

---

**Asamblea de los Estados Partes**

Distr.: general  
18 de octubre de 2005  
ESPAÑOL  
Original: inglés

---

**Cuarto período de sesiones**

La Haya

28 de noviembre a 3 de diciembre de 2005

**Informe sobre los futuros locales permanentes de  
la Corte Penal Internacional\***

**Comparación financiera de las opciones de alojamiento**

---

\* Publicado anteriormente con la signatura ICC-ASP/4/CBF.2/4 y presentado a la Asamblea en aplicación del párrafo 80 del informe del Comité de Presupuesto y Finanzas sobre los trabajos de su quinto período de sesiones (ICC-ASP/4/27).

# **INFORME SOBRE LOS FUTUROS LOCALES PERMANENTES DE LA CORTE PENAL INTERNACIONAL**



## **COMPARACIÓN FINANCIERA DE LAS OPCIONES DE ALOJAMIENTO**

**Evaluación comparativa de las posibles diferencias de costos  
de cada una de las tres opciones de alojamiento**

**Elaborado por la Corte Penal Internacional. Este informe se presenta de conformidad con el párrafo 31 del informe de 15 de abril de 2005 del Comité de Presupuesto y Finanzas sobre los trabajos de su cuarto período de sesiones, celebrado en La Haya del 4 al 6 de abril de 2005 (ICC-ASP/4/2)**

## Índice

	<i>Página</i>
<b>Prefacio</b>	<b>4</b>
<b>Resumen</b>	<b>5</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
<b>2. Opciones</b>	<b>8</b>
<b>3. Metodología</b>	<b>9</b>
3.1 Equiparación de opciones	9
3.2 Comparación financiera	10
<b>4. Suposiciones básicas</b>	<b>11</b>
4.1 Alquiler	12
4.2 Costos de construcción	12
4.3 Tamaño y costo del terreno	15
4.4 Gastos de funcionamiento y mantenimiento	16
4.5 Gastos de financiación	17
4.6 Otras consideraciones	18
<b>5. Comparación financiera</b>	<b>19</b>
5.1 Costos totales anuales	19
5.2 Valor neto actual	20
5.3 Análisis de la sensibilidad	20
<b>6. Conclusión</b>	<b>22</b>
<b>Anexo</b>	<b>23</b>

El presente informe ha sido preparado por el Comité Interinstitucional sobre los locales permanentes de la Corte Penal Internacional bajo la presidencia del Magistrado Hans-Peter Kaul.

La Corte desea expresar su agradecimiento al Equipo de Trabajo sobre la Corte Penal Internacional, del Ministerio de Asuntos Exteriores de los Países Bajos, el Organismo de Edificios Públicos de los Países Bajos y la Secretaría del Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia (TPIY) por las contribuciones y los datos que han suministrado.

## Prefacio

El presente informe sobre la “Comparación financiera de las opciones de alojamiento” es el tercero de una serie de cinco informes presentados por la Corte Penal Internacional en 2005 sobre sus futuros locales permanentes:

1. “Informe sobre los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: presentación del proyecto” (ICC-ASP/4/CBF.1/3), presentado de conformidad con el párrafo 4 del informe del Comité de Presupuesto y Finanzas a la Asamblea de los Estados Partes relativo a las deliberaciones sobre los locales permanentes de la Corte, con fecha 17 de agosto de 2004 (ICC-ASP/3/17);
2. “Informe a la Asamblea de los Estados Partes sobre los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: opciones de alojamiento” (ICC-ASP/4/1), solicitado por la Asamblea de los Estados Partes en su tercer período de sesiones celebrado en La Haya del 6 al 10 de septiembre de 2004;
3. El presente “Informe sobre los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: comparación financiera de las opciones de alojamiento” (ICC-ASP/4/CBF.2/4), solicitado por el Comité de Presupuesto y Finanzas en su cuarto período de sesiones celebrado en La Haya del 4 al 6 de abril de 2005;
4. “Informe sobre los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: informe provisional sobre la composición de las estimaciones de dotación de personal” (ICC-ASP/4/CBF.2/5), solicitado por el Comité de Presupuesto y Finanzas en su cuarto período de sesiones celebrado en La Haya del 4 al 6 de abril de 2005;
5. “Informe sobre los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: métodos de financiación utilizados para los locales de otras organizaciones internacionales” (ICC-ASP/4/CBF.2/6), solicitado por el Comité de Presupuesto y Finanzas en su cuarto período de sesiones celebrado en La Haya del 4 al 6 de abril de 2005.

