicos y que se mantengan los plazos de los procedimientos los más breves posibles. Propone establecer el uso de un documento europeo único de contratación para simplificar los procesos, beneficiando a las administraciones y los interesados en participar de los mismos. (DIRECTIVA 2014/24/UE del Parlamento Europeo sobre contratación pública, 2014)

## **4. Avanzar en un sistema de compras que considere criterios de sostenibilidad ambiental y social**

Como ya se vio en una sección anterior de este documento, Uruguay incluyó un capítulo entero dentro de su plan estratégico 2015-2020 referido a temas de sostenibilidad. Por otro lado, mientras Colombia deja en claro que busca proponer iniciativas y/o estrategias que promuevan la sostenibilidad, Chile no lo especifica como un eje u objetivo estratégico dentro de su plan. Sin embargo, deja en claro en su plan que se compromete a luchar contra la violación de los derechos de los trabajadores y adherir a los estándares de normas medioambientales.

Siguiendo, la Directiva establece que para lograr que se consideren los criterios de sostenibilidad, las administraciones públicas deben tener la potestad de adoptar criterios de adjudicación que vayan en esta línea. Ya sea en la ejecución de obras, extracción de materias primas para el producto final o inclusive factores propios de la producción. Adicionalmente, dice:

*“Las especificaciones técnicas elaboradas por los compradores públicos tienen que permitir la apertura de la contratación pública a la competencia, así como la consecución de los objetivos de sostenibilidad. Para ello, tiene que ser posible presentar ofertas que reflejen la diversidad de las soluciones técnicas, las normas y las especificaciones técnicas existentes en el mercado, incluidas aquellas elaboradas sobre la base de criterios de rendimiento vinculados al ciclo de vida y a la sostenibilidad del proceso de producción de las obras, suministros y servicios.” (DIRECTIVA 2014/24/UE del Parlamento Europeo sobre contratación pública, 2014)*

Para concluir este capítulo introductorio a los tres países que servirán como punto de comparación de esta investigación, es importante volver a la apreciación que hacia Lor en 2011. Se eligieron países con aspectos tanto similares como diferentes a Uruguay. España, por pertenecer a la Unión Europea, puede ser considerado como el punto de referencia de este grupo, dónde se implementan las mejores prácticas. Adicionalmente, se puede decir que Chile representa un modelo a seguir en Latinoamérica, con una tasa de inflación muy inferior a la de Uruguay, una economía en crecimiento y un sistema de contratación digital muy avanzando. Por último, Colombia presenta altos y bajos en sus indicadores, así como le sucede a Uruguay.

#### 4.4.2 Legislación vigente en los países de referencia

En esta sección se recopilará la normativa vigente en España, Chile y Colombia con respecto a contratación pública. Se hará énfasis en los artículos y apartados que tengan relación con los plazos del procedimiento de licitación pública para poder realizar la comparativa con Uruguay.

##### 4.4.2.1 España

La normativa española en temas de contratación pública ha sufrido sus mayores cambios en los últimos treinta años debido a la necesidad de acoplarse a las exigencias europeas. Como parte de la "Estrategia Europa 2020" la contratación pública es una pieza clave del desarrollo de los países pertenecientes a la UE.

Además, la aparición de la Directiva comunitaria 2014/24/UE sobre contratación pública obliga a España a la adaptación inmediata. Esta normativa completa una etapa de revisión y actualización de la legislación que regía anteriormente, poniendo el enfoque en la optimización del gasto público y la participación de las PYMES. También, logra dar luz a algunas nociones y conceptos básicos para asegurar la seguridad jurídica.

Por lo tanto, la legislación vigente al momento de la redacción de este trabajo es la Ley 9/2017, del 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, del 26 de febrero de 2014. (Jefatura del Estado, 2017)

De esta ley, la 9/2017, se recogen aquellos artículos de interés para la presente investigación, que son los que rigen el procedimiento abierto por su similitud con la licitación pública en Uruguay. A continuación, se realiza un resumen de los mismos.

#### **Artículo 134: Anuncio de información previa**

Las administraciones públicas tienen la potestad de publicar con anterioridad un anuncio de información a fin de dar a conocer a los interesados los proyectos que pretende adjudicar en el próximo año.

#### **Artículo 135: Anuncio de licitación**

Según la naturaleza del procedimiento, la normativa prevé diferentes condiciones para las publicaciones. Por ejemplo, para los contratos sujetos a regulación armonizada, deberán publicarse en el Diario Oficial de la Unión Europea.

### Subsección 2: Procedimiento abierto. Artículo 156: Delimitación, plazos para la presentación de proposiciones y plazo de publicación del anuncio de licitación

En contratos sujetos a regulación armonizada, el plazo entre la publicación y la presentación de las ofertas será como mínimo de treinta y cinco días, para los contratos de obras, suministros y servicios. En el caso de concesiones de obras y servicios, este plazo es menor, de treinta días. El plazo comienza a contar desde la fecha de envío del anuncio de licitación.

En contratos que no estén sujetos a regulación armonizada, el plazo entre la publicación y la presentación de las ofertas será como mínimo de quince días, para los contratos de suministros y servicios. En el caso de contratos de obras y concesiones de obras y servicios, este plazo es menor, de veintiséis días.

### Subsección 2: Procedimiento abierto. Artículo 157: Examen de las proposiciones y propuestas de adjudicación

Una vez presentadas las proposiciones, la administración tiene un plazo máximo de veinte días para realizar la apertura de estas. En el caso de que las ofertas estén compuestas por más de un sobre, este plazo se entenderá cumplido cuando se haya abierto el primero de estos sobres.

Sin excepción, los sobres que contengan la parte económica de la proposición se abrirán en un acto público (a menos que se prevea una apertura electrónica).

### Subsección 2: Procedimiento abierto. Artículo 158: Adjudicación

En este artículo se debe dividir entre las ofertas que solo consideran el criterio económico para la adjudicación y aquellas que tienen una pluralidad de criterios. En las primeras, la adjudicación debe dictaminarse en un plazo máximo de quince días a partir de la apertura del sobre económico. En las segundas, este plazo se extiende a dos meses (sesenta días para la comparativa realizada en esta investigación).

Cuando sea necesario seguir los trámites del apartado 4 del artículo 149 de la Ley 9/2017, ambos plazos se podrán ampliar en quince días hábiles. Este apartado establece las condiciones por las cuales una o más ofertas pueden considerarse anormales, lo cual requerirá que el oferente justifique su oferta más allá de la información ya anexada a la oferta original.

Traduciendo los apartados anteriores a una línea temporal, se observa el procedimiento abierto completo según el criterio de adjudicación sea solamente precio o haya multiplicidad de criterios.

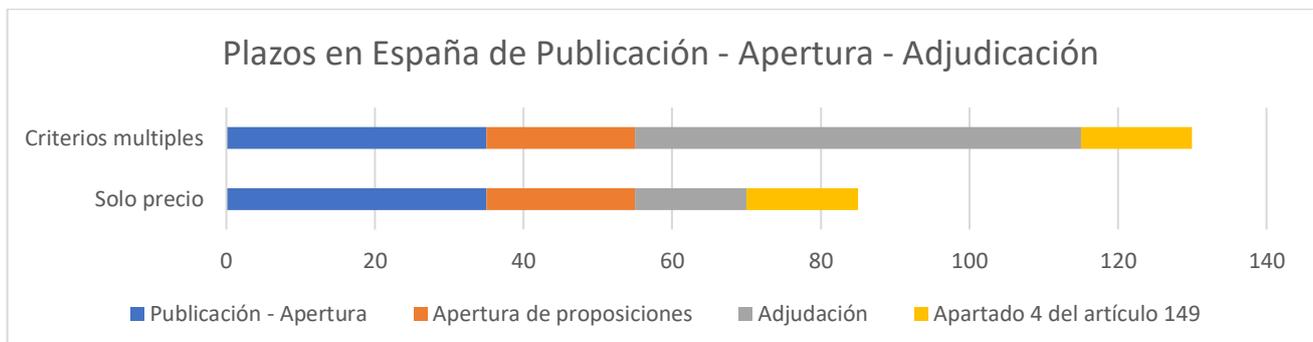


Figura 21: Plazos en España de publicación – apertura – adjudicación.  
Fuente: Ley 9/2017. Elaboración propia.

#### 4.4.2.2 Chile

La normativa vigente en cuanto a contratos de obra pública en Chile corresponde a la última modificación del Decreto 75 del año 2004, realizada el 29 de agosto de 2015. Este decreto derogó el Decreto N° 15 del año 1992 del Ministerio de Obras Públicas.

Todos los contratos de obra pública adjudicados por el Ministerio de Obras Públicas, sus Direcciones Generales y Servicios, así como las empresas e instituciones del estado, deberán utilizar este reglamento. La adjudicación de estos contratos solo podrá otorgarse a aquellas empresas inscriptas en el registro del MOP y las obras se ejecutarán según uno de los procedimientos establecidos en el reglamento vigente. (Ministerio de Obras Públicas, 2015)

Así como se realizó para la normativa española, se extraen de este reglamento aquellos artículos que son de utilidad para realizar la comparativa con la legislación vigente en Uruguay.

#### Artículo 70

La normativa chilena realiza una clasificación de sus licitaciones según el monto estimado del contrato. A través de esta clasificación, realizada en un valor monetario llamado Unidad Tributaria Mensual (UTM), otorga diferentes plazos mínimos para la etapa Publicación – Apertura.

Para mejor comprensión del lector, se realiza una conversión de los valores en UTM a Euros, con los valores promedio de septiembre de 2019. Los resultados se muestran en la tabla siguiente.

UTM	€ (septiembre 2019)	Días
Costo Total < 1000	Costo Total < 62.000	15
1000 < Costo Total < 20.000	62.000 < Costo Total < 1.241.000	40
20.000 < Costo Total < 80.000	1.241.000 < Costo Total < 4.962.000	45
80.000 < Costo Total	4.962.000 < Costo Total	60

Tabla 21: Artículo 70 normativa Chile.

Fuente: Servicio de Impuestos Internos. Elaboración propia.

#### Artículo 84

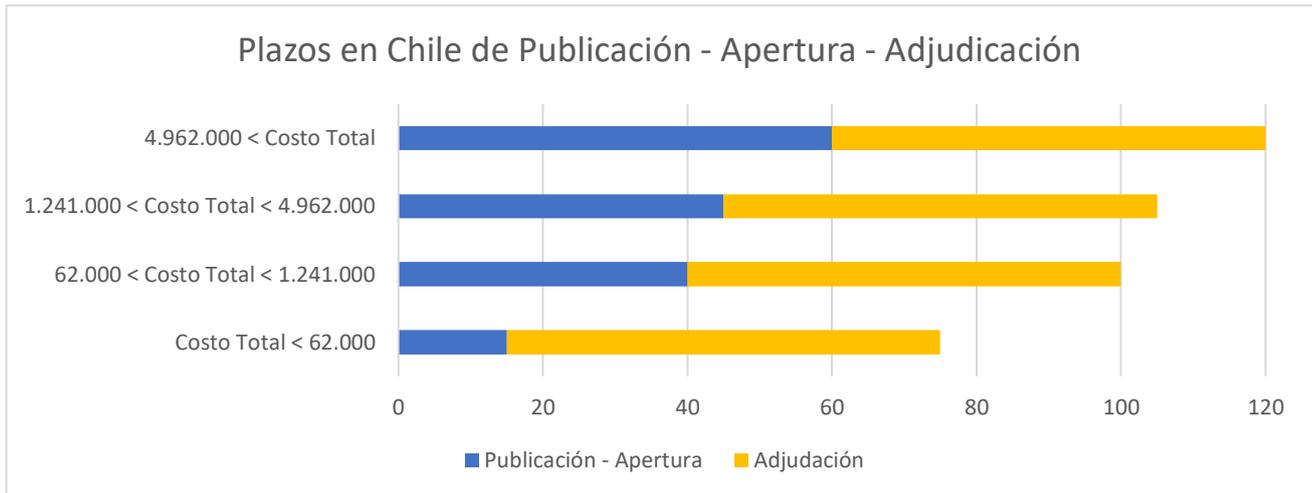
Las ofertas deberán ser remitidas por los oferentes en dos sobres debidamente cerrados. Una contendrá la oferta técnica y el segundo la oferta económica. El segundo, no será abierto hasta que la Comisión de Evaluación analice y estudie detalladamente la oferta técnica. Esta comisión deberá realizar un informe aceptando y rechazando las ofertas que así crea conveniente dando sus fundamentos.

En caso de que los documentos particulares de la licitación no indicarán otra cosa, la apertura de las ofertas económicas deberá realizarse diez días hábiles luego de haber abierto el primer sobre. A partir de allí, la Comisión de Evaluación realizará el análisis de las ofertas económicas.

#### Artículo 86

En el artículo anterior se definió un plazo sobre el proceso de evaluación de las ofertas técnicas, pero en ningún momento se definió un plazo para el análisis de las ofertas económicas. El presente artículo tampoco lo define, pero si establece que en caso de que no se emita una resolución de adjudicación pasados sesenta días desde la presentación de las ofertas, las empresas tendrán derecho a retirar sus ofertas.

Teniendo en cuenta que el plazo anterior de sesenta días incluye los diez días que otorga el artículo 84 para el estudio técnico, podemos resumir el procedimiento en la siguiente línea temporal.



*Figura 22: Plazos en Chile publicación – apertura – adjudicación.  
Elaboración propia.*

#### 4.4.2.3 Colombia

La normativa colombiana original data del año 1993, con la Ley 80 del 28 de octubre. El objeto de esta ley y de sus futuras modificaciones es disponer las reglas y principios que rigen los contratos públicos. En esta ley se incluye el artículo 30, que recaba toda la legislación referente a la estructura de los procedimientos de licitación. A continuación, se describe este artículo y sus doce apartados.

1. El llamado a licitación se realizará por medio de acto administrativo motivado que deberá ser ordenado por el jefe o representante de la entidad estatal.
2. La entidad que realiza el llamado será la responsable de elaborar los pliegos de condiciones.
3. La publicación de la licitación se realizará entre diez y veinte días calendario antes de la apertura de la misma según las características del contrato así lo requieran.
4. Una vez comenzado el proceso licitatorio, dentro de los primeros tres días, cualquiera de los interesados podrá solicitar una audiencia para discutir sobre el alcance y objeto de los trabajos. A partir de esta audiencia, la administración podrá realizar modificaciones a los pliegos y/o dar una prórroga de hasta seis días hábiles.
5. La fecha de cierre de recepción de ofertas deberá estar estipulada en los pliegos de condiciones. Esta fecha podrá ser prorrogada por la administración hasta un plazo máximo de la mitad inicialmente otorgado.
6. Las propuestas deben estar de acuerdo a lo solicitado por el pliego de condiciones
7. El plazo de evaluación de las ofertas por parte de la administración debe estar estipulado en el pliego de condiciones. Dicho plazo estará definido de acuerdo a la naturaleza, objeto y monto del contrato en cuestión.
8. Se permitirá que los proponentes examinen los informes de evaluación por un plazo de cinco días hábiles donde podrá realizar sus descargos.
9. La adjudicación deberá realizarse dentro de los plazos establecidos por el pliego de condiciones.
10. La adjudicación se realizará en audiencia pública, con la participación del jefe de la entidad contratante, servidores públicos a cargo del proyecto y proponentes.
11. Apartado eliminado por la Ley 1150 de 2007
12. En caso de que el oferente adjudicado no suscriba el contrato dentro del plazo que haya sido estipulado para este fin, perderá la garantía correspondiente y quedará a disposición de cualquier otra

sanción que la entidad crea conveniente realizar por perjuicios causados. Dentro de los quince días siguientes la administración podrá adjudicar el contrato al oferente que haya resultado segundo en la licitación.

A partir de los plazos que se encuentran definidos por el artículo 30 y aquellos que quedan a disposición de lo que digan los pliegos de condiciones, se diagrama la línea temporal del proceso licitatorio a continuación.

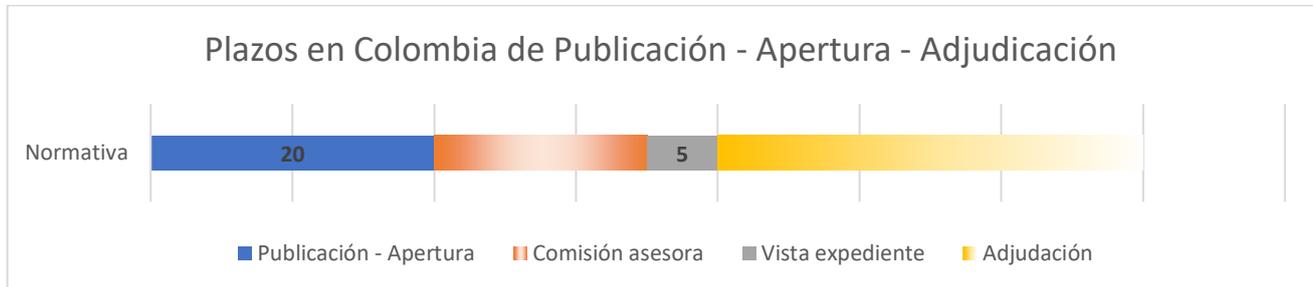


Figura 23: Plazos en Colombia de publicación – apertura – adjudicación.  
Elaboración propia.

#### 4.4.3 Comparativa

Con los datos extraídos de la legislación y la base de datos de Uruguay, se realiza una comparativa de todos los plazos. Esta comparativa se realiza marcando las dos etapas principales que ya fueron definidas anteriormente. Por un lado, el plazo Publicación – Apertura y por otro Apertura – Adjudicación. Como se mencionó anteriormente, dentro del plazo establecido para la adjudicación quedan incluidas fases intermedias como son la subsanación de errores en la oferta, el periodo de evaluación de la comisión asesora, la mejora de ofertas y el periodo permitido para la vista del expediente por parte de los oferentes.

Lo primero que se destaca es que Uruguay y Colombia no definen un plazo máximo para la etapa de adjudicación. Por el contrario, tanto España como Chile si lo definen, este último definiendo el mismo plazo para todos los montos de adjudicación. España, define diferentes plazos para la etapa de adjudicación, diferenciando si la licitación se define exclusivamente por precio o si se utilizan otros criterios de adjudicación.

Chile realiza una diferencia para los plazos de la etapa de publicación – apertura según sus categorías. Esto se entiende que responde a que según el monto de adjudicación es más grande, el proyecto es más complejo, por lo que requiere mayor tiempo de estudio por parte de los oferentes. Esta consideración es favorable para la empresa, ya que le permite realizar un estudio más detallado para poder presentar una mejor oferta. En el resto de los países esta consideración queda a cargo de la administración que contrate, ya que deberá extender el plazo según lo entienda conveniente y necesario. A pesar de no tener los datos reales de todos los países, se observa que en Uruguay esto sucede, ya que el promedio es del doble de lo que marca la normativa como mínimo.

Otra observación importante es que España presenta el procedimiento con menor plazo (siempre hablando de lo estrictamente dicho en la normativa). Cuando se una licitación se define solamente por precio, esta podría ser resuelta en cincuenta días hábiles. El más largo está marcado en la licitación chilena, con ciento veinte días para la categoría de mayor monto de adjudicación.

La mayor similitud se da entre Colombia y Uruguay ya que los dos definen plazos para la etapa de publicación – apertura similares y no establecen nada para finalizar con la adjudicación. Queda claro que esta es una debilidad de ambas normativas y es uno de los puntos a mejorar de las mismas.

Lo dicho anteriormente se puede observar en la figura siguiente.

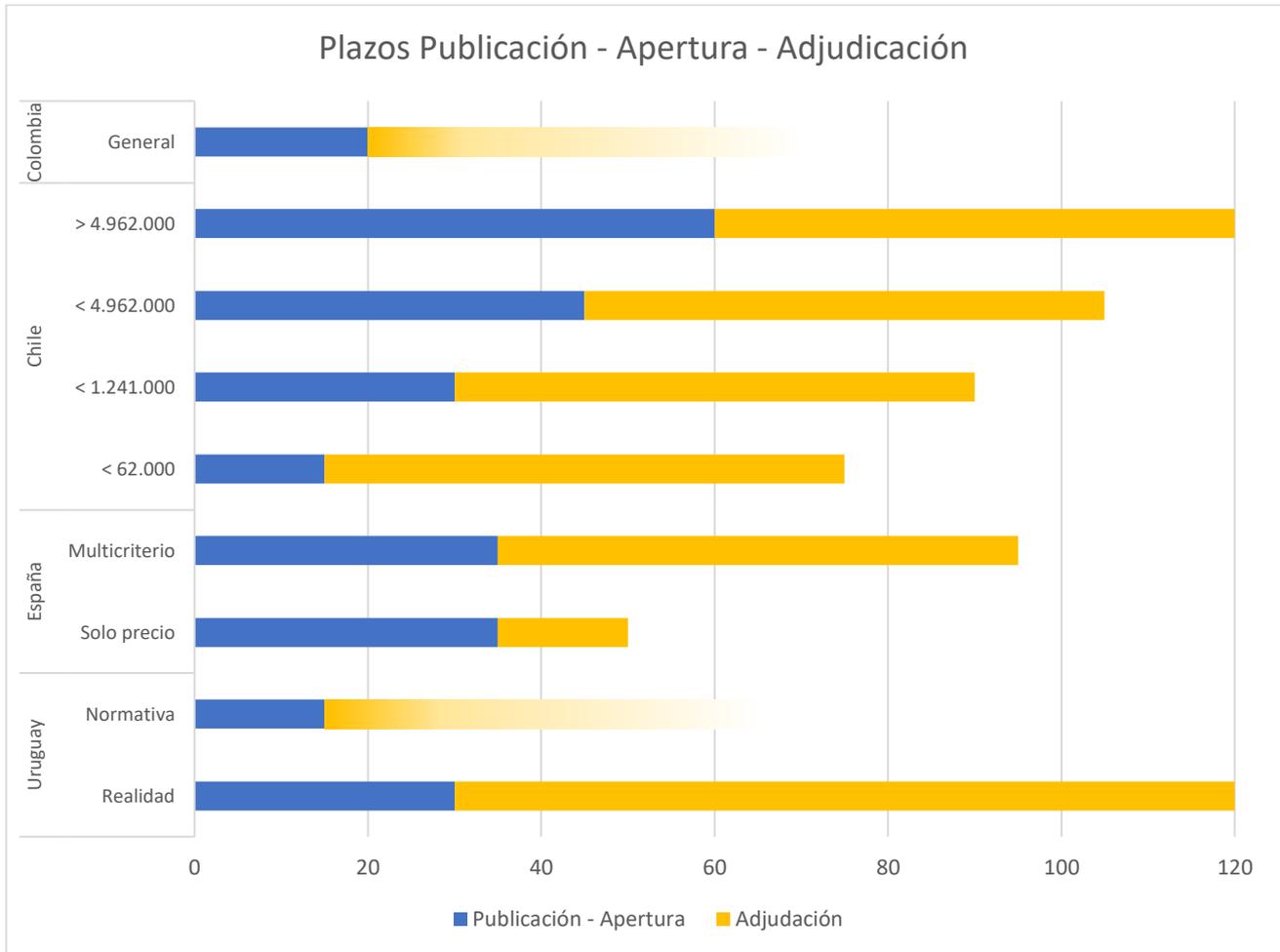


Figura 24: Plazos publicación – apertura – adjudicación. Elaboración propia.

#### 4.5 Recomendaciones para modificación de la normativa en Uruguay

A partir de la comparativa presentada en el apartado anterior, el estudio de cada normativa por separado y lo expuesto en cuanto al sistema de contrataciones públicas en Uruguay y su contexto como país, se presentan algunas recomendaciones para modificar la normativa vigente. Se pretende dar recomendaciones viables, que representen ideas factibles de aplicar teniendo en cuenta el funcionamiento de la administración pública en el país.

- **Categorías según montos de adjudicación**

Tal como lo establece la normativa chilena, parece buena idea para un país como Uruguay establecer parámetros según el monto de adjudicación. No es real esperar que se traten las licitaciones de poco monto igual que a las grandes. En especial porque las primeras generalmente son llevadas a cabo por gobiernos departamentales o entes estatales de poco tamaño, con una estructura administrativa sencilla sin capacidad de gestionar procedimientos complejos.



- **Definición de plazos (mínimos o máximos) para todas las etapas**

Siguiendo lo establecido por España y Chile, se recomienda que todas las etapas tengan establecido un límite. Algunas tendrán mínimos (como los que ya existen para la etapa de publicación – apertura) y otras máximos (especialmente la concreción de la adjudicación).

- **Plazos establecidos en pliegos particulares**

Aquellos plazos que queden fuera de la normativa general y queden a disposición de los órganos contratantes, deberían estar indicados de forma obligatoria en los pliegos particulares. Como se vio anteriormente, las cláusulas definidas como obligatorias solamente incluyen los plazos referidos a la etapa del contrato, pero no se exige nada para la etapa de licitación.

- **Parámetros preestablecidos para las definiciones fuera de la normativa general**

En caso de querer darle potestades a los órganos contratantes, se recomienda que la normativa general defina parámetros específicos y sus límites aceptables. De esta manera, los órganos pueden adaptar los procedimientos a su realidad, pero siempre respetando límites preestablecidos que le aseguren tranquilidad a los oferentes.

- **Establecer parámetros de medición y control de resultados**

Para poder asegurar que las modificaciones se están poniendo en ejecución y que son efectivas para solucionar los problemas existentes, se debe poder medir los resultados y controlarlos. Esto permite además establecer puntos de control dónde se analice lo sucedido y se realicen los ajustes necesarios en virtud de seguir mejorando la normativa.

## 5 Conclusiones, limitaciones y contribuciones de la investigación

### 5.1 Conclusiones

La primera conclusión, que es la parte central de esta investigación, es que queda comprobada la existencia de la variabilidad en los plazos. A través del análisis de los datos públicos obtenidos, se pudo comprobar lo que hasta ahora era solamente una hipótesis. Utilizando una cantidad suficiente de datos y la desviación estándar como parámetro de análisis, se desprende rápidamente el resultado antes mencionado.

Sin embargo, también se debe concluir que la realidad en Uruguay se ajusta a la normativa. Aunque se hayan encontrado desviaciones, esta deja abierta la posibilidad a que los procedimientos sean largos al no dar definiciones claras. Este resultado no puede definirse como positivo ya que el cumplimiento de la normativa no indica una rigurosidad en los actores que la aplican, sino deja en evidencia de que los procedimientos no están respaldados por una normativa rigurosa.

En concordancia con lo anterior, se puede concluir que la normativa uruguaya es laxa comparada con la de los otros países. Especialmente si se observa la normativa de España y Chile, queda clara la falta de definición que existe en la normativa. La escasa definición se observa también en los datos reales que hicieron parte del estudio, donde se observan desviaciones grandes de los resultados promedio.

El funcionamiento flexible de la normativa también se puede apreciar en el análisis de los plazos realizado según el inciso que contrata. Estos datos muestran que, a pesar de utilizar la misma normativa base, no se alcanzan los mismos plazos al momento de ejecutar una licitación pública. Cada inciso, a partir de los procedimientos definidos internamente, funciona de manera distinta sin darle ninguna garantía a los oferentes.

Es importante destacar que, a pesar de que la normativa no es rigurosa en cuanto a los plazos de la etapa apertura – adjudicación, es la que define el menor plazo mínimo para la etapa publicación – apertura (junto con la misma etapa de la franja de menor monto de la normativa chilena). Esto quiere decir que, a pesar de no ser exigente con los organismos contratantes, si lo es con las empresas constructoras. Este aspecto es importante destacarlo ya que parte del buen funcionamiento de una licitación pública implica la participación de las empresas y su posibilidad de estudiar los proyectos de buena manera para llegar a la mejor oferta técnica-económica. Este tipo de restricciones solamente atentan contra los resultados de las licitaciones, ya que al exigirle tanto a las empresas, habrá muchas que decidan no presentarse o no se presentarán con su mejor oferta posible.

Adicionalmente, se puede afirmar que el Plan Estratégico 2015-2020 está haciendo que los plazos se reduzcan. Esta tendencia se observa de forma clara en el análisis y fue constante en los últimos años. Además, se entiende como positivo que esté alineado con la tendencia global. Los planes estratégicos de Chile y Colombia, así como las directivas europeas que rigen en España, comparten varios ejes y objetivos estratégicos. ACCE debería poner a disposición el futuro plan 2020-2025 con un contenido que acompañe lo ya logrado y apunte a seguir mejorando. A pesar de que Uruguay pueda estar atrasado en algunos aspectos, esto puede verse como una ventaja, ya que al analizar las directivas europeas y lo realizado en países de vanguardia de la región como Chile, el país puede aprender de los errores cometidos por otros y así implementar las mejores prácticas en su normativa. Lo observado en estos planes directores deja en evidencia que la tendencia es agilizar los procesos de contratación, ahondar en el uso de las plataformas digitales y seguir realizando esfuerzos en cuanto a transparencia y combate de la corrupción.

Otro resultado que se desprende del análisis de los datos es que la cantidad de oferentes que se presentan a una licitación no afecta el plazo total. Esto quiere decir que el análisis de las ofertas por parte del contratante



no es un factor clave. Si lo fuera, a mayor cantidad de oferentes los plazos deberían aumentar por el simple hecho de tener que estudiar un mayor número de ofertas. Este resultado podría indicar que el plazo que se toma la comisión asesora de adjudicaciones para efectuar su informe no es lo que demora el proceso. Esta lectura puede ser vista como preocupante, ya que pondría el foco de las demoras a etapas de índole más administrativo, que no deberían ser las que consuman el mayor tiempo.

Por otro lado, el monto de adjudicación si tiene un efecto sobre los plazos totales. En ese sentido se observa que cuanto mayor es el monto, mayor es el plazo. Esto podría significar que la complejidad del proyecto es la que afecta al plazo de licitación o que la administración se toma un mayor tiempo para tomar decisiones ya que se trata de un gasto de mayor importancia. Cualquiera sea la razón, los datos son claros en este aspecto, mostrando una tendencia casi lineal en el análisis realizado por franjas de monto de adjudicación.

Siguiendo con el análisis de la realidad en Uruguay, se puede decir que los plazos en las licitaciones podrían mejorarse si se utilizara más el procedimiento de licitación abreviada. Según los datos analizados en esta investigación y lo publicado por el Observatorio de Compras de ACCE, la reducción podría ser de hasta un 15% del plazo total. Para poder hacer esto, se deberían realizar anteproyectos más detallados, que le permitan a las administraciones definir el monto de contratación con antelación. Teniendo ese monto definido con mayor precisión, la administración podría optar por este procedimiento sin el miedo de pasarse de los límites en monto de adjudicación. Esto es importante ya que, si se supera este límite, la administración debería suspender el procedimiento para volver a realizar el llamado como licitación pública, perdiendo recursos y tiempo.

Por otra parte, un mejor proyecto también se traduce en un trabajo más sencillo para las empresas constructoras oferentes. Menos trabajo significa utilizar menos recursos y por lo tanto menor costo. Este costo, que en principio asume la empresa, siempre va a terminar pagándolo la administración, porque ninguna empresa (constructora o del rubro que sea) trabaja para perder dinero. Por lo tanto, una inversión en proyectos mejor desarrollados estaría compensado por menor coste de las licitaciones directamente por un menor costo de estudio, pero también por proyectos con menos errores durante su ejecución.

## 5.2 Limitaciones de la investigación

A pesar de haber realizado un estudio que abarca tanto normativa como datos de la realidad, se destacan algunas limitaciones de esta investigación.

En primer lugar, en ningún caso se establecen las causas por las que los plazos indicados por la realidad son así. A pesar de haber identificado desviaciones altas, no se investigaron las causas por la que esto sucede.

Siguiendo, no se realiza un análisis interno de las administraciones para poder adaptar las recomendaciones de forma de que estas estén ajustadas a la realidad del trabajo de estas oficinas. A pesar de que se intentan dar recomendaciones que sean factibles de instaurar, no se realizó un estudio que puede asegurarlos.

Adicionalmente, por cómo está disponible la información en el observatorio de ACCE, no se pudieron establecer los plazos de cada subfase desde la apertura hasta la adjudicación (vista de expediente, subsanación de ofertas, etc.).

Finalmente, no se tiene información de la realidad en los países de los que se compara la normativa, por lo que no se puede concluir si estos países la cumplen o no. Por lo tanto, por más que tengan una normativa más o menos exigente que la uruguaya, no se puede afirmar que sea efectiva. Esto es importante ya que una normativa que no se cumple tampoco es deseable.



### 5.3 Contribuciones y recomendaciones

El presente trabajo de fin de máster se planteó cuatro objetivos:

1. Definir la realidad en Uruguay en cuanto a los plazos del proceso publicación – presentación – adjudicación de las licitaciones públicas
2. Analizar y comparar la normativa vigente en Uruguay, España, Chile y Colombia
3. Comparar la realidad con la normativa vigente en Uruguay
4. Realizar una recomendación al sistema de compras del estado uruguayo para la mejora del proceso objeto de estudio

El primer objetivo logró analizar de forma detallada los datos que ya eran públicos, pero que hasta el momento (por lo menos de forma pública), nadie se ha puesto a estudiar. Se entiende que a pesar de que el resultado muestra promedios con desviaciones estándar alta, puede ser de utilidad para las empresas como punto de partida para conocer que pasa cada vez que se presentan a una licitación. Adicionalmente, el trabajo realizado hasta ahora puede ser actualizado año a año de manera sencilla, volcando los datos al cierre del ejercicio y analizando los parámetros establecidos. De esta forma se podrían seguir midiendo los resultados del plan estratégico, así como de cualquier otra modificación que quiera ser implementada.

En la misma línea que la contribución anterior, se recomienda que todo aquél que trabaja en el ámbito de las licitaciones públicas se mantenga actualizado en la normativa que rige el sistema. Conocer las limitaciones y debilidades de esta puede ser fundamental al momento de presentarse a una licitación. Más aún los responsables de las oficinas de licitaciones de las empresas constructoras deberían estar actualizados en la información que publica el Observatorio de Compras Públicas para entender mejor el funcionamiento de los procesos y los cambios que se van dando a lo largo de los años.

El último objetivo logró dar una recomendación para la normativa uruguaya a partir de lo investigado. Estas recomendaciones merecen ser vistas como líneas de acción orientativas y no como reglas estrictas que el autor pretende imponer. La contribución que se pretende realizar es a favor del sistema actual, para mejorarlo en todo lo que sea posible.

Finalmente, este trabajo logra establecer un punto de partida para futuras investigaciones en Uruguay que son escasas. Los únicos trabajos encontrados se enfocan en la parte jurídica de los sistemas de compras, y no ponen el foco en la parte operativa del proceso. Mayor investigación se traduce en encontrar los puntos de mejora para trabajar en ellos y continuar innovando en procesos que lleven el país adelante.