La Corte considera que esta serie de cinco informes muestra que se han realizado progresos considerables en el último año y que muchas cuestiones importantes relativas al proyecto de los futuros locales permanentes han sido aclaradas. Será necesario seguir este ritmo para conseguir el objetivo de completar los locales permanentes antes de que finalice el período de ocupación gratuita en 2012.

La Corte confía en que esta serie de informes proporcionará al Comité y la Asamblea una base sólida para seguir examinando en profundidad cuestiones decisivas relativas a los futuros locales permanentes de la Corte, en especial la cuestión de las modalidades de financiación adecuadas para su construcción.

Por último, la Corte es partidaria de que la principal prioridad de este proyecto en 2005-2006 sea alcanzar un acuerdo sobre las modalidades de financiación que los Estados Partes consideren satisfactorias.

## Resumen

### Objetivos

Este informe contiene estimaciones de las posibles diferencias de costos de cada una de las tres opciones, con inclusión de los gastos de mantenimiento y energía, a lo largo de un período de 25 años a partir de 2012, indicando el valor neto actual de cada opción, tal como lo solicitaba el Comité de Presupuesto y Finanzas en su informe sobre los trabajos de su cuarto período de sesiones, celebrado en La Haya del 4 al 6 de abril de 2005 (ICC-ASP/4/2).

Se recordará que el informe sobre las opciones de alojamiento (ICC-ASP/4/1) comparaba tres opciones para los futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional, sugeridas por la Asamblea en su período de sesiones de 2004, a saber:

- permanecer indefinidamente en los locales provisionales (esta opción se denomina en lo sucesivo “el Arc”);
- trasladarse a los locales del Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia una vez que éste haya finalizado sus trabajos (esta opción se denomina en lo sucesivo “locales del TPIY”); o
- trasladarse a nuevos locales construidos expresamente, que estarán situados en Alexanderkazerne (esta opción se denomina en lo sucesivo “Alexanderkazerne”).

Si bien el informe sobre las opciones de alojamiento abarca en general aspectos no financieros de la comparación, este informe hace hincapié en los parámetros financieros que deberían examinarse. En consecuencia, este informe debería considerarse como complementario del informe sobre opciones de alojamiento.

### Metodología y conclusiones

Las principales características de las tres opciones son:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Arc:              | Edificio para oficinas alquilado, construido en 1993, adecuado para albergar a un máximo de 850 funcionarios                |
| 2. TPIY:             | Edificio de 5 pisos para oficinas alquilado, construido en 1956, adecuado para albergar a un máximo de 700 funcionarios     |
| 3. Alexanderkazerne: | Nuevos locales construidos expresamente, que se completarán en 2012, adecuados para albergar entre 950 y 1.300 funcionarios |

Con el fin de comparar estas opciones bastante diferentes desde el punto de vista financiero, fue necesaria una equiparación hipotética para hacer que las tres opciones fuesen comparables en términos de tamaño y calidad con el fin de comparar sus costos. Las referencias aplicadas para estos cálculos hipotéticos son los requisitos definidos en la presentación del proyecto (ICC-ASP/4/CBF.1/3), es decir, locales para albergar de 950 a 1.300 personas.

En el caso del Arc y el TPIY, se han añadido hipotéticamente nuevas construcciones a los edificios existentes alquilados con el fin de cumplir estos requisitos. Posteriormente, se calcularon los costes anuales de cada una de las opciones, teniendo en cuenta todos los gastos pertinentes tales como alquiler/costos de construcción, gastos de funcionamiento, gastos de mantenimiento y costos de financiación. Cabe señalar que los cálculos realizados para esta comparación se han hecho sobre la base de condiciones comerciales. Este planteamiento no

excluye la posibilidad de condiciones más favorables que eventualmente los Estados Partes acuerden<sup>1</sup>.