## 6 Referencias

- Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. *Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera.*, (2012).
- Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. (2014). *Plan Estratégico 2015-2020*.
- Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. (2018). *Estructura y contenido del Plan Anual de Compras*.
- Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. (2019a). Manual de Contratación Pública. Retrieved September 6, 2019, from <https://www.comprasestatales.gub.uy/ManualesDeUsuarios/manual-procedimiento-compras/Losprocedimientos.html>
- Agencia de Compras y Contrataciones del Estado. (2019b). Observatorio de Compras Públicas. Retrieved September 6, 2019, from <http://observatorio.acce.gub.uy/eportal/>
- ANCAP. (2018). *Memoria y Balance 2018*. Montevideo.
- Awwad, R., & Ammury, M. (2018). Comparison of Various Competitive Bidding Methods from an Owner's Perspective. *Construction Research Congress 2018*, 85–94.
- Ballesteros-Pérez, P., González-Cruz, M. C., Cañavate-Grimal, A., & Pellicer, E. (2013). Detecting abnormal and collusive bids in capped tendering. *Automation in Construction*, 31, 215–229. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2012.11.036>
- Ballesteros-Pérez, P., & Skitmore, M. (2016). Estimating the number of new and repeated bidders in construction auctions. *Construction Management and Economics*, 34(12), 919–934. <https://doi.org/10.1080/01446193.2016.1231408>
- Ballesteros Pérez, P., González Cruz, M. C., Fernández Diego, M., & Pellicer, E. (2014). Estimating Future Bidding Performance of Competitor Bidders in Capped Tenders. *Journal of Civil Engineering and Management*, 20(5), 702–713. <https://doi.org/10.3846/13923730.2014.914096>
- BBVA Research. (2019). *La economía de Uruguay se estanca en un año complicado para la región.* (Mayo).
- Biruk, S., Jaśkowski, P., & Czarnigowska, A. (2017). Modelling contractor 's bidding decision. *Engineering Management in Production and Services*, 9(1), 64–73. <https://doi.org/10.1515/emj-2017-0007>
- Boquera Pérez, P. (2015). *Planificación y control de empresas constructoras* (Editorial Universitat Politècnica de València, Ed.). Retrieved from [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/51416/PLANIFICACI%D3N Y CONTROL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS\\_6244.pdf?sequence=3%5Cn/citations?view\\_op=view\\_citation&continue=/scholar%3Fhl%3Des%26as\\_sdt%3D0,5%26scilib%3D1&citilm=1&citation\\_for\\_view=33SfwF8AAAAJ](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/51416/PLANIFICACI%D3N%20Y%20CONTROL%20DE%20EMPRESAS%20CONSTRUCTORAS_6244.pdf?sequence=3%5Cn/citations?view_op=view_citation&continue=/scholar%3Fhl%3Des%26as_sdt%3D0,5%26scilib%3D1&citilm=1&citation_for_view=33SfwF8AAAAJ):
- Cabras, I. (2010). Use of E-procurement in local authorities' purchasing and its effects on local economies: Evidence from Cumbria, UK. *European Planning Studies*, 18(7), 1133–1151. <https://doi.org/10.1080/09654311003744209>
- Colombia Compra Eficiente. (2017). *Plan Estratégico 2017-2020*.
- Conti, P. L., & Naldi, M. (2008). Detection of anomalous bids in procurement auctions. *Decision Support Systems*, 46(1), 422–430. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2008.08.002>
- Correa, I. (2002). *Manual de licitaciones públicas*. Retrieved from <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/11865/manual21.pdf>
- DIRECTIVA 2014/24/UE del Parlamento Europeo sobre contratación pública. , 28.3.2014 Diario Oficial de la



Unión Europea § (2014).

- Flores Jiménez, R., Flores Jiménez, I., & Vázquez Alamilla, M. Á. (2012). La importancia del proceso de planificación y el presupuesto administrativo en las instituciones gubernamentales. Retrieved September 6, 2019, from <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n2/e2.html>
- Fuentes-Bargues, J. L., González-Gaya, C., & González-Cruz, M. C. (2015). La contratación pública de obras: Situación actual y puntos de mejora. *Informes de La Construcción*, 67(537). <https://doi.org/10.3989/ic.12.130>
- González-Cruz, M. C., Ballesteros-Pérez, P., Fuentes-Bargues, J. L., & Skitmore, M. (2015). Analysis of the distribution of the number of bidders in construction contract auctions. *Construction Management and Economics*, 33(9), 752–770. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/01446193.2015.1090008>
- Grupo del Banco Mundial. (2019). *Uruguay: panorama general*.
- Grzyl, B., & Siemaszko, A. (2018). The Life Cycle Assessment and Life Cycle Cost in public works contracts. *E3S Web of Conferences*, 44, 1–8. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20184400047>
- He, J., Yang, Q., & Gao, Y. (2017). Does Multi-Attribute Bidding in Public Construction Projects Prevent Corruption while Tenderers' Preferences are Open? A Study of China's Practice. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 8223(12), 8343–8358. <https://doi.org/10.12973/ejmste/77916>
- Heller, J. A. (2013). Cross Sector Procurement: An Exploration of Differences in Strategy and Practice. *International Journal of Business and Social Science*, 4(10), 138–142.
- Hyari, K. H. (2017). The Controversy around Unbalanced Bidding in Construction: Seeking a Fair Balance. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 143(1), 1–10. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EI.1943-5541.0000300](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000300).
- International Monetary Fund. (2019). 2016 Article IV Consultation — press release; staff report; and statement by the executive director for Greece. *International Monetary Fund*, (17), 1–90. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822011000400019>
- International Telecommunication Union. (2014). *Measuring the Information Society Report 2014*. Geneva: International Telecommunication Union.
- Jefatura del Estado. Ley 9 de 2017 B.O.E. , Boletín Oficial del Estado § (2017).
- Lambropoulos, S. (2007). The use of time and cost utility for construction contract award under European Union Legislation. *Building and Environment*, 42(1), 452–463. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2005.08.002>
- Loosemore, M. (2015). Building a new third construction sector through social enterprise. *Construction Management and Economics*, 33(9), 724–739. <https://doi.org/10.1080/01446193.2015.1090006>
- Lor, P. (2011). Methodology in comparative studies. In *International and Comparative Librarianship* (pp. 1–21).
- Mesones, J. (2019). Rover entra en el negocio de concesiones en Uruguay. Retrieved October 10, 2019, from <https://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/9799706/04/19/Rover-entra-en-el-negocio-de-concesiones-en-Uruguay.html>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Avances del Plan quinquenal de infraestructura*. 196–215.
- Ministerio de Industria Energía y Minería. (2017). *Balance energético 2017*.

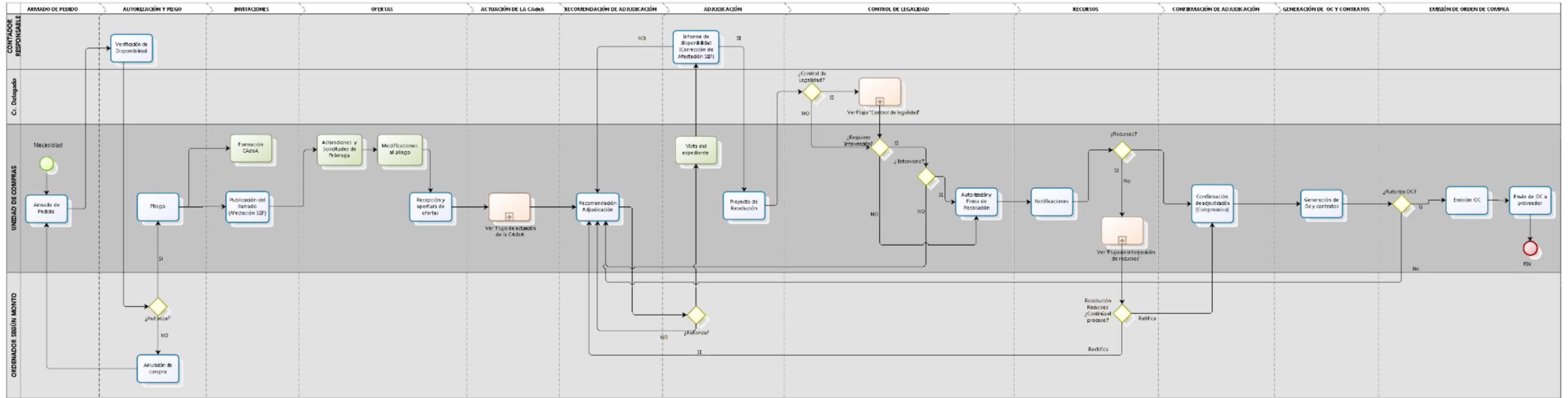


- Ministerio de Obras Públicas. *Decreto 452: Reglamento para contratos de obras públicas.* , (2015).
- Ministry of Business Innovation & Employment. (2019). Principles, charter and rules | New Zealand Government Procurement and Property. Retrieved September 11, 2019, from <https://www.procurement.govt.nz/procurement/principles-and-rules/>
- Montalbán-Domingo, L., García-Segura, T., Amalia Sanz, M., & Pellicer, E. (2019). Social Sustainability in Delivery and Procurement of Public Construction Contracts. *Journal of Management in Engineering*, 35(2), 1–11. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000674](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000674)
- OHL. (2011). OHL vuelve a construir en Uruguay. Retrieved October 10, 2019, from <https://www.ohl.es/sala-de-prensa/noticias/2011/julio-2011/110713-ohl-vuelve-a-construir-en-uruguay/>
- Poder Legislativo. (2008). *Ley Nº 18.381 DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.*
- Red Interamericana de Compras Gubernamentales. (2016). *RED INTERAMERICANA DE COMPRAS GUBERNAMENTALES.*
- Regueira, P., Hernaiz, D., Pizzolon, F., & Queijo Von Heideken, V. (2015). Crecimiento Económico y Brechas de Desarrollo en Crecimiento Económico y Brechas de Desarrollo en Uruguay. *Banco Interamericano de Desarrollo.*
- Ruparathna, R., & Hewage, K. (2013). Review of Contemporary Construction Procurement Practices. *Journal of Management in Engineering*, 31(3), 04014038. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)me.1943-5479.0000279](https://doi.org/10.1061/(asce)me.1943-5479.0000279)
- Sacyr Concesiones. (2019). Sacyr Concesiones | Actividad | Carreteras. Retrieved October 10, 2019, from Actividad - Carreteras - Uruguay website: [http://www.sacyrconcesiones.com/es\\_es/Actividad/Carreteras/URUGUAY/default.aspx](http://www.sacyrconcesiones.com/es_es/Actividad/Carreteras/URUGUAY/default.aspx)
- Salazar Romer, C., Prudencia Gamio, S., & Caroy Zelaya, M. (2011). ¿Por qué razones un proceso de selección queda desierto? Delimitación de causales. *Organismo Supervisor de Las Contrataciones Del Estado.*
- Schneiderova-Heralova, R. (2018). Importance of life cycle costing for construction projects. *Engineering for Rural Development*, 17, 1223–1227. <https://doi.org/10.22616/ERDev2018.17.N405>
- Serrano-Pinilla, F. (2011). El derecho de la competencia como mecanismo para garantizar rivalidad en las licitaciones públicas e impulsar el crecimiento económico. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 9(19), 147–182. Retrieved from <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/internationallaw/article/viewFile/13737/11045>
- Vyskala, M., Aigel, P., & Pospisilova, P. (2019). Analysis of Obligatorily Used Price Systems in Public Works Contracts Procurement. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 471(11). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/471/11/112071>
- Wang, S., Li, Q., Fang, C., & Zhou, C. (2016). The relationship between economic growth, energy consumption, and CO2 emissions: Empirical evidence from China. *Science of the Total Environment*, 542, 360–371. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.10.027>
- Zhu, Q., Geng, Y., & Sarkis, J. (2013). Motivating green public procurement in China: An individual level perspective. *Journal of Environmental Management*, 126, 85–95. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.04.009>

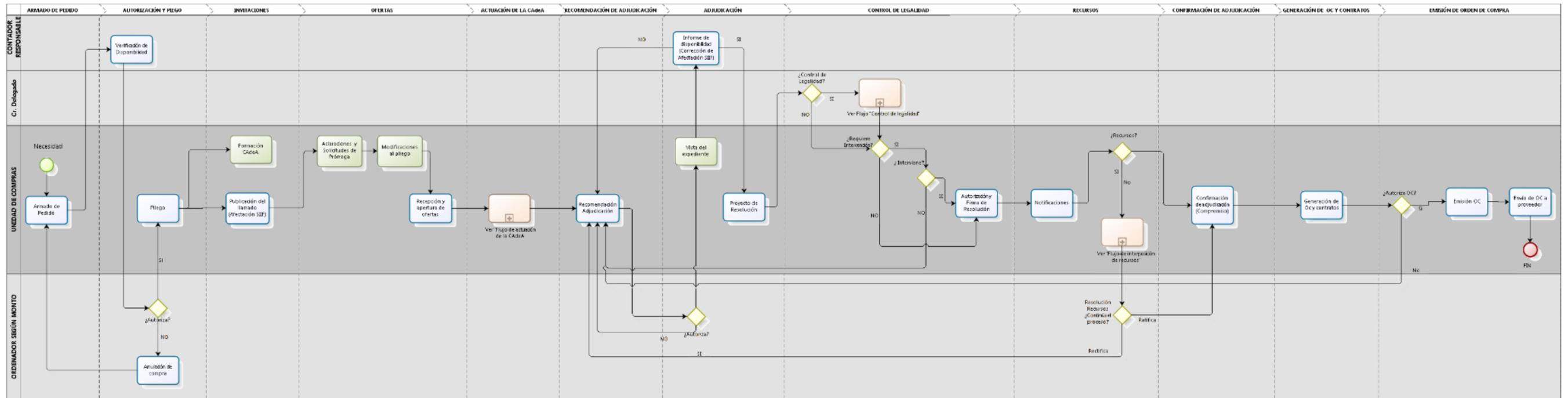


## 7 Anexos

### 7.1 Flujo de procedimiento de contratación por licitación pública



### 7.2 Flujo de procedimiento de contratación por licitación abreviada



### 7.3 Clasificación en Incisos

Organismo Contratante		Tipo de Inciso
1	PODER LEGISLATIVO	Poderes
2	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	Presidencia
3	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Ministerio
4	MINISTERIO DEL INTERIOR	Ministerio
5	MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS	Ministerio
6	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	Ministerio
7	MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA	Ministerio
8	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA	Ministerio
9	MINISTERIO DE TURISMO	Ministerio
10	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	Ministerio
11	MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA	Ministerio
12	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	Ministerio
13	MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL	Ministerio
14	MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE	Ministerio
15	MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL	Ministerio
16	PODER JUDICIAL	Poderes
17	TRIBUNAL DE CUENTAS	Organismo Autónomo
18	CORTE ELECTORAL	Organismo Autónomo
19	TRIBUNAL DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO	Organismo Autónomo
24	DIVERSOS CREDITOS	Otros
25	ADMINISTRACION NACIONAL DE EDUCACION PUBLICA	Ente Autónomo
26	UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA	Ente Autónomo
27	INSTITUTO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE DEL URUGUAY	Servicio Descentralizado
28	BANCO DE PREVISION SOCIAL	Ente Autónomo
29	ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO	Servicio Descentralizado
31	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL URUGUAY	Ente Autónomo
32	INSTITUTO URUGUAYO DE METEOROLOGIA	Servicio Descentralizado
33	FISCALIA GENERAL DE LA NACION	Otros
34	JUNTA DE TRANSPARENCIA Y ETICA PUBLICA	Otros
35	INSTITUTO NACIONAL DE INCLUSION SOCIAL ADOLESCENTE	Otros
40	INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO PUBLICAS	Otros
50	BANCO CENTRAL DEL URUGUAY	Ente Autónomo
51	BANCO DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY	Ente Autónomo
52	BANCO HIPOTECARIO DEL URUGUAY	Ente Autónomo
53	BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO	Ente Autónomo
60	ADMINISTRACION NACIONAL DE COMBUSTIBLES, ALCOHOL Y PORTLAND	Ente Autónomo
61	ADMINISTRACION NACIONAL DE USINAS Y TRASMISIONES ELECTRICAS	Ente Autónomo
62	ADMINISTRACION DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO	Ente Autónomo
63	PRIMERAS LINEAS URUGUAYAS DE NAVEGACION AREA	Otros
64	ADMINISTRACION NACIONAL DE PUERTOS	Servicio Descentralizado
65	ADMINISTRACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	Servicio Descentralizado
66	ADMINISTRACION DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO	Servicio Descentralizado
67	ADMINISTRACION NACIONAL DE CORREOS	Servicio Descentralizado
68	AGENCIA NACIONAL DE VIVIENDA	Servicio Descentralizado



70	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION	Ente Autónomo
80	INTENDENCIA DE ARTIGAS	Intendencia
81	INTENDENCIA DE CANELONES	Intendencia
82	INTENDENCIA DE CERRO LARGO	Intendencia
83	INTENDENCIA DE COLONIA	Intendencia
84	INTENDENCIA DE DURAZNO	Intendencia
85	INTENDENCIA DE FLORES	Intendencia
86	INTENDENCIA DE FLORIDA	Intendencia
87	INTENDENCIA DE LAVALLEJA	Intendencia
88	INTENDENCIA DE MALDONADO	Intendencia
89	INTENDENCIA DE PAYSANDU	Intendencia
90	INTENDENCIA DE RIO NEGRO	Intendencia
91	INTENDENCIA DE RIVERA	Intendencia
92	INTENDENCIA DE ROCHA	Intendencia
93	INTENDENCIA DE SALTO	Intendencia
94	INTENDENCIA DE SAN JOSE	Intendencia
95	INTENDENCIA DE SORIANO	Intendencia
96	INTENDENCIA DE TACUAREMBO	Intendencia
97	INTENDENCIA DE TREINTA Y TRES	Intendencia
98	INTENDENCIA DE MONTEVIDEO	Intendencia