La aplicación de las suposiciones mencionadas da como resultado las siguientes diferencias en los costos anuales:

Costos anuales <sup>2</sup> (millones de euros)	10	12	14	16	18
<b>1. Arc:</b>			~ 14,3		
<b>2. TPIY:</b>				~ 15,4 (+8,0%)	
<b>3. Alexkaz.<sup>3</sup>:</b>				~ 15,2 (+6,3%)	

Para las tres opciones debe tenerse en cuenta una posible variante del +/-15 por ciento, como se indica en el cuadro anterior, a fin de cubrir incrementos o disminuciones imprevistos de los costes financieros, inmobiliarios o de construcción.

### Conclusiones

- La comparación financiera de las tres opciones durante un período de 25 años, en condiciones de igualdad, refleja una ligera ventaja en relación con los costos para los locales provisionales existentes, el Arc.
- Los nuevos locales construidos expresamente en el emplazamiento de Alexanderkazerne serían aproximadamente un 6,3 por ciento más caros que el Arc.
- La reutilización y la ampliación del TPIY serían aproximadamente un 8 por ciento más caras que el Arc.
- La reutilización y la ampliación del TPIY serían aproximadamente un 1,7 por ciento más caras que los nuevos locales construidos expresamente en el emplazamiento de Alexanderkazerne.

Otras cuestiones importantes que podrían considerarse son:

- El informe sobre las opciones de alojamiento (ICC-ASP/4/1) identificó claras ventajas para Alexanderkazerne en términos de funcionalidad, seguridad, identidad, etc. A la luz de estas ventajas la cuestión que se plantea es saber si se justifica la inversión adicional del 6,3% para Alexanderkazerne, en comparación con la hipotética opción de quedarse en el Arc<sup>4</sup>.
- Los nuevos locales en el emplazamiento del Alexanderkazerne pueden, tal como se asume en este informe, ser propiedad absoluta de la Corte, lo cual significa que después del período de reembolso los locales estarán libres de alquiler. Esta posibilidad no parece probable para las otras dos opciones, ya que los edificios son de propiedad privada y que actualmente no están en venta.

<sup>1</sup> Debe destacarse que el Comité de Presupuesto y Finanzas ha pedido a la Corte que prepare un informe separado sobre los métodos de financiación utilizados para los nuevos locales permanentes de otras organizaciones internacionales principales, incluso instituciones judiciales internacionales comparables.

<sup>2</sup> Los costos anuales mencionados corresponden al nivel de precios de 2012, véase el capítulo 4.6.

<sup>3</sup> Alexanderkazerne.

<sup>4</sup> Debe señalarse que este informe se basa en ampliaciones hipotéticas del Arc, pero es poco probable que estas extensiones puedan realizarse en la práctica.

## 1. Introducción

1. La realización de los locales permanentes es de suma importancia para la Corte, que necesita los locales no sólo como un lugar de trabajo sino también como un símbolo de su carácter permanente y universal. Sólo cuando la Corte se mude de sus locales provisionales a sus locales permanentes se considerará completamente establecida a juicio del mundo exterior.

2. La Corte Penal Internacional está actualmente instalada en “el Arc”, un edificio de oficinas puesto a disposición gratuitamente hasta 2012. Se recordará que el informe sobre opciones de alojamiento (ICC-ASP/4/1) comparaba tres opciones para los futuros locales permanentes de la Corte, sugeridas por la Asamblea en su período de sesiones de 2004, a saber:

- permanecer indefinidamente en los locales provisionales (el Arc);
- trasladarse a los locales del Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia (TPIY) una vez que éste haya finalizado sus trabajos; o
- trasladarse a nuevos locales construidos expresamente, que estarán situados en Alexanderkazerne.

3. Es evidente que existen muchos parámetros que tienen que considerarse antes de tomar una decisión final, tales como la funcionalidad, la seguridad, la identidad, etc. Estos temas se tratan en el informe sobre opciones de alojamiento. Ese informe y sus conclusiones se han presentado al Comité de Presupuesto y Finanzas, al Grupo de Trabajo de la Mesa de la Asamblea de los Estados Partes en La Haya, la Mesa de la Asamblea, y a los Amigos de la Corte Penal Internacional en Nueva York.