## 7.4 Catálogo de artículos

FAMILIA		SUB FAMILIA	
<b>1</b>	SERVICIOS PERSONALES	<b>1</b>	SERVICIOS PERSONALES
		<b>2</b>	ALIMENTOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y MARITIMOS
<b>2</b>	MATERIALES Y SUMINISTROS	<b>1</b>	ALIMENTOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y MARITIMOS
		<b>2</b>	MINERALES
		<b>3</b>	PRODUCTOS TEXTILES, DE VESTIR Y CUERO
		<b>4</b>	PRODUCTOS DE PAPEL, LIBROS, DOCUMENTOS IMPRESOS Y DIGITALES
		<b>5</b>	PRODUCTOS ENERGETICOS
		<b>6</b>	PROD. QUIMICOS Y CONEXOS EXCEPTO MEDIC.Y ANTISEP. USO HUMANO
		<b>7</b>	PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS Y DE MADERA
		<b>8</b>	PRODUCTOS METALICOS
		<b>9</b>	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS
		<b>10</b>	PRODUCTOS DE USO MARINO
		<b>11</b>	REPUESTOS Y ACCESORIOS
		<b>12</b>	PROD. QUIM. Y CONEXOS-MEDICAMENTOS Y ANTISEPTICOS USO HUMANO
<b>3</b>	SERVICIOS NO PERSONALES	<b>1</b>	SERVICIOS BASICOS
		<b>2</b>	PUBLICIDAD, IMPRESIONES Y ENCUADERNACIONES
		<b>3</b>	PASAJES, VIATICOS Y OTROS GASTOS DE TRASLADO
		<b>4</b>	TRANSPORTE Y ALMACENAJE
		<b>5</b>	ARRENDAMIENTOS
		<b>6</b>	TRIBUTOS, MULTAS, RECARGOS, SEGUROS Y COMISIONES
		<b>7</b>	SERVICIOS CONTRATADOS PARA MANTENIM.Y REPARACIONES MENORES
		<b>8</b>	SERVICIOS PROFESIONALES CONTRATADOS
		<b>9</b>	OTROS SERVICIOS CONTRATADOS
		<b>10</b>	SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION
<b>4</b>	MAQUINAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS NUEVOS	<b>1</b>	MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PRODUCCION
		<b>2</b>	MAQUINAS Y EQUIPOS DE OFICINA Y SIMILARES
		<b>3</b>	EQUIPOS MEDICOS, SANITARIOS, ODONTOLOGICOS Y CIENTIFICOS
		<b>4</b>	EQUIPOS EDUCACIONALES, CULTURALES Y RECREATIVOS
		<b>5</b>	EQUIPOS DE TRANSPORTE
		<b>6</b>	EQUIPOS DE COMUNICACIONES EXCEPTO TELEFONIA
		<b>7</b>	MOTORES Y PARTES PARA REEMPLAZO
		<b>8</b>	MOBILIARIO
		<b>9</b>	OTRAS MAQUINAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS NUEVOS
<b>5</b>	TIERRAS, EDIFICIOS Y OTROS BIENES DE USO	<b>1</b>	TIERRAS
		<b>2</b>	EDIFICIOS
		<b>3</b>	MAQUINAS, EQUIPOS Y MOBILIARIO EXISTENTE
		<b>4</b>	SEMOVIENTES
		<b>5</b>	ACTIVOS FINANCIEROS
		<b>6</b>	OTRAS TIERRAS, EDIFICIOS Y OTROS BIENES DE USO
<b>6</b>	CONSTRUCCIONES, MEJORAS Y REPARACIONES EXTRAORDINARIAS	<b>1</b>	VIAS DE COMUNICACION
		<b>2</b>	EDIFICACIONES
		<b>3</b>	OBRAS HIDRAULICAS, HIDROELECTRICAS, ELECTRICAS Y SANITARIAS
		<b>4</b>	OBRAS URBANISTICAS



		<b>5</b>	INSTALACIONES DE TRASMISION Y DISTRIBUCION
		<b>6</b>	MEJORAS DE TIERRAS Y PLANTACIONES
		<b>7</b>	PERFORACIONES Y EXPLORACIONES MINERAS
		<b>8</b>	REPARACIONES MAYORES Y EXTRAORDINARIAS
		<b>9</b>	INSTALACION DE SERVICIOS LOCALES
<b>10</b>	BIENES DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION	<b>1</b>	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA
<b>11</b>	OTROS GASTOS	<b>1</b>	OTROS GASTOS

## 7.5 Base de Datos de Uruguay

Id compra	Nº compra	Año	Fecha apertura	Fecha publicación	Fecha aclaraciones	Fecha prórroga	Fecha adjudicación	Inciso	Unidad ejecutora	Precio pliego	Moneda	Monto adjudicado	Artículo	N documento proveedor	Oferentes
570841	3	2017	8/3/2017	14/2/2017	6/3/2017	6/3/2017	08/06/2017	84	1	2.000	0	54.508.795	27750	212211750014	4
i238313	19412	2016	16/3/2017	1/11/2016	21/2/2017	21/2/2017	09/08/2017	64	1	1.000	0	89.150.526	0	210041940016	2
i250080	P50505	2017	1/8/2017	3/7/2017	17/07/2017	17/07/2017	15/12/2017	61	1	0	0	105.643.894	0	210002980010	1
614265	3	2017	5/12/2017	30/10/2017	29/11/2017	23/11/2017	15/12/2017	29	28	0	0	12.675.113	72732	160208960015	4
573103	2	2017	26/4/2017	2/3/2017	17/4/2017	17/4/2017	07/07/2017	86	1	25.000	0	84.694.646	25318	213598490013	11
592407	4	2017	26/7/2017	28/6/2017	17/07/2017	17/07/2017	04/10/2017	86	1	3.000	0	23.516.444	7414	211925190010	6
577795	1	2017	16/5/2017	29/3/2017	20/4/2017	20/4/2017	11/08/2017	91	1	8.000	0	96.070.705	4587	210129280011	10
592540	11	2017	31/7/2017	30/6/2017	14/07/2017	14/07/2017	21/09/2017	10	4	2.000	0	12.668.477	27750	213819110013	8
599013	5	2017	18/9/2017	8/8/2017	5/9/2017	5/9/2017	10/01/2018	29	21	500	0	33.287.051	0	210930780019	9
i251068	P50157	2017	28/8/2017	24/7/2017	4/8/2017	4/8/2017	10/01/2018	61	1	0	0	49.383.295	0	50067690013	2
609286	3	2017	1/11/2017	2/10/2017	19/10/2017	26/10/2017	05/12/2017	96	1	10.000	0	11.315.432	49759	211984310019	7
609798	5	2017	31/10/2017	4/10/2017	19/10/2017	19/10/2017	28/11/2017	80	1	5.000	0	22.958.947	27750	210041940016	3
602523	2	2017	3/10/2017	29/8/2017	21/9/2017	26/9/2017	15/11/2017	96	1	5.000	0	43.971.855	27750	210420280014	7
i251337	P50044	2017	30/8/2017	31/7/2017	15/08/2017	15/08/2017	10/01/2018	61	1	0	0	82.514.725	0	50067690013	2
587540	3	2017	28/6/2017	5/6/2017	23/06/2017	23/06/2017	17/08/2017	3	41	1.000	0	5.404.008	69605	216727220011	6
i250969	17370	2017	1/9/2017	19/7/2017	21/8/2017	23/8/2017	08/11/2017	66	1	1.000	0	90.292.472	0	211057180014	1
601446	1	2017	14/9/2017	18/8/2017	31/08/2017	31/08/2017	15/12/2017	26	4	10.000	0	23.450.144	27750	210989400018	1
i247482	P50357	2017	4/8/2017	16/5/2017	21/07/2017	21/07/2017	31/01/2018	61	1	0	0	18.376.374	0	211096770013	1
612193	25	2017	10/11/2017	19/10/2017	3/11/2017	3/11/2017	23/01/2018	88	1	5.321	0	1.099.850	4587	100728200011	1
614354	30	2017	24/11/2017	30/10/2017	14/11/2017	20/11/2017	11/01/2018	25	1	4.000	0	7.946.090	70822	110259900013	6
i255024	333883/1	2017	6/11/2017	3/10/2017	27/10/2017	27/10/2017	15/12/2017	98	1	5.800	0	11.689.552	0	212456010013	1
i254208	16930	2017	7/11/2017	20/9/2017	25/10/2017	27/10/2017	12/01/2018	66	1	1.000	0	42.262.805	0	211057180014	1
i255837	331747/1	2017	17/11/2017	17/10/2017	10/11/2017	10/11/2017	27/12/2017	98	1	5.900	0	14.469.289	0	212186670016	1
615842	19	2017	20/12/2017	24/11/2017	14/12/2017	14/12/2017	01/02/2018	4	1	0	0	5.761.638	26627	216727220011	1
i254182	332169/1	2017	30/10/2017	20/9/2017	23/10/2017	23/10/2017	27/12/2017	98	1	16.000	0	32.099.562	4585	213796830015	1



i254514	330229/1	2017	1/11/2017	25/9/2017	18/10/2017	18/10/2017	29/12/2017	98	1	27.500	0	49.686.770	0	212132540017	1
597714	29146	2017	21/9/2017	31/7/2017	07/09/2017	31/07/2017	01/12/2017	93	1	6	0	155.336.000	8099	216981530019	4
534024	5	2016	26/7/2016	29/6/2016	22/7/2016	22/7/2016	14/06/2017	29	2	0	0	5.842.440	810	212456010013	3
551506	30	2016	19/12/2016	18/10/2016	02/12/2016	14/12/2016	20/11/2017	14	2	3.000	0	39.528.346	6198	213634110017	1
581017	1	2017	13/7/2017	23/4/2017	05/07/2017	03/07/2017	10/11/2017	62	1	15.000	0	801.073	15781	211096770013	7
604924	655	2017	9/10/2017	8/9/2017	25/9/2017	25/9/2017	11/12/2017	98	1	21.500	0	32.960.427	69376	210041940016	1
627438	1	2018	9/2/2018	8/1/2018	02/02/2018	02/02/2018	28/02/2018	85	1	5.000	0	8.648.834	28432	212211750014	1
i251580	329276/1	2017	28/9/2017	3/8/2017	21/9/2017	21/9/2017	14/12/2017	98	1	51.500	0	67.847.671	0	211096770013	1
i252978	330713/1	2017	6/10/2017	29/8/2017	22/9/2017	22/9/2017	16/01/2018	98	1	35.400	0	59.972.928	0	211096770013	1
593891	24	2017	11/8/2017	6/7/2017	27/07/2017	31/07/2017	06/02/2018	25	1	30.000	0	59.170.665	69662	211716660014	10
604539	28	2017	29/9/2017	6/9/2017	18/9/2017	22/9/2017	20/02/2018	25	1	6.000	0	11.922.626	26627	216975100016	9
617486	29	2017	13/12/2017	15/11/2017	30/11/2017	6/12/2017	20/02/2018	25	1	12.500	0	26.639.175	26627	211149120018	4
608977	83645	2017	26/10/2017	29/9/2017	19/10/2017	19/10/2017	14/12/2017	89	1	2.000	0	46.195.169	9773	213554780016	1
i253789	329203/1	2017	18/10/2017	13/9/2017	10/10/2017	10/10/2017	21/11/2017	98	1	5.200	0	10.121.221	0	216727220011	1
624826	2	2017	30/1/2018	21/12/2017	24/01/2018	23/01/2018	09/03/2018	97	1	0	0	12.539.805	25318	211925190010	6
612057	18	2017	22/12/2017	21/11/2017	18/12/2017	18/12/2017	16/04/2018	4	1	0	0	138.175.653	26627	215148800018	4
i258685	17990	2017	29/12/2017	5/12/2017	18/12/2017	21/12/2017	08/02/2018	66	1	1.000	0	33.681.463	0	212456010013	1
i243469	27	2016	22/3/2017	13/2/2017	10/3/2017	10/3/2017	02/06/2017	81	1	9.000	0	19.281.836	0	212844680016	1
i259605	330987/1	2017	15/2/2018	18/12/2017	06/02/2018	06/02/2018	13/04/2018	98	1	8.100	0	14.116.549	0	216605180015	1
624357	1	2018	22/1/2018	19/12/2017	17/01/2018	18/01/2018	05/03/2018	83	1	1.000	0	15.992.864	27750	216298790016	2
628873	1	2018	8/2/2018	16/1/2018	05/02/2018	05/02/2018	19/04/2018	26	6	1.200	0	6.500.000	38554	210725380012	4
i252405	16811	2017	12/10/2017	17/8/2017	2/10/2017	4/10/2017	30/04/2018	66	1	1.000	0	28.782.776	0	213598490013	1
610545	8	2017	20/11/2017	10/10/2017	1/11/2017	1/11/2017	17/05/2018	10	5	4.000	0	15.369.793	26627	210989400018	5
601194	17	2017	20/9/2017	22/8/2017	13/09/2017	13/09/2017	25/04/2018	10	3	4.000	0	17.113.173	7843	213510750014	5
634293	1	2018	22/3/2018	16/2/2018	15/03/2018	15/03/2018	24/05/2018	5	1	5.000	0	6.116.703	66827	213538950018	5
i259340	334398/1	2017	14/2/2018	13/12/2017	29/01/2018	29/01/2018	13/04/2018	98	1	10.500	0	21.121.106	0	214695220015	1
574772	121	2017	16/5/2017	13/3/2017	18/4/2017	18/4/2017	19/02/2018	98	1	54.331	0	99.614.949	27750	212186670016	1
577162	3	2017	3/5/2017	24/3/2017	19/4/2017	19/4/2017	18/10/2017	27	1	0	0	27.561.827	26627	216197350010	5
i253201	17030	2017	17/10/2017	31/8/2017	4/10/2017	6/10/2017	01/12/2017	66	1	1.000	0	61.591.423	0	213598490013	1



634368	673	2018	11/4/2018	16/2/2018	23/03/2018	23/03/2018	13/06/2018	98	0	5.200	0	6.965.584	27750	215148130012	1
i259905	P51136	2018	8/2/2018	26/12/2017	25/01/2018	25/01/2018	06/06/2018	61	1	0	0	31.365.196	0	160175570019	2
i255315	P50623	2017	8/11/2017	6/10/2017	25/10/2017	25/10/2017	20/06/2018	61	1	0	0	205.827.000	0	213632830012	3
625110	32	2017	23/2/2018	22/12/2017	09/02/2018	19/02/2018	15/05/2018	25	0	19.000	0	42.697.324	4585	214679320019	4
571181	3	2017	27/3/2017	22/2/2017	20/3/2017	20/3/2017	22/08/2017	10	3	0	0	9.143.473	63566	110079390017	2
632243	2	2018	20/3/2018	23/2/2018	14/03/2018	14/03/2018	31/05/2018	4	1	0	0	22.958.744	26627	212532360016	1
627148	33	2017	15/2/2018	4/1/2018	30/01/2018	07/02/2018	15/05/2018	25	0	30.000	0	62.377.120	4585	214791570013	10
449251	30	2014	30/1/2015	14/11/2014	30/12/2014	30/12/2014	06/07/2017	10	3	5.000	0	9.051.154.185	7843	217786520016	2
617077	1	2018	31/1/2018	16/11/2017	12/1/2018	12/1/2018	20/07/2018	29	57	1.500	0	12.663.739	69235	213819110013	6
i260166	338906/1	2018	22/2/2018	3/1/2018	06/02/2018	06/02/2018	20/04/2018	98	1	37.400	0	48.463.070	0	212844680016	1
i257094	329873/1	2017	11/12/2017	9/11/2017	6/12/2017	6/12/2017	13/06/2018	98	1	11.000	0	19.726.335	0	212532360016	1
605270	5	2017	4/10/2017	11/9/2017	29/9/2017	29/9/2017	17/11/2017	3	41	2.000	0	28.261.026	69605	210041940016	6
609007	6	2017	13/11/2017	29/9/2017	3/11/2017	16/10/2017	27/04/2018	86	1	3.000	0	62.728.244	65559	211925190010	5
i262524	340120/1	2018	21/3/2018	20/2/2018	07/03/2018	07/03/2018	26/06/2018	98	1	53.400	0	72.891.904	0	212844680016	1
585768	1	2017	1/9/2017	19/5/2017	19/7/2017	19/7/2017	16/07/2018	3	34	0	0	137.977.694	31873	210281490015	5
i260922	333880/1	2018	23/2/2018	18/1/2018	16/02/2018	16/02/2018	25/05/2018	98	1	7.900	0	10.984.105	0	213632830012	1
616114	7627	2017	12/12/2017	8/11/2017	7/12/2017	7/12/2017	21/08/2018	89	1	1.500	0	83.418.292	6198	210921020015	3
619991	2	2017	30/1/2018	28/11/2017	8/1/2018	8/1/2018	08/05/2018	90	1	30.000	0	53.780.521	73488	211096770013	2
i256146	P50256	2017	21/11/2017	23/10/2017	7/11/2017	7/11/2017	27/08/2018	61	1	0	0	63.264.960	0	50067690013	5
i261561	P51038	2018	27/2/2018	31/1/2018	13/02/2018	13/02/2018	27/08/2018	61	1	0	0	158.827.651	0	50067690013	5
i267918	344841/1	2018	12/7/2018	30/5/2018	05/07/2018	05/07/2018	04/09/2018	98	1	6.600	0	8.278.081	0	210930780019	1
i266245	2	2018	30/5/2018	3/5/2018	23/05/2018	23/05/2018	17/08/2018	81	0	5.000	0	10.690.788	0	210129280011	1
597570	7	2017	14/11/2017	28/7/2017	27/10/2017	9/11/2017	15/08/2018	14	2	3.000	0	22.937.393	6198	210161290019	1
i246840	P49993	2017	30/5/2017	3/5/2017	15/5/2017	15/5/2017	31/08/2018	61	1	0	0	193.264.000	0	213632830012	1
578433	201704	2017	12/5/2017	31/3/2017	27/4/2017	27/4/2017	11/07/2017	25	1	2.000	0	31.802.863	26627	211925190010	4
i254650	P50726	2017	27/10/2017	27/9/2017	12/10/2017	12/10/2017	02/09/2018	61	1	0	0	206.068.500	0	213632830012	1
642873	5	2018	8/5/2018	5/4/2018	20/04/2018	27/04/2018	24/07/2018	25	0	7.000	0	20.370.207	26627	210202230015	6
621445	31	2017	26/1/2018	5/12/2017	20/12/2017	23/01/2018	29/05/2018	25	1	50.000	0	104.198.119	69662	211716660014	5
i265216	4	2018	17/5/2018	12/4/2018	10/05/2018	10/05/2018	07/09/2018	81	0	0	0	21.587.945	0	212008840012	1



645828	201804	2018	29/5/2018	19/4/2018	17/05/2018	02/05/2018	03/07/2018	25	0	0	0	78.258.242	65658	210202230015	8
617723	8	2017	16/2/2018	16/11/2017	29/01/2018	29/01/2018	12/04/2018	86	1	3.000	0	14.816.092	9773	214671920017	4
635730	1	2018	30/4/2018	23/2/2018	20/04/2018	20/04/2018	17/08/2018	96	0	2.500	0	11.507.444	67048	120166090019	5
i256706	P50871	2017	29/11/2017	3/11/2017	15/11/2017	15/11/2017	01/10/2018	61	1	0	0	1.044.663.309	0	210921020015	1
i270078	347231/1	2018	7/8/2018	5/7/2018	31/07/2018	31/07/2018	03/09/2018	98	1	7.000	0	12.035.390	0	216910690013	1
648754	5	2018	5/6/2018	7/5/2018	29/05/2018	29/05/2018	19/09/2018	88	1	30.825	0	92.022.549	27750	210003370011	1
659611	201808	2018	27/7/2018	29/6/2018	15/07/2018	15/07/2018	28/08/2018	25	1	0	0	15.526.419	26627	216115730019	8
i262283	P50864	2018	17/5/2018	15/2/2018	12/04/2018	12/04/2018	03/10/2018	61	1	0	0	80.626.073	0	210921020015	1
i252624	P50230	2017	10/11/2017	21/8/2017	27/10/2017	27/10/2017	18/10/2018	61	1	0	0	173.617.743	0	213632830012	1
653230	6	2018	26/6/2018	29/5/2018	18/06/2018	18/06/2018	03/10/2018	88	0	10.425	0	12.222.800	9993	100612560011	1
658887	11	2018	27/7/2018	26/6/2018	12/07/2018	20/07/2018	12/09/2018	25	1	4.000	0	8.389.105	26627	110259900013	5
634643	7	2018	23/3/2018	20/2/2018	16/03/2018	16/03/2018	20/06/2018	27	0	0	0	23.333.727	71274	216197350010	4
642695	4	2018	4/5/2018	5/4/2018	18/04/2018	26/04/2018	28/08/2018	25	0	20.000	0	40.445.630	72644	216158100017	5
i265458	342437/1	2018	22/5/2018	16/4/2018	07/05/2018	07/05/2018	27/08/2018	98	0	35.000	0	61.776.345	0	216298790016	1
i270077	345909/1	2018	17/8/2018	5/7/2018	10/08/2018	10/08/2018	08/10/2018	98	1	15.000	0	21.612.810	0	212132540017	1
594737	61	2017	31/8/2017	12/7/2017	21/08/2017	17/08/2017	06/03/2018	26	15	3.000	0	19.847.053	67048	210930780019	1
640201	5	2018	4/5/2018	19/3/2018	27/04/2018	26/04/2018	10/09/2018	10	0	4.000	0	40.222.953	25335	70096140012	1
613172	27	2017	21/11/2017	24/10/2017	14/11/2017	14/11/2017	21/02/2018	88	1	5.321	0	14.109.766	28432	214618410018	1
643117	6	2018	15/5/2018	6/4/2018	20/04/2018	27/04/2018	18/09/2018	25	0	19.000	0	32.114.331	4585	212617000014	8
622627	3	2017	7/3/2018	11/12/2017	07/02/2018	07/02/2018	24/08/2018	90	1	20.000	0	51.741.143	69996	160175570019	7
643717	3	2018	18/5/2018	10/4/2018	24/04/2018	03/05/2018	28/08/2018	25	0	35.000	0	71.825.677	4585	210202230015	7
658472	9	2018	27/7/2018	25/6/2018	13/07/2018	20/07/2018	09/10/2018	25	1	15.000	0	31.657.000	72644	110259900013	5
666539	201809	2018	6/9/2018	6/8/2018	22/08/2018	22/08/2018	09/10/2018	25	1	0	0	44.945.559	26627	210776850016	4
673484	5	2018	17/10/2018	10/9/2018	27/09/2018	20/09/2018	30/11/2018	29	57	1.500	0	19.887.101	69235	210989400018	9
666170	12	2018	28/8/2018	2/8/2018	16/08/2018	22/08/2018	23/10/2018	25	1	9.500	0	24.449.320	26627	110259900013	4
657176	8	2018	13/7/2018	15/6/2018	02/07/2018	06/07/2018	09/10/2018	25	1	30.000	0	54.635.047	4585	211230320013	6
i270513	8	2018	3/10/2018	13/7/2018	19/09/2018	19/09/2018	30/11/2018	81	1	0	0	20.000.000	0	212532360016	1
663153	13	2018	9/8/2018	19/7/2018	27/07/2018	27/07/2018	24/09/2018	25	1	6.000	0	13.290.725	26627	216158100017	3
667427	14	2018	3/9/2018	8/8/2018	20/08/2018	24/08/2018	06/11/2018	25	1	4.500	0	8.277.454	75590	213587680010	7



i265457	342151/1	2018	24/5/2018	16/4/2018	09/05/2018	09/05/2018	25/09/2018	98	0	35.000	0	59.631.542	0	212186670016	1
648296	372	2018	13/6/2018	17/5/2018	31/05/2018	31/05/2018	20/08/2018	3	4	0	0	5.380.160	8412	210725380012	2
i262204	18285	2018	27/4/2018	9/2/2018	06/04/2018	18/04/2018	03/08/2018	66	0	6.000	0	27.087.968	0	213598490013	1
i259995	336387/1	2017	2/3/2018	27/12/2017	23/02/2018	23/02/2018	08/10/2018	98	1	21.700	0	34.600.516	0	212532360016	1
608484	22	2017	10/11/2017	27/9/2017	20/10/2017	20/10/2017	20/06/2018	10	3	4.000	0	10.866.469	7982	213861510016	6
535833	2	2016	31/8/2016	12/7/2016	23/08/2016	16/08/2016	18/10/2016	96	1	1.500	0	7.184.610	68837	120170000000	9
543766	5	2016	27/9/2016	1/9/2016	20/09/2016	20/09/2016	14/11/2016	96	1	5.000	0	23.719.019	25318	214390000000	6
519680	201603	2016	3/5/2016	1/4/2016	18/04/2016	18/04/2016	1/6/2016	25	1	1.000	0	23.998.713	26627	211720000000	1
i225852	P47569	2016	25/2/2016	27/1/2016	11/02/2016	11/02/2016	13/12/2016	61	1	0	0	197.591.400	0	500680000000	5
543761	4	2016	27/9/2016	1/9/2016	20/09/2016	20/09/2016	17/11/2016	96	1	5.000	0	16.327.570	25318	210000000000	6
543750	3	2016	27/9/2016	1/9/2016	20/09/2016	20/09/2016	17/11/2016	96	1	5.000	0	12.432.446	25318	190230000000	6
546313	3	2016	6/10/2016	16/9/2016	29/09/2016	29/09/2016	19/12/2016	80	1	2.000	0	8.070.385	25332	216300000000	3
i273691	19038	2018	3/10/2018	3/9/2018	14/09/2018	18/09/2018	8/1/2019	66	1	1.000	0	173.009.452	0	211060000000	1
688093	23	2018	7/12/2018	12/11/2018	26/11/2018	30/11/2018	20/2/2019	25	1	3.000	0	6.934.944	26627	216160000000	5
516983	1	2016	24/6/2016	10/3/2016	12/05/2016	24/05/2016	12/10/2016	26	1	10.000	0	124.221.905	72644	213610000000	1
i234008	316019/1	2016	14/9/2016	10/8/2016	07/09/2016	07/09/2016	2/12/2016	98	1	7.500	0	11.404.215	0	211000000000	1
i235460	315342/1	2016	3/11/2016	8/9/2016	26/10/2016	26/10/2016	30/1/2017	98	1	6.700	0	7.561.326	0	213860000000	1
546822	3	2016	26/10/2016	20/9/2016	17/10/2016	18/10/2016	27/12/2016	26	1	15.000	0	64.740.393	69378	214540000000	1
539635	201609	2016	9/9/2016	8/8/2016	25/08/2016	25/08/2016	3/11/2016	25	1	1.000	0	36.168.198	26627	210200000000	4
545105	6	2016	13/10/2016	9/9/2016	04/10/2016	04/10/2016	26/10/2016	86	1	3.000	0	9.233.677	9773	210710000000	4
415415	6	2014	24/2/2015	19/1/2015	18/2/2015	18/2/2015	26/9/2016	10	3	4.000	0	45.128.575	25318	212190000000	7
538476	201608	2016	12/9/2016	1/8/2016	29/08/2016	29/08/2016	26/10/2016	25	1	1.000	0	16.218.692	26627	216030000000	1
i219657	15733	2015	29/10/2015	11/8/2015	14/10/2015	22/10/2015	5/1/2016	66	1	5.500	0	238.872.961	0	211060000000	2
541005	1	2016	28/9/2016	5/9/2016	26/09/2016	26/09/2016	21/10/2016	3	41	2.000	0	17.749.942	32475	214160000000	15
524390	8	2016	1/7/2016	4/5/2016	23/6/2016	23/6/2016	6/2/2017	4	1	0	0	178.635.383	26627	213540000000	1
468013	2	2015	22/5/2015	7/4/2015	11/05/2015	08/05/2015	17/9/2015	26	1	10.000	0	80.251.363	65749	216300000000	1
i234010	316103/1	2016	13/9/2016	10/8/2016	06/09/2016	06/09/2016	16/12/2016	98	1	8.900	0	13.428.062	0	210930000000	1
i218903	15231	2015	14/9/2015	13/7/2015	07/09/2015	09/09/2015	3/12/2015	66	1	5.500	0	77.263.716	0	210430000000	1
540518	3	2016	8/9/2016	12/8/2016	31/08/2016	31/08/2016	28/9/2016	94	1	1.000	0	15.815.324	61896	217300000000	7

i215344	15332	2014	2/7/2015	23/3/2015	23/06/2015	25/06/2015	14/12/2015	66	1	5	0	384.564.380	0	211100000000	1
547146	4	2016	17/11/2016	21/9/2016	09/11/2016	09/11/2016	14/12/2016	94	1	1.000	0	12.431.035	70542	100580000000	7
i229293	16463	2016	8/6/2016	27/4/2016	11/05/2016	13/05/2016	9/12/2016	66	1	1.000	0	77.381.282	0	213630000000	1
543268	1	2016	1/12/2016	9/11/2016	21/11/2016	24/11/2016	1/3/2017	15	3	4	0	9.651.732	7022	212460000000	5
532313	5	2016	11/7/2016	20/6/2016	27/6/2016	27/6/2016	18/01/2017	27	1	0	0	18.982.450	26627	216197350010	6
557687	5	2016	27/12/2016	23/11/2016	19/12/2016	19/12/2016	03/02/2017	94	1	1.000	0	7.405.893	8080	211925190010	8
545850	26	2016	6/10/2016	14/9/2016	29/09/2016	29/09/2016	22/11/2016	88	1	5.308	0	10.033.236	8096	100161220017	1
494666	7	2015	30/10/2015	7/10/2015	23/10/2015	23/10/2015	31/12/2016	88	1	3.247	0	6.954.000	10656	110079390017	1
424540	10	2014	5/6/2014	12/5/2014	29/5/2014	29/5/2014	09/07/2014	88	1	3.230	0	20.336.704	69376	210003210014	1
556004	44	2016	9/12/2016	15/11/2016	28/11/2016	02/12/2016	7/3/2017	25	1	3.200	0	5.382.162	26627	216910000000	5
494492	33	2015	15/10/2015	6/10/2015	15/10/2015	8/10/2015	18/1/2017	29	6	3	0	61.072.745	36138	212460000000	2
390051	95	2013	10/9/2013	2/8/2013	23/8/2013	23/8/2013	7/1/2014	88	1	10.362	0	62.314.973	27750	210000000000	1
464387	1	2015	26/3/2015	9/3/2015	19/3/2015	19/3/2015	19/8/2016	88	1	3.241	0	16.148.557	27750	100610000000	1
570934	2	2017	21/3/2017	14/2/2017	14/3/2017	14/3/2017	19/5/2017	88	1	30.812	0	114.830.118	27750	210420000000	1
429567	11	2014	17/7/2014	18/6/2014	10/7/2014	10/7/2014	1/10/2014	88	1	3.230	0	16.364.987	9773	214620000000	1
409674	4	2014	30/1/2014	31/12/2013	23/1/2014	23/1/2014	17/6/2014	88	1	5.254	0	61.974.957	4662	150110000000	2
567110	2	2017	21/2/2017	19/1/2017	15/2/2017	16/2/2017	20/3/2017	83	1	1.000	0	16.298.106	27750	215320000000	1
565655	1	2017	20/2/2017	10/1/2017	14/2/2017	15/2/2017	20/3/2017	83	1	1.000	0	13.552.813	27750	150110000000	3
i241758	16750	2017	6/2/2017	9/1/2017	1/2/2017	1/2/2017	17/3/2017	66	1	1.000	0	72.277.286	0	211060000000	1
i221162	15323	2015	30/10/2015	28/9/2015	20/10/2015	22/10/2015	10/2/2016	66	1	1.000	0	57.795.618	0	210930000000	1
575363	1	2017	28/4/2017	15/3/2017	12/4/2017	12/4/2017	19/5/2017	80	1	10.000	0	35.694.444	27750	212210000000	3
546916	4	2016	22/11/2016	21/9/2016	14/11/2016	26/10/2016	20/3/2017	26	1	18.000	0	156.715.460	69378	215150000000	1
548528	3	2016	27/10/2016	29/9/2016	19/10/2016	19/10/2016	22/11/2016	90	1	9.300	0	10.133.142	25332	214700000000	5
568786	1	2017	24/4/2017	10/3/2017	18/4/2017	18/4/2017	29/6/2017	4	1	0	0	22.138.571	26627	211100000000	1
559591	7	2016	10/2/2017	5/12/2016	31/1/2017	24/1/2017	18/5/2017	96	1	10.000	0	119.607.359	27750	210420000000	8
i239281	16690	2016	22/12/2016	17/11/2016	13/12/2016	15/12/2016	16/3/2017	66	1	1.000	0	187.769.206	0	213600000000	1
566896	1	2017	20/2/2017	18/1/2017	9/2/2017	15/2/2017	17/5/2017	25	1	6.000	0	10.774.860	26627	120320000000	6
576551	8	2016	9/5/2017	23/3/2017	24/4/2017	24/4/2017	4/8/2017	10	5	4.000	0	11.296.926	66827	210130000000	8
571715	3	2017	23/3/2017	20/2/2017	14/3/2017	14/3/2017	11/7/2017	88	1	30.812	0	55.982.830	27750	210000000000	1