4. Como se indicó en el informe sobre opciones de alojamiento, existen diferencias considerables entre las tres opciones (nueva frente a reconstrucción, inmueble de varios pisos frente a inmueble estilo campus, edificios existentes de distintos tamaños y calidad). Como muchos de los principales parámetros son bastante diferentes, es casi imposible comparar esas distintas opciones.

5. El presente informe, solicitado por el Comité de Presupuesto y Finanzas, pone principalmente en evidencia las consecuencias financieras de las tres opciones y se limita a cuestiones financieras. Por consiguiente debería considerarse como complementario al informe sobre opciones de alojamiento, ampliando uno de los aspectos generales de comparación, a saber los costos (véase la sección III.4 del informe sobre opciones de alojamiento).

6. La comparación financiera es una experiencia complicada. Fue necesaria una equiparación hipotética para hacer que las tres opciones fuesen comparables en términos de tamaño y calidad a fin de calcular y comparar sus costos. Además, debe señalarse que las cifras aplicadas son en general bastante prudentes, por consiguiente los resultados presentados es posible que reflejen el rango más elevado de las posibles diferencias. Los cálculos se basan en cotas de referencia de otros proyectos comparables<sup>5</sup>. Sin embargo, se han aplicado sistemáticamente las mismas cotas de referencia a las tres opciones.

---

<sup>5</sup> Principales fuentes de información: Drees & Sommer Project Management Consultants y Jones Lang Lasalle.

## 2. Opciones

7. Las opciones que se comparan en este informe son las mismas que en el informe sobre opciones de alojamiento, es decir, los locales provisionales actuales (el Arc), el TPIY y los nuevos locales en el emplazamiento de la antigua Alexanderkazerne.

### 1. ARC

Superficie total:	32.910 m <sup>2</sup>
Capacidad máxima:	850 funcionarios
Año de construcción:	1993
Calidad del edificio en 2012 <sup>6</sup> :	buena



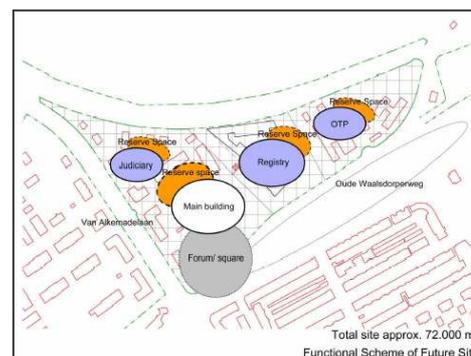
### 2. TPIY

Superficie total:	24.5480 m <sup>2</sup>
Capacidad máxima <sup>7</sup> :	700 funcionarios
Año de construcción:	1956
Calidad del edificio en 2012 <sup>6</sup> :	Trabajos importantes de reconstrucción necesarios para obtener la calidad requerida



### 3. Alexanderkazerne

Superficie total:	44.820 m <sup>2</sup>
Capacidad máxima:	1.300 funcionarios
Año de construcción:	2012
Calidad del edificio en 2012:	Nuevo



8. Para más información detallada véase el informe sobre opciones de alojamiento.

<sup>6</sup> La calidad del edificio Arc y del TPIY ha sido estimada mediante una inspección visual. No se ha llevado a cabo ningún análisis técnico detallado.

<sup>7</sup> El edificio principal puede albergar hasta 700 funcionarios. Para albergar la plantilla del TPIY de más de 1.000 funcionarios en 2003-2004, se tuvieron que alquilar dos locales adicionales.

### 3. Metodología

9. Como se desprende de la breve descripción anterior, las tres opciones difieren bastante en cuanto a tamaño y calidad. Dos de los edificios ya existen (el Arc y el TPIY), mientras que los locales permanentes en el solar de Alexanderkazerne se diseñarían y construirían partiendo de cero. Asimismo, mientras que las dos primeras opciones se basarían (parcialmente) en un régimen de alquiler, se supone que la construcción de los locales permanentes en el solar de Alexanderkazerne lo haría en un modelo de propiedad.