564233	623	2016	14/2/2017	30/12/2016	7/2/2017	7/2/2017	15/5/2017	98	1	70.000	0	123.881.835	27750	210930000000	1
573468	2	2017	26/4/2017	24/3/2017	20/4/2017	20/4/2017	8/8/2017	4	1	0	0	17.591.171	26627	215260000000	3
i228497	18680	2016	30/5/2016	13/4/2016	13/05/2016	13/05/2016	8/3/2017	64	1	2.000	0	88.116.056	0	120100000000	2
i239341	P49455	2017	7/3/2017	18/11/2016	19/2/2017	19/2/2017	10/8/2017	61	1	0	0	56.591.302	0	211100000000	1
417335	1	2014	15/5/2014	11/3/2014	8/4/2014	8/4/2014	4/9/2015	27	1	2.600	0	10.210.226	68407	216200000000	1
584230	10	2017	6/6/2017	11/5/2017	30/5/2017	30/5/2017	11/8/2017	88	1	3.272	0	5.200.000	63566	100240000000	2
576653	7	2017	21/4/2017	22/3/2017	20/4/2017	20/4/2017	21/6/2017	84	1	2.000	0	9.510.510	25334	217300000000	5
571449	1	2017	3/5/2017	24/3/2017	27/3/2017	27/4/2017	9/8/2017	5	7	0	0	12.454.410	4585	210160000000	2
585382	3	2017	7/6/2017	17/5/2017	1/6/2017	1/6/2017	25/7/2017	80	1	2.000	0	17.765.409	25332	216300000000	4
404944	1800	2013	27/1/2014	25/11/2013	17/01/2014	17/01/2014	18/3/2014	25	1	10.000	0	55.459.863	4585	212010000000	1
459869	50000	2015	12/3/2015	3/2/2015	6/3/2015	6/3/2015	13/5/2015	25	1	10.000	0	5.908.474	6202	216200000000	1
i242782	32	2016	20/3/2017	2/2/2017	13/3/2017	13/3/2017	4/8/2017	81	1	0	0	6.593.229	0	214860000000	1
507451	9000	2015	1/2/2016	30/12/2015	22/01/2016	22/01/2016	27/4/2016	25	1	10.000	0	28.681.839	6202	201720000000	1
i233167	P48786	2016	19/8/2016	20/7/2016	01/08/2016	01/08/2016	29/8/2017	61	1	0	0	125.362.447	0	500680000000	4
590663	2	2017	14/7/2017	16/6/2017	07/07/2017	07/07/2017	23/8/2017	85	1	6.000	0	59.801.404	69512	217300000000	1
536108	20	2016	9/12/2016	13/7/2016	24/11/2016	06/12/2016	9/10/2017	14	2	3.000	0	51.752.899	6198	211120000000	1
564697	1	2017	10/2/2017	3/1/2017	25/1/2017	25/1/2017	28/9/2017	29	73	1.500	0	24.087.278	72732	215130000000	6
i243833	324142/1	2017	27/3/2017	20/2/2017	13/3/2017	13/3/2017	7/7/2017	98	1	12.800	0	22.071.607	0	212190000000	1
453450	556	2015	10/3/2015	15/12/2014	16/2/2015	16/2/2015	08/07/2015	98	1	100.000	0	252.558.934	72159	211057180014	2
566060	201701	2017	23/2/2017	12/1/2017	7/2/2017	7/2/2017	04/04/2017	25	1	1.000	0	43.159.145	26627	213796830015	1
578397	201703	2017	12/5/2017	31/3/2017	28/4/2017	28/4/2017	20/06/2017	25	1	2.000	0	30.716.947	26627	212617000014	1
575821	3	2017	7/4/2017	17/3/2017	4/4/2017	5/4/2017	02/05/2017	83	1	1.000	0	14.340.624	69376	216298790016	2
601886	17	2017	3/10/2017	22/8/2017	26/9/2017	26/9/2017	25/10/2017	88	1	5.321	0	16.583.890	27750	100010000000	1
596344	36	2017	23/8/2017	31/7/2017	18/8/2017	18/8/2017	16/5/2018	29	6	0	0	2.025.607	14930	212460000000	2
501643	19	2015	2/2/2016	17/12/2015	18/01/2016	18/01/2016	1/11/2016	10	3	2.000	0	50.233.432	25335	211460000000	2
598653	4	2017	6/9/2017	10/8/2017	23/8/2017	23/8/2017	20/9/2017	80	1	10.000	0	22.047.430	27750	216300000000	2
580795	635	2017	31/5/2017	21/4/2017	17/5/2017	17/5/2017	7/8/2017	98	1	11.100	0	30.767.429	69376	212130000000	1
588858	647	2017	11/7/2017	6/6/2017	27/06/2017	27/06/2017	11/9/2017	98	1	16.250	0	27.131.185	69376	210930000000	1
388048	101	2013	2/9/2013	19/7/2013	12/8/2013	12/8/2013	10/2/2014	98	1	115.420	0	100.954.998	27750	211060000000	1

584394	645	2017	14/6/2017	12/5/2017	31/5/2017	31/5/2017	25/9/2017	98	1	31.000	0	55.655.485	69376	212840000000	1
592043	1	2017	28/7/2017	26/6/2017	13/07/2017	28/07/2017	07/11/2017	29	59	0	0	2.744.679	72732	100289060016	1
580800	639	2017	1/6/2017	21/4/2017	18/5/2017	18/5/2017	07/08/2017	98	1	9.800	0	25.102.401	69376	210041940016	1
529960	6	2016	14/11/2016	2/6/2016	27/10/2016	09/11/2016	06/11/2017	14	2	3.000	0	111.660.739	6198	210129280011	1
551510	33	2016	20/12/2016	18/10/2016	05/12/2016	15/12/2016	09/11/2017	14	2	3.000	0	51.911.106	6198	214544040018	1
592850	201710	2017	10/8/2017	30/6/2017	19/07/2017	19/07/2017	29/8/2017	25	1	0	0	23.466.235	26627	211720000000	1
591626	201707	2017	26/7/2017	23/6/2017	11/07/2017	11/07/2017	22/8/2017	25	1	0	0	19.921.733	26627	500680000000	1
592334	10	2017	14/8/2017	11/7/2017	03/08/2017	03/08/2017	13/11/2017	4	1	0	0	22.078.799	26627	211100000000	3
559772	1145	2016	21/2/2017	20/12/2016	2/2/2017	2/2/2017	26/4/2017	3	4	5.000	0	33.816.023	4585	214390000000	1
584684	2	2017	22/6/2017	16/5/2017	20/06/2017	20/06/2017	18/8/2017	3	41	1.000	0	4.596.460	70907	210440000000	5
572853	114	2017	6/4/2017	24/2/2017	16/3/2017	24/2/2017	14/7/2017	93	1	7.000	0	70.712.935	27750	211060000000	5
i249726	1	2017	4/8/2017	28/6/2017	28/07/2017	28/07/2017	24/11/2017	81	1	0	0	19.955.581	0	212190000000	1
592943	201709	2017	3/8/2017	30/6/2017	19/07/2017	19/07/2017	29/8/2017	25	1	0	0	31.328.080	26627	160060000000	1
611941	23	2017	10/11/2017	18/10/2017	3/11/2017	3/11/2017	8/12/2017	88	1	5.321	0	4.193.310	4587	100710000000	1
i248527	327596/1	2017	10/7/2017	6/6/2017	26/6/2017	26/6/2017	31/10/2017	98	1	77.500	0	114.095.882	0	212840000000	1
i251187	330928/1	2017	4/9/2017	26/7/2017	30/08/2017	30/08/2017	21/11/2017	98	1	28.600	0	75.366.720	0	211420000000	1
i248528	327752/1	2017	7/7/2017	6/6/2017	23/6/2017	23/6/2017	31/10/2017	98	1	31.340	0	47.978.189	0	210041940016	1
i230762	P48603	2016	27/9/2016	31/5/2016	13/09/2016	13/09/2016	1/12/2017	61	1	0	0	58.870.968	0	213600000000	1
i252189	P49954	2017	12/9/2017	14/8/2017	29/8/2017	29/8/2017	11/12/2017	61	1	0	0	49.041.250	0	210000000000	1
458790	3	2015	26/2/2015	26/1/2015	12/2/2015	12/2/2015	23/9/2015	10	3	350	0	259.237.953	25336	211130000000	6
490508	17	2015	22/10/2015	24/9/2015	16/10/2015	16/10/2015	18/1/2016	4	1	0	0	9.986.642	26627	213800000000	1
483309	41	2015	26/8/2015	20/7/2015	19/8/2015	19/8/2015	23/12/2015	29	76	0	0	2.322.564	8412	216860000000	6
483186	14	2015	3/9/2015	20/7/2015	28/8/2015	28/8/2015	16/11/2015	4	1	0	0	7.091.816	26627	214930000000	1
377167	1	2013	22/5/2013	25/4/2013	17/5/2013	17/5/2013	21/3/2014	86	1	2.000	0	4.948.320	67564	216027500011	2
i218595	301428	2015	19/8/2015	30/6/2015	16/7/2015	16/7/2015	27/10/2015	98	1	8.300	0	15.084.263	0	210930000000	1
482664	2	2015	11/8/2015	21/7/2015	4/8/2015	4/8/2015	30/12/2015	6	1	5.000	0	22.290.879	26627	216230000000	1
453758	33	2014	27/2/2015	18/12/2014	13/2/2015	13/2/2015	22/12/2015	10	3	250	0	270.429.917	25336	210180000000	8
453921	34	2014	27/2/2015	18/12/2014	13/2/2015	13/2/2015	30/12/2015	10	3	250	0	256.020.401	25336	210180000000	7
493349	4	2015	29/10/2015	6/10/2015	26/10/2015	26/10/2015	22/12/2015	3	41	1.500	0	14.922.183	7425	213610000000	4



476741	1	2015	23/6/2015	4/6/2015	17/06/2015	17/06/2015	15/7/2015	26	6	1.000	0	6.010.000	38554	210730000000	4
433860	2	2014	19/9/2014	25/7/2014	09/09/2014	01/09/2014	20/1/2015	26	1	5.000	0	33.427.074	67942	160060000000	1
i219695	15613	2015	8/9/2015	12/8/2015	27/8/2015	31/8/2015	21/10/2015	66	1	1.000	0	49.118.090	0	212460000000	1
483292	10	2015	12/8/2015	21/7/2015	6/8/2015	6/8/2015	13/11/2015	5	5	0	0	797.510	7314	211450000000	1
428996	5	2014	9/7/2014	13/6/2014	04/07/2014	04/07/2014	16/09/2014	86	1	0	0	39.541.668	25334	214671920017	3
i212043	46372	2015	20/1/2015	18/12/2014	6/1/2015	6/1/2015	04/03/2016	61	1	6.150	0	297.702.600	0	210426490010	1
i221350	305314	2015	13/11/2015	5/10/2015	6/11/2015	27/10/2015	31/12/2015	98	1	5.000	0	8.032.511	0	213255960012	1
412601	2	2014	26/2/2014	28/1/2014	5/2/2014	5/2/2014	25/04/2014	86	1	3.000	0	40.349.404	9773	214671920017	5
428980	4	2014	7/7/2014	13/6/2014	02/07/2014	02/07/2014	24/11/2014	86	1	0	0	23.646.342	25334	214695220015	10
453313	6	2014	12/1/2015	11/12/2014	2/1/2015	2/1/2015	04/06/2015	86	1	0	0	42.872.474	6582	212211750014	4
486926	575	2015	16/9/2015	14/8/2015	2/9/2015	2/9/2015	03/11/2015	98	1	15.300	0	23.963.863	69376	210041940016	1
i216971	15233	2015	22/7/2015	13/5/2015	24/06/2015	26/06/2015	14/10/2015	66	1	1.000	0	85.747.726	0	210426490010	1
i212377	45548	2015	6/2/2015	29/12/2014	23/1/2015	23/1/2015	22/04/2016	61	1	6.150	0	191.168.864	0	211984310019	2
i220593	47028	2015	9/10/2015	11/9/2015	25/09/2015	25/09/2015	22/04/2016	61	1	0	0	215.373.900	0	50067690013	4
460826	109	2015	5/5/2015	9/2/2015	21/4/2015	21/4/2015	25/1/2016	98	1	82.428	0	171.605.025	27750	211060000000	1
i216036	47026	2015	1/7/2015	17/4/2015	12/06/2015	12/06/2015	11/5/2016	61	1	6.150	0	69.506.906	0	212190000000	1
444090	28	2014	22/1/2015	16/10/2014	8/1/2015	8/1/2015	7/9/2015	10	4	1.500	0	97.830.095	27750	210000000000	4
i216624	46838	2015	11/6/2015	6/5/2015	28/5/2015	28/5/2015	12/5/2016	61	1	6.150	0	57.559.600	0	500680000000	2
411799	107	2014	10/3/2014	21/1/2014	17/2/2014	17/2/2014	14/7/2014	98	1	24.368	0	62.680.645	27750	214540000000	1
i207553	16555	2014	1/10/2014	16/7/2014	17/9/2014	17/9/2014	2/9/2015	64	1	2.000	0	3.527.942.858	0	211100000000	3
492752	2	2015	30/11/2015	20/10/2015	18/11/2015	18/11/2015	27/6/2016	5	7	0	0	9.883.276	26627	150110000000	4
493990	4	2015	26/10/2015	2/10/2015	22/10/2015	22/10/2015	9/5/2016	29	29	0	0	1.295.640	8412	214210000000	11
505274	20	2015	29/12/2015	16/12/2015	23/12/2015	23/12/2015	1/4/2016	5	5	0	0	4.088.220	925	210160000000	1
489420	13	2015	7/10/2015	3/9/2015	24/09/2015	29/09/2015	13/6/2016	10	5	3.500	0	22.646.483	4585	212620000000	13
523493	1	2016	18/5/2016	26/4/2016	09/05/2016	09/05/2016	31/5/2016	86	1	0	0	14.088.198	69512	217300000000	11
489902	9	2015	15/10/2015	4/9/2015	24/9/2015	24/9/2015	27/4/2016	27	1	4.140	0	21.910.686	6202	216200000000	2
480705	201508	2015	5/8/2015	2/7/2015	21/7/2015	21/7/2015	16/9/2015	25	1	1.000	0	32.512.890	26627	216030000000	1
481678	201509	2015	12/8/2015	9/7/2015	28/7/2015	28/7/2015	18/12/2015	25	1	1.000	0	32.619.561	26627	212620000000	1
496596	201510	2015	25/11/2015	21/10/2015	10/11/2015	10/11/2015	29/12/2015	25	1	1.000	0	9.586.181	26627	216030000000	1



494202	3	2015	6/11/2015	5/10/2015	30/10/2015	30/10/2015	30/6/2016	29	30	3	0	10.471.960	10004	212010000000	2
467234	8	2015	15/5/2015	14/4/2015	30/04/2015	30/04/2015	17/3/2016	10	3	250	0	176.032.005	25336	213760000000	9
500207	201511	2015	16/12/2015	13/11/2015	01/12/2015	01/12/2015	16/3/2016	25	1	1.000	0	25.028.537	26627	215380000000	1
524011	2	2016	24/5/2016	28/4/2016	13/05/2016	13/05/2016	23/06/2016	86	1	0	0	36.707.040	69512	214695220015	11
502545	13	2015	29/1/2016	27/11/2015	22/01/2016	15/12/2015	13/06/2016	27	1	4.170	0	27.980.644	26627	214791570013	4
i228693	4	2016	10/5/2016	15/4/2016	03/05/2016	03/05/2016	4/8/2016	81	1	0	0	12.601.160	0	210160000000	2
506385	7000	2015	5/2/2016	22/12/2015	29/01/2016	29/01/2016	13/4/2016	25	1	10.000	0	26.627.283	6202	215420000000	1
529597	1	2016	24/6/2016	1/6/2016	17/06/2016	17/06/2016	13/9/2016	80	1	2.000	0	14.537.229	9993	212400000000	6
i217372	46805	2015	10/9/2015	27/5/2015	27/08/2015	27/08/2015	15/8/2016	61	1	6.150	0	454.567.170	0	210000000000	2
485799	1	2015	19/11/2015	23/9/2015	11/11/2015	03/11/2015	9/9/2016	4	30	0	0	34.225.890	68374	210130000000	5
504175	3	2015	15/3/2016	5/2/2016	07/03/2016	07/03/2016	7/9/2016	4	30	0	0	7.489.566	8412	215160000000	8
515918	1	2016	5/5/2016	3/3/2016	30/03/2016	30/03/2016	30/8/2016	29	20	2.000	0	16.066.498	72644	216120000000	10
i229559	311225/1	2016	6/6/2016	3/5/2016	30/05/2016	30/05/2016	4/8/2016	98	1	6.100	0	10.420.838	0	211000000000	1
500348	3	2015	11/2/2016	16/11/2015	25/01/2016	14/12/2015	07/10/2016	29	50	3.000	0	11.487.849	72732	213819110013	10
i217326	15155	2015	17/9/2015	25/5/2015	28/08/2015	10/09/2015	04/01/2016	66	1	6.000	0	301.951.608	0	213598490013	2
i208474	14910	2014	21/11/2014	21/8/2014	12/11/2014	14/11/2014	12/11/2015	66	1	2.000	0	201.058.774	0	211096770013	2
i219799	15751	2015	30/10/2015	17/8/2015	9/10/2015	23/10/2015	11/01/2016	66	1	5.500	0	168.451.009	0	211057180014	2
529774	595	2016	28/6/2016	2/6/2016	14/06/2016	14/06/2016	18/08/2016	98	1	41.500	0	69.726.650	69376	212844680016	1
i231893	313673/1	2016	25/7/2016	21/6/2016	15/7/2016	15/7/2016	20/09/2016	98	1	6.500	0	13.103.932	0	210922940010	1
530443	9	2016	11/7/2016	17/6/2016	5/7/2016	5/7/2016	24/10/2016	4	1	0	0	10.899.777	26627	214938480017	3
538231	2	2016	1/9/2016	8/8/2016	29/08/2016	29/08/2016	21/09/2016	3	41	2.000	0	11.816.487	69605	213242880015	4
535788	3	2016	24/8/2016	27/7/2016	22/08/2016	22/08/2016	19/09/2016	3	41	2.000	0	15.955.505	61896	217298070011	13
536866	2	2016	19/8/2016	20/7/2016	12/08/2016	12/08/2016	18/11/2016	80	1	10.000	0	14.950.165	70289	160180000000	1
435364	517	2014	31/10/2014	16/9/2014	22/10/2014	8/10/2014	29/2/2016	3	33	10	0	244.225.307	6202	211100000000	3
i231953	314216/1	2016	9/8/2016	23/6/2016	2/8/2016	2/8/2016	12/10/2016	98	1	7.500	0	14.892.136	0	211000000000	1
526058	115	2016	8/7/2016	10/5/2016	28/6/2016	28/6/2016	29/8/2016	98	1	31.757	0	52.004.890	27750	210930000000	1
530562	1	2016	29/7/2016	13/6/2016	05/07/2016	05/07/2016	21/12/2016	26	3	0	0	14.017.324	7868	213260000000	7
479743	3	2015	14/8/2015	25/6/2015	29/7/2015	29/7/2015	20/5/2016	90	1	35.000	0	61.552.765	27750	212210000000	5
i228482	308183/1	2016	24/5/2016	12/4/2016	17/05/2016	17/05/2016	7/10/2016	98	1	51.000	0	99.659.572	0	211000000000	1

410990	3	2014	28/2/2014	23/1/2014	21/2/2014	21/2/2014	21/10/2014	10	3	1.000	0	9.003.600	70075	110079390017	2
431058	7	2014	9/9/2014	23/7/2014	01/09/2014	01/09/2014	29/12/2014	4	1	0	0	99.634.709	26627	210300000000	1
411146	1	2014	17/3/2014	15/1/2014	28/2/2014	28/2/2014	5/6/2014	96	1	20.000	0	188.938.548	27750	210000000000	6
429649	6	2014	28/7/2014	27/6/2014	17/7/2014	17/7/2014	18/12/2014	31	1	0	0	31.411.651	26627	120170000000	2
446141	7	2014	11/11/2014	24/10/2014	3/11/2014	3/11/2014	3/12/2014	90	1	10.000	0	18.292.514	9773	212210000000	7
437728	91	2014	17/9/2014	22/8/2014	11/09/2014	04/09/2014	30/12/2014	2	9	1.000	0	19.929.352	8035	210000000000	2
419265	12060	2014	30/4/2014	25/3/2014	21/4/2014	23/4/2014	17/9/2014	66	1	1.000	0	33.041.694	68698	216610000000	8
380915	12	2013	9/9/2013	12/6/2013	26/8/2013	26/8/2013	27/6/2014	10	4	5.000	0	24.841.641	27750	212620000000	6
418072	2	2014	7/4/2014	14/3/2014	04/04/2014	04/04/2014	4/6/2014	84	1	3.000	0	11.574.073	27750	501440000000	6
385186	1	2013	31/7/2013	25/6/2013	15/07/2013	15/07/2013	14/5/2014	26	4	3.000	0	37.080.834	4585	210130000000	1
433009	3	2014	11/8/2014	17/7/2014	8/8/2014	8/8/2014	15/10/2014	84	1	2.500	0	5.195.791	27750	213510000000	6
413788	1	2014	21/3/2014	6/2/2014	11/03/2014	14/03/2014	9/10/2014	83	1	2.000	0	112.827.775	6198	400960000000	2
427072	1	2014	21/7/2014	30/5/2014	10/07/2014	10/07/2014	2/1/2015	16	101	15.000	0	202.389.447	4585	210130000000	5
428213	2	2014	18/8/2014	9/6/2014	4/8/2014	8/8/2014	30/10/2014	83	1	1.000	0	36.317.234	13221	210420000000	1
445886	8	2014	21/11/2014	22/10/2014	17/11/2014	18/11/2014	16/12/2014	83	1	2.000	0	7.333.569	4587	150110000000	1
361409	35	2012	22/7/2013	14/12/2012	26/05/2013	26/05/2013	11/05/2015	4	1	3.000	0	10.271.534.082	4585	217441030014	1
429741	40160	2014	18/8/2014	20/6/2014	12/8/2014	12/8/2014	10/12/2014	28	1	20.000	0	110.767.177	26627	210129280011	6
431066	1	2014	3/9/2014	2/7/2014	08/08/2014	08/08/2014	28/11/2014	89	1	20.000	0	101.322.862	71489	214671920017	6
411223	59041	2014	20/2/2014	16/1/2014	6/2/2014	6/2/2014	17/09/2014	89	1	10.000	0	32.055.307	69512	213554780016	3
405360	12	2013	17/12/2013	27/11/2013	09/12/2013	09/12/2013	22/8/2014	91	1	5.000	0	59.451.721	8099	210420000000	1
455108	7	2014	2/2/2015	26/12/2014	20/1/2015	20/1/2015	6/4/2015	96	1	10.000	0	45.583.950	27750	212210000000	3
464961	1	2015	27/3/2015	11/3/2015	23/3/2015	23/3/2015	16/4/2015	90	1	25.500	0	42.518.374	9773	212400000000	2
442855	3	2014	19/11/2014	1/10/2014	13/11/2014	13/11/2014	31/12/2014	96	1	10.000	0	22.608.587	4585	160240000000	4
428851	3	2014	17/7/2014	12/6/2014	10/7/2014	11/7/2014	31/7/2014	83	1	500	0	13.790.104	31827	212400000000	1
445426	7	2014	17/11/2014	20/10/2014	11/11/2014	12/11/2014	4/12/2014	83	1	2.000	0	6.361.001	10081	215320000000	1
376979	13693	2013	29/4/2013	24/4/2013	24/04/2013	24/04/2013	23/4/2015	66	1	2.000	0	228.960.929	4585	211060000000	9
399793	24	2013	21/11/2013	15/10/2013	07/11/2013	07/11/2013	20/10/2014	10	3	0	0	125.684.544	25336	210420000000	2
426632	1	2014	15/7/2014	28/5/2014	30/06/2014	24/06/2014	25/6/2015	26	1	5.000	0	53.233.045	4585	210990000000	2
455466	5	2014	6/3/2015	31/12/2014	4/2/2015	4/2/2015	24/4/2015	9	1	500	0	7.729.939	71536	160240000000	5



445073	4	2014	4/12/2014	16/10/2014	17/11/2014	17/11/2014	25/6/2015	96	1	20.000	0	81.719.474	10081	212210000000	8
445011	3	2014	26/11/2014	16/10/2014	12/11/2014	19/11/2014	30/1/2015	26	1	5.000	0	14.655.109	26627	212230000000	2
426949	18	2014	1/9/2014	30/5/2014	22/8/2014	22/8/2014	27/3/2015	10	7	400	0	2.200.794.360	32308	211060000000	1
459222	5000	2015	5/3/2015	28/1/2015	27/2/2015	27/2/2015	15/4/2015	25	1	10.000	0	5.467.904	71420	212720000000	1
459494	1	2015	18/3/2015	29/1/2015	16/3/2015	16/3/2015	1/6/2015	9	1	500	0	7.883.582	27750	160240000000	4
411896	1900	2014	28/2/2014	22/1/2014	21/2/2014	21/2/2014	29/4/2014	25	1	10.000	0	2.610.113	66827	216160000000	1
367930	3	2013	3/4/2013	7/2/2013	12/2/2013	12/3/2013	6/11/2013	10	3	4.000	0	308.837.638	7843	210710000000	6
380999	2	2013	14/6/2013	23/5/2013	07/06/2013	07/06/2013	17/09/2013	86	1	3.000	0	20.033.735	9993	214671920017	4
449675	6	2014	19/12/2014	19/11/2014	10/12/2014	10/12/2014	17/06/2015	96	1	10.000	0	33.893.942	27750	100161220017	3
381074	3	2013	17/6/2013	23/5/2013	11/06/2013	11/06/2013	14/08/2013	86	1	3.000	0	21.181.741	69643	214695220015	8
i207539	288367	2014	20/8/2014	15/7/2014	13/8/2014	13/8/2014	03/02/2015	98	1	20.300	0	34.902.323	0	212532360016	1
i209163	291398	2014	19/11/2014	16/9/2014	10/10/2014	10/10/2014	18/06/2015	98	1	9.300	0	25.883.243	0	212532360016	1
457395	2	2015	1/6/2015	29/4/2015	22/5/2015	22/5/2015	30/07/2015	4	1	0	0	6.990.658	26627	214938480017	1
408670	30	2013	12/2/2014	26/12/2013	7/2/2014	5/2/2014	01/10/2014	10	3	0	0	69.202.708	25343	213861510016	3
417820	4	2014	5/5/2014	14/3/2014	30/4/2014	28/4/2014	12/02/2015	10	3	0	0	13.276.474	7982	210436100010	3
464251	4	2015	11/5/2015	30/3/2015	30/4/2015	30/4/2015	10/08/2015	4	1	0	0	73.470.540	26627	212008840012	2
405963	27	2013	6/3/2014	4/12/2013	25/2/2014	25/2/2014	14/1/2015	10	3	5.000	0	14.798.600	16027	210000000000	4
387530	8	2013	26/8/2013	16/7/2013	21/8/2013	21/8/2013	12/3/2014	91	1	7.000	0	136.144.211	9773	210420000000	2
468229	2	2015	27/4/2015	8/4/2015	17/4/2015	17/4/2015	17/6/2015	90	1	11.000	0	10.490.134	9773	212210000000	7
478011	201506	2015	14/7/2015	12/6/2015	29/06/2015	29/06/2015	12/8/2015	25	1	1.000	0	37.210.000	26627	120100000000	1
470843	1	2015	18/6/2015	26/5/2015	15/06/2015	15/06/2015	22/10/2015	3	41	1.000	0	7.613.646	32475	214160000000	18
434965	23	2014	10/9/2014	6/8/2014	27/08/2014	01/09/2014	7/4/2015	10	3	5.000	0	147.500.013	25336	210710000000	9
441227	26	2014	17/10/2014	24/9/2014	10/10/2014	10/10/2014	31/7/2015	10	3	0	0	8.434.693	8513	211420000000	2
485677	1	2015	2/9/2015	5/8/2015	24/08/2015	24/08/2015	6/10/2015	85	1	3.500	0	17.409.323	71422	212210000000	1
447110	29	2014	26/11/2014	30/10/2014	21/11/2014	21/11/2014	21/7/2015	10	3	0	0	49.492.172	25343	213860000000	3
472697	6	2015	26/6/2015	7/5/2015	24/6/2015	23/6/2015	18/9/2015	83	1	1.000	0	18.297.989	26627	400960000000	1
442322	4	2014	3/12/2014	26/9/2014	17/11/2014	3/11/2014	8/10/2015	83	1	2.500	0	125.921.813	68525	212190000000	1
454576	8	2014	20/2/2015	19/12/2014	10/2/2015	30/1/2015	23/7/2015	67	1	30.000	0	247.842.807	72168	215280000000	7
467385	81	2015	12/5/2015	27/3/2015	7/5/2015	7/5/2015	13/8/2015	3	18	1.800	0	18.829.973	67325	210160000000	6



478383	40	2015	16/7/2015	17/6/2015	14/07/2015	14/07/2015	11/9/2015	3	18	1.800	0	6.660.495	15216	215420000000	1
396392	3	2013	18/10/2013	18/9/2013	14/10/2013	14/10/2013	14/11/2013	96	1	2.500	0	41.924.292	27750	210420000000	5
388085	10389	2013	21/8/2013	19/7/2013	06/08/2013	06/08/2013	18/9/2013	25	1	1.000	0	9.999.593	26627	214940000000	1
387665	102	2013	14/8/2013	16/7/2013	30/07/2013	30/07/2013	13/11/2013	98	1	2.600	0	5.328.063	8414	211000000000	1
365817	462	2013	17/4/2013	21/1/2013	05/04/2013	05/04/2013	21/10/2013	98	1	20.000	0	354.085.149	6198	160150000000	4
386538	10358	2013	7/8/2013	5/7/2013	24/7/2013	24/7/2013	4/9/2013	25	1	1.000	0	26.611.207	26627	215280000000	1
338941	20000	2012	17/7/2012	12/6/2012	6/7/2012	6/7/2012	29/8/2012	25	1	15.000	0	77.591.226	4585	160210000000	1
341440	30000	2012	27/8/2012	3/7/2012	21/08/2012	21/08/2012	3/10/2012	25	1	15.000	0	94.121.799	6202	210910000000	1
342094	10000	2012	7/9/2012	9/7/2012	31/08/2012	31/08/2012	31/10/2012	25	1	15.000	0	65.341.495	4585	210130000000	1
369522	20000	2013	11/4/2013	22/2/2013	23/03/2013	23/03/2013	18/6/2013	25	1	15.000	0	62.079.982	6202	120100000000	1
372805	3000	2013	26/4/2013	19/3/2013	19/4/2013	19/4/2013	20/6/2013	25	1	10.000	0	3.682.622	8412	210730000000	1
399632	15	2013	19/11/2013	17/10/2013	13/11/2013	13/11/2013	28/1/2014	4	1	0	0	17.914.893	26627	216390000000	4
385294	495	2013	25/7/2013	26/6/2013	10/07/2013	10/07/2013	21/10/2013	98	1	35.000	0	70.315.227	69376	210041940016	1
396943	1	2013	15/10/2013	23/9/2013	11/10/2013	11/10/2013	21/1/2014	80	1	10.000	0	35.942.239	15832	216300000000	5
368102	5312	2013	22/3/2013	8/2/2013	15/3/2013	14/3/2013	13/11/2013	10	3	1.500	0	5.064.784	7982	210440000000	3
404000	19	2013	15/1/2014	25/11/2013	09/01/2014	09/01/2014	24/2/2014	4	1	0	0	12.402.952	26627	214540000000	4
401535	5	2013	29/11/2013	29/10/2013	14/11/2013	19/11/2013	26/12/2013	96	1	1.500	0	8.807.443	70542	160240000000	4
402797	6	2013	30/12/2013	7/11/2013	17/12/2013	13/12/2013	4/2/2014	96	1	20.000	0	135.670.695	7414	215150000000	6
387955	5	2013	2/9/2013	19/7/2013	27/8/2013	27/8/2013	20/1/2014	29	27	1.959	0	33.601.328	27750	215380000000	4
391108	10425	2013	12/9/2013	12/8/2013	28/8/2013	28/8/2013	16/10/2013	25	1	1.000	0	20.504.535	26627	215383420017	1
400081	10582	2013	21/11/2013	17/10/2013	7/11/2013	7/11/2013	18/12/2013	25	1	1.000	0	22.353.484	65658	213800000000	1
385180	490	2013	22/7/2013	25/6/2013	12/07/2013	12/07/2013	23/12/2013	98	1	60.000	0	141.481.929	8067	211060000000	1
367311	5512	2013	5/3/2013	5/2/2013	28/02/2013	28/02/2013	16/12/2013	10	3	1.500	0	17.765.642	7982	213860000000	2
400517	10584	2013	21/11/2013	22/10/2013	06/11/2013	06/11/2013	18/12/2013	25	1	1.000	0	7.741.057	26627	214850000000	1
414782	1	2014	14/3/2014	14/2/2014	7/3/2014	7/3/2014	20/3/2014	85	1	3.500	0	27.168.644	31827	212210000000	1
392925	10471	2013	26/9/2013	23/8/2013	11/9/2013	11/9/2013	16/10/2013	25	1	1.000	0	37.102.386	65658	210200000000	1
394771	10490	2013	8/10/2013	5/9/2013	23/9/2013	23/9/2013	16/10/2013	25	1	1.000	0	3.924.270	65658	210990000000	1
324047	2	2012	18/3/2013	14/2/2012	4/3/2013	4/3/2013	27/12/2013	10	4	5.000	0	402.836.254	27750	210000000000	7
410833	1	2014	21/2/2014	13/1/2014	12/2/2014	12/2/2014	13/5/2014	84	1	2.500	0	6.738.253	27750	214930000000	2



404084	1	2013	5/2/2014	19/11/2013	24/1/2014	15/1/2014	8/5/2014	26	1	15.000	0	227.376.163	4585	213630000000	9
400695	14097	2013	26/11/2013	22/10/2013	15/11/2013	19/11/2013	4/4/2014	66	1	1.000	0	26.278.800	70522	212460000000	7
403401	7	2013	5/12/2013	13/11/2013	04/12/2013	04/12/2013	7/2/2014	84	1	3.000	0	11.655.695	27750	215450000000	7
396084	5	2013	18/10/2013	25/9/2013	16/10/2013	16/10/2013	3/2/2014	84	1	2.500	0	45.598.435	27750	212210000000	5
385856	3	2013	21/8/2013	1/7/2013	05/08/2013	05/08/2013	27/9/2013	84	1	10.000	0	122.332.085	27750	160180000000	5
383452	1	2013	10/7/2013	10/6/2013	28/6/2013	28/6/2013	16/9/2013	84	1	2.000	0	7.527.252	27750	214930000000	5
403392	6	2013	5/12/2013	13/11/2013	04/12/2013	04/12/2013	6/2/2014	84	1	3.000	0	12.444.483	27750	215450000000	5
412341	1	2014	28/2/2014	31/1/2014	17/2/2014	17/2/2014	22/5/2014	31	1	0	0	18.830.318	26627	400960000000	9
396695	17	2013	22/10/2013	20/9/2013	14/10/2013	14/10/2013	17/3/2014	88	1	3.221	0	6.097.520	27028	215450000000	1
399147	21	2013	14/11/2013	10/10/2013	25/10/2013	25/10/2013	10/2/2014	88	1	40.961	0	589.252.730	7843	213240000000	1
384685	4	2013	15/10/2013	4/9/2013	26/9/2013	30/9/2013	22/11/2013	5	13	500	0	10.731.706	46805	210460000000	5
375989	13156	2013	2/7/2013	16/4/2013	17/06/2013	17/06/2013	4/6/2014	8	1	1.000	0	51.020.916	67942	210000000000	1
376878	8	2013	21/5/2013	24/4/2013	14/05/2013	14/05/2013	31/3/2014	10	3	0	0	20.794.073	7982	210440000000	3
410094	8	2014	21/2/2014	21/1/2014	17/2/2014	18/2/2014	18/6/2014	9	2	1.000	0	6.390.634	70228	216141600011	6
368121	7012	2013	12/4/2013	8/2/2013	05/04/2013	04/04/2013	14/2/2014	10	3	1.500	0	8.597.877	7982	213860000000	2
401978	507	2013	4/12/2013	1/11/2013	27/11/2013	27/11/2013	19/5/2014	98	1	10.600	0	22.312.237	6582	211000000000	1
383031	13861	2013	1/8/2013	6/6/2013	25/7/2013	23/7/2013	6/3/2014	66	1	4.000	0	47.454.090	27750	160180000000	8
403159	25	2013	3/12/2013	12/11/2013	26/11/2013	26/11/2013	10/2/2014	88	1	3.221	0	5.035.908	4585	215390000000	1
396887	4	2013	29/11/2013	23/9/2013	11/11/2013	23/9/2013	17/7/2014	5	2	1.500	0	4.993.479	13409	216200000000	2
403360	24	2013	28/11/2013	13/11/2013	21/11/2013	21/11/2013	10/2/2014	88	1	3.221	0	24.628.322	9993	210600000000	1
396744	16	2013	17/10/2013	20/9/2013	10/10/2013	10/10/2013	18/02/2014	88	1	3.221	0	11.484.323	9993	214618410018	1
410853	14171	2014	14/2/2014	14/1/2014	5/2/2014	7/2/2014	09/05/2014	66	1	1.000	0	35.653.491	6538	210426490010	7
408393	512	2013	12/2/2014	19/12/2013	22/1/2014	22/1/2014	19/05/2014	98	1	22.820	0	43.027.794	27750	212532360016	1
411768	2	2014	17/2/2014	23/1/2014	10/2/2014	10/2/2014	31/07/2014	85	1	5.000	0	40.127.312	69996	212008840012	1
396464	13962	2013	23/10/2013	19/9/2013	14/10/2013	16/10/2013	29/01/2014	66	1	1.000	0	103.545.421	70289	211096770013	5
417919	11	2014	30/4/2014	14/3/2014	25/4/2014	23/4/2014	01/09/2014	10	5	2.500	0	8.113.000	10164	130053300015	11
408989	10021	2013	28/2/2014	30/12/2013	21/2/2014	21/2/2014	14/08/2014	5	7	0	0	6.939.414	26627	160244180016	5
410875	7	2014	13/2/2014	14/1/2014	6/2/2014	6/2/2014	08/04/2014	88	1	3.227	0	46.235.020	7417	212617000014	1
399679	22	2013	18/11/2013	18/10/2013	12/11/2013	12/11/2013	13/06/2014	10	3	0	0	8.002.491	7982	210436100010	3



403364	26	2013	10/12/2013	13/11/2013	3/12/2013	3/12/2013	21/05/2014	88	1	3.221	0	3.460.629	4585	215111680019	1
405305	10018	2013	27/1/2014	28/11/2013	20/1/2014	20/1/2014	03/06/2014	5	7	0	0	16.811.095	26627	160127420010	6
406352	2	2014	30/1/2014	5/12/2013	23/01/2014	23/01/2014	11/06/2014	88	1	3.221	0	30.828.131	9773	214618410018	1
414026	12750	2014	18/3/2014	10/2/2014	7/3/2014	11/3/2014	11/06/2014	66	1	500	0	45.025.789	69376	213632830012	4
413629	10002	2014	17/3/2014	6/2/2014	10/3/2014	10/3/2014	27/08/2014	5	7	0	0	14.185.161	26627	214410280014	3
408671	29	2013	10/2/2014	26/12/2013	5/2/2014	5/2/2014	01/10/2014	10	3	10.000	0	175.536.233	25336	210180530011	5
424004	2	2014	6/6/2014	6/5/2014	2/6/2014	30/5/2014	27/06/2014	96	1	3.000	0	11.977.157	70542	120166090019	6
411130	108	2014	20/3/2014	16/1/2014	24/2/2014	24/2/2014	18/9/2014	98	1	39.150	0	114.622.448	27750	210930000000	1
421487	9	2014	10/6/2014	10/4/2014	14/05/2014	14/05/2014	10/11/2014	10	5	15.000	0	73.677.626	6202	210200000000	4
398272	20	2013	31/10/2013	3/10/2013	24/10/2013	24/10/2013	17/6/2014	88	1	3.221	0	90.127.185	69512	214700000000	1
391351	15	2013	9/9/2013	20/8/2013	2/9/2013	2/9/2013	24/7/2014	10	3	0	0	55.825.167	25343	211060000000	3
426387	87	2014	9/7/2014	2/6/2014	23/06/2014	20/06/2014	19/8/2014	11	16	0	0	3.606.552	27750	216727220011	1
427350	201405	2014	8/7/2014	3/6/2014	23/6/2014	23/6/2014	12/8/2014	25	1	1.000	0	45.230.688	65658	212620000000	1
427372	201406	2014	8/7/2014	3/6/2014	23/6/2014	23/6/2014	12/8/2014	25	1	1.000	0	34.473.159	65658	160060000000	1
397770	10534	2013	6/11/2013	22/10/2013	28/10/2013	28/10/2013	21/5/2014	25	1	1.000	0	33.388.141	65658	210780000000	1
409995	1	2014	26/2/2014	7/1/2014	29/1/2014	29/1/2014	23/9/2014	91	1	5.000	0	37.223.452	4894	160180000000	4
433018	33735	2014	20/8/2014	17/7/2014	7/8/2014	31/7/2014	3/9/2014	93	1	10	0	93.056.708	9773	160180000000	4
425156	6	2014	30/6/2014	21/5/2014	03/06/2014	03/06/2014	24/11/2014	14	2	3.000	0	12.289.115	40635	216727220011	1
435413	201408	2014	15/9/2014	6/8/2014	26/08/2014	26/08/2014	7/10/2014	25	1	1.000	0	34.770.000	65658	120100000000	1
341511	45	2012	7/8/2012	16/7/2012	31/7/2012	31/7/2012	3/1/2013	10	3	1.000	0	6.396.460	443	160000000000	2
348292	80	2012	19/10/2012	31/8/2012	25/09/2012	28/09/2012	9/1/2013	29	68	3	0	105.120.009	45440	210130000000	2
343358	46	2012	28/8/2012	23/7/2012	21/08/2012	21/08/2012	10/1/2013	10	5	1.500	0	7.366.315	4585	130050000000	1
356042	10002	2012	11/12/2012	6/11/2012	30/11/2012	30/11/2012	30/1/2013	25	1	1.000	0	14.850.522	65658	500680000000	1
336574	49	2012	20/6/2012	23/5/2012	12/6/2012	12/6/2012	30/1/2013	29	68	600	0	29.409.852	63341	210130000000	1
357120	10003	2012	14/12/2012	14/11/2012	29/11/2012	29/11/2012	13/2/2013	25	1	1.000	0	185.900.379	65658	120100000000	4
356032	10001	2012	17/12/2012	6/11/2012	27/11/2012	27/11/2012	13/2/2013	25	1	1.000	0	430.810.131	65658	120100000000	6
342996	8	2012	6/9/2012	20/7/2012	02/08/2012	02/08/2012	18/2/2013	5	5	0	0	14.473.145	28711	210160000000	1
352227	1	2012	5/11/2012	4/10/2012	20/10/2012	20/10/2012	26/2/2013	29	55	2.000	0	5.594.764	6202	215500000000	1
359159	33	2012	23/1/2013	10/12/2012	18/1/2013	18/1/2013	18/3/2013	4	1	0	0	7.565.817	26627	213800000000	1



358835	1300	2012	1/2/2013	26/11/2012	26/1/2013	26/1/2013	13/3/2013	25	1	10.000	0	28.756.202	6202	214790000000	3
344670	5	2012	4/9/2012	2/8/2012	27/08/2012	27/08/2012	10/04/2013	16	101	2.000	0	21.133.850	26627	214849650014	1
353180	5	2012	3/12/2012	11/10/2012	30/10/2012	30/10/2012	19/4/2013	90	1	31.200	0	40.873.391	27750	214700000000	1
354779	124842	2012	11/12/2012	26/10/2012	5/12/2012	5/12/2012	30/4/2013	28	1	15.000	0	36.491.799	26627	212460000000	4
365274	1	2013	31/1/2013	16/1/2013	25/1/2013	25/1/2013	29/4/2013	4	1	0	0	7.031.908	26627	216500000000	1
357560	66	2012	3/12/2012	16/11/2012	26/11/2012	26/11/2012	8/5/2013	10	3	0	0	14.302.807	0	210440000000	4
376628	6	2013	16/5/2013	30/4/2013	10/05/2013	10/05/2013	4/6/2013	83	1	1.500	0	12.870.128	10081	210420000000	1
344109	48	2012	30/8/2012	2/8/2012	23/08/2012	23/08/2012	21/6/2013	10	3	1.000	0	15.412.528	443	160000000000	4
367025	2	2013	5/3/2013	5/2/2013	21/2/2013	21/2/2013	21/6/2013	4	1	0	0	28.270.000	26627	213800000000	1
375786	4000	2013	16/5/2013	15/4/2013	06/05/2013	06/05/2013	25/6/2013	25	1	10.000	0	5.117.401	6202	215450000000	1
373398	7	2013	30/4/2013	3/4/2013	23/4/2013	23/4/2013	1/7/2013	4	1	0	0	7.220.542	9764	500680000000	1
348482	3	2012	26/9/2012	3/9/2012	26/09/2012	26/09/2012	3/7/2013	29	2	3	0	4.772.329	36138	212460000000	1
360060	72	2012	17/1/2013	7/12/2012	10/1/2013	10/1/2013	19/7/2013	10	3	1.000	0	14.060.256	443	160000000000	2
387842	2	2013	26/7/2013	17/7/2013	24/7/2013	24/7/2013	12/8/2013	29	2	3	0	5.441.147	36138	212460000000	8
387834	1	2013	26/7/2013	17/7/2013	24/7/2013	24/7/2013	12/8/2013	29	2	3	0	12.437.912	36138	212460000000	6
366664	2	2013	8/4/2013	6/2/2013	13/3/2013	15/3/2013	28/8/2013	3	41	2.000	0	218.857.678	9773	210041940016	4
342267	43	2012	3/9/2012	19/7/2012	13/08/2012	13/08/2012	2/4/2013	10	3	4.000	0	373.728.370	25318	210420000000	5
386738	3	2013	1/8/2013	9/7/2013	29/7/2013	29/7/2013	18/9/2013	9	2	1.000	0	872.136	9764	216530000000	1
323312	1	2012	21/6/2012	8/2/2012	6/6/2012	6/6/2012	12/12/2012	10	4	5.000	0	99.703.984	8080	215270000000	5
386681	2	2013	2/8/2013	8/7/2013	30/7/2013	30/7/2013	19/9/2013	9	2	1.000	0	5.885.294	14789	216141600011	2
328968	18	2012	30/4/2012	15/3/2012	16/4/2012	16/4/2012	4/3/2013	10	3	4.500	0	189.565.674	25336	213510000000	8
372799	1	2013	20/5/2013	19/3/2013	16/04/2013	19/03/2013	12/9/2013	5	2	4.000	0	47.026.689	26627	210910000000	3
335673	26	2012	29/6/2012	17/5/2012	15/06/2012	15/06/2012	25/4/2013	10	3	4.500	0	87.684.160	25336	500800000000	8
378033	6000	2013	10/6/2013	2/5/2013	31/05/2013	31/05/2013	8/8/2013	25	1	10.000	0	3.148.035	26627	215110000000	1
374454	1	2013	26/4/2013	5/4/2013	17/4/2013	17/4/2013	15/8/2013	90	1	5.600	0	8.393.500	446	130080000000	4
353346	361	2012	21/3/2013	12/10/2012	18/2/2013	18/2/2013	21/10/2013	3	33	4	0	149.016.842	6202	211100000000	3
341509	44	2012	6/8/2012	16/7/2012	30/07/2012	30/07/2012	31/5/2013	10	3	1.500	0	26.217.043	6200	170120000000	3
342923	454	2012	14/8/2012	17/7/2012	31/07/2012	31/07/2012	19/10/2012	98	1	23.000	0	58.939.201	9773	210041940016	2
382211	489	2013	2/7/2013	31/5/2013	17/06/2013	17/06/2013	9/9/2013	98	1	15.000	0	53.224.963	69376	212840000000	1



393871	2	2013	25/9/2013	30/8/2013	20/9/2013	20/9/2013	06/11/2013	29	4	3	0	4.282.200	925	211203010017	4
393890	3	2013	25/9/2013	30/8/2013	20/9/2013	20/9/2013	04/10/2013	29	4	3	0	2.415.313	3313	211203010017	4
386372	1300	2013	2/8/2013	4/7/2013	26/7/2013	26/7/2013	18/09/2013	25	1	10.000	0	9.389.535	26627	215162120010	1
366687	13282	2013	7/3/2013	28/1/2013	28/2/2013	26/2/2013	20/6/2013	66	1	1.000	0	35.747.369	45380	210430000000	3
375792	100000	2013	9/5/2013	15/4/2013	3/5/2013	3/5/2013	11/9/2013	25	1	15.000	0	69.515.262	6202	210910000000	1
357954	10005	2012	21/12/2012	20/11/2012	6/12/2012	6/12/2012	13/2/2013	25	1	1.000	0	37.555.219	65658	500680000000	3
398528	13	2013	21/10/2013	4/10/2013	14/10/2013	15/10/2013	24/10/2013	83	1	2.000	0	17.942.337	69376	214870000000	1
364608	1	2013	18/2/2013	11/1/2013	28/01/2013	28/01/2013	25/9/2013	5	5	0	0	24.216.140	26627	210990000000	4
385210	494	2013	24/7/2013	25/6/2013	09/07/2013	09/07/2013	7/10/2013	98	1	21.000	0	32.654.084	69376	212190000000	1
325957	1	2012	27/2/2012	27/2/2012	27/2/2012	27/2/2012	27/2/2012	10	7	0	0	404.607.163	32993	211060000000	1
324355	3000	2012	7/3/2012	2/2/2012	27/02/2012	27/02/2012	16/05/2012	25	1	10.000	0	37.408.861	4585	213632830012	1
324222	2000	2012	9/3/2012	1/2/2012	17/02/2012	17/02/2012	16/05/2012	25	1	10.000	0	28.829.735	4585	40095990010	1
324627	3	2012	12/3/2012	14/2/2012	24/2/2012	24/2/2012	29/05/2012	4	1	0	0	17.168.051	10425	212008840012	1
322510	74	2012	14/2/2012	17/1/2012	30/01/2012	30/01/2012	25/6/2012	10	5	8.000	0	28.315.067	26627	212530000000	1
327812	6	2012	20/4/2012	13/3/2012	2/4/2012	2/4/2012	23/7/2012	4	1	0	0	12.875.836	4585	213800000000	1
328724	7	2012	9/5/2012	28/3/2012	16/4/2012	16/4/2012	30/07/2012	4	1	0	0	26.871.592	26627	212008840012	1
338339	37	2012	5/7/2012	6/6/2012	25/6/2012	25/6/2012	31/07/2012	10	5	1.500	0	3.630.941	64398	50067690013	1
336730	4	2012	21/6/2012	23/5/2012	12/6/2012	12/6/2012	02/08/2012	16	101	2.000	0	3.206.476	26627	211203010017	1
322477	73	2012	8/3/2012	18/1/2012	23/02/2012	23/02/2012	02/08/2012	10	5	5.000	0	18.843.796	46805	214791570013	1
318248	68	2012	29/2/2012	12/12/2011	20/1/2012	20/1/2012	02/08/2012	10	5	1.500	0	6.922.363	4585	215496040015	1
337798	3	2012	27/6/2012	7/6/2012	18/6/2012	18/6/2012	10/8/2012	90	1	3.600	0	16.880.667	6198	130080000000	3
343669	2	2012	2/8/2012	25/7/2012	27/07/2012	30/07/2012	17/8/2012	26	7	3	0	8.131.657	27750	203360000000	1
323455	11	2012	5/3/2012	30/1/2012	27/2/2012	27/2/2012	21/9/2012	10	3	1.000	0	12.117.600	6844	216530000000	2
339787	15	2012	20/7/2012	25/6/2012	09/07/2012	09/07/2012	26/9/2012	4	1	0	0	11.124.177	26627	215380000000	1
340034	16	2012	26/7/2012	29/6/2012	16/07/2012	16/07/2012	26/9/2012	4	1	0	0	23.878.537	26627	212740000000	1
326741	3	2012	31/5/2012	29/3/2012	7/5/2012	7/5/2012	8/10/2012	5	13	1.000	0	13.762.203	67048	210790000000	1
345386	455	2012	7/9/2012	8/8/2012	24/08/2012	24/08/2012	12/10/2012	98	1	8.500	0	25.499.200	9773	210041940016	1
340906	17	2012	23/7/2012	2/7/2012	13/07/2012	13/07/2012	22/10/2012	4	1	0	0	11.670.183	26627	213610000000	1
335276	2	2012	29/6/2012	24/5/2012	21/06/2012	21/06/2012	25/10/2012	5	7	1.500	0	6.105.619	4585	160130000000	1



326640	1	2012	22/3/2012	24/2/2012	15/3/2012	15/3/2012	25/10/2012	5	7	4.000	0	4.118.144	26627	21602000000	1
334813	24	2012	1/6/2012	10/5/2012	28/5/2012	28/5/2012	31/10/2012	10	3	1.500	0	3.335.504	63566	21351000000	1
324747	9	2012	26/3/2012	6/2/2012	19/3/2012	19/3/2012	1/11/2012	29	68	600	0	2.030.820	6930	21343000000	2
343562	23	2012	29/8/2012	3/8/2012	17/08/2012	17/08/2012	1/11/2012	4	1	0	0	8.734.559	26627	21380000000	1
334523	12	2012	18/6/2012	23/5/2012	08/06/2012	08/06/2012	12/11/2012	4	1	0	0	99.185.906	4585	21013000000	1
342095	18	2012	14/8/2012	17/7/2012	03/08/2012	03/08/2012	6/11/2012	4	1	0	0	12.562.613	26627	21201000000	1
352787	21	2012	1/11/2012	9/10/2012	30/10/2012	30/10/2012	20/11/2012	25	1	23.000	0	88.233.437	4585	210776850016	1
344547	4	2012	24/8/2012	1/8/2012	23/08/2012	24/08/2012	27/11/2012	98	2	0	0	6.588.764	26627	215454930012	1
337343	35	2012	25/6/2012	30/5/2012	15/06/2012	15/06/2012	29/11/2012	10	3	1.500	0	3.358.274	63566	50060440011	2
343031	22	2012	16/8/2012	24/7/2012	06/08/2012	06/08/2012	05/12/2012	4	1	0	0	33.798.673	26627	210202230015	1
342079	4	2012	17/8/2012	13/7/2012	10/08/2012	10/08/2012	10/12/2012	5	7	1.500	0	6.122.159	0	215496040015	6
i191198	261456	2012	17/9/2012	15/8/2012	12/09/2012	12/09/2012	31/12/2012	98	1	10.200	0	23.161.646	0	211210920015	1