	<b>Tiempo</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Titularidad</b>
<b>Arc</b>	10 años	Máximo 850 funcionarios	Alquiler/propiedad
<b>TPIY</b>	50 años	Máximo 700 funcionarios	Alquiler/propiedad
<b>Alexanderkazerne</b>	Nuevo	1.300 funcionarios	Propiedad

10. Dado que muchos de los parámetros más pertinentes son diferentes, resulta imposible comparar las distintas opciones. Por ejemplo, no sería adecuado comparar el costo de un edificio para 700 funcionarios con el de uno para 1.300 funcionarios, ni tampoco el costo de un edificio nuevo con el de uno que tenga 50 años, sin equiparar antes las opciones.

#### 3.1 Equiparación de las opciones

11. Para efectuar una comparación correcta y razonable, las tres opciones tienen que poder compararse en función del tamaño y la calidad. Para esta equiparación, se utilizarán los requisitos definidos en el informe de presentación del proyecto<sup>8</sup>:

- funcionarios: 1.300
- plazas de aparcamiento: 568.

12. Estos requisitos se han traducido en un programa funcional<sup>9</sup> de 44.820m<sup>2</sup> de superficie total + 17.000m<sup>2</sup> de superficie de aparcamiento. Para obtener información más detallada, véase el informe de presentación del proyecto (ICC-ASP/4/CBF.1/3).

13. Si bien la opción de Alexanderkazerne se diseñaría atendiendo a este requisito, las otras dos opciones tienen –hipotéticamente<sup>10</sup>– el mismo tamaño y calidad, dado que se les ha añadido superficie y se ha mejorado la calidad del edificio<sup>11</sup>.

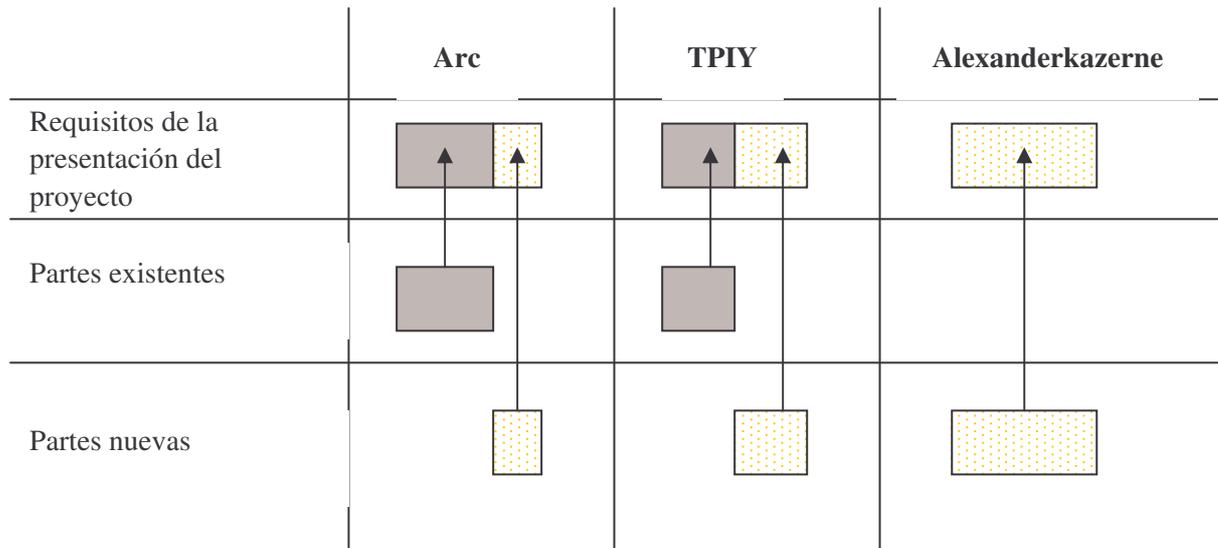
<sup>8</sup> En la sección 5.3 (Análisis de sensibilidad) se analizan con mayor detalle las posibles modificaciones de la cifra de referencia de 1.300 funcionarios.

<sup>9</sup> Planificación/ estudio del espacio a cargo del Estado anfitrión.

<sup>10</sup> Cabe tener en cuenta que en realidad puede resultar difícil añadir la superficie suplementaria necesaria, dada la limitada disponibilidad de terreno, etc. Sin embargo, esta suposición es necesaria para realizar una comparación razonable en función del tamaño de los edificios.

<sup>11</sup> La mejora de la calidad del edificio es aplicable solamente al TPIY.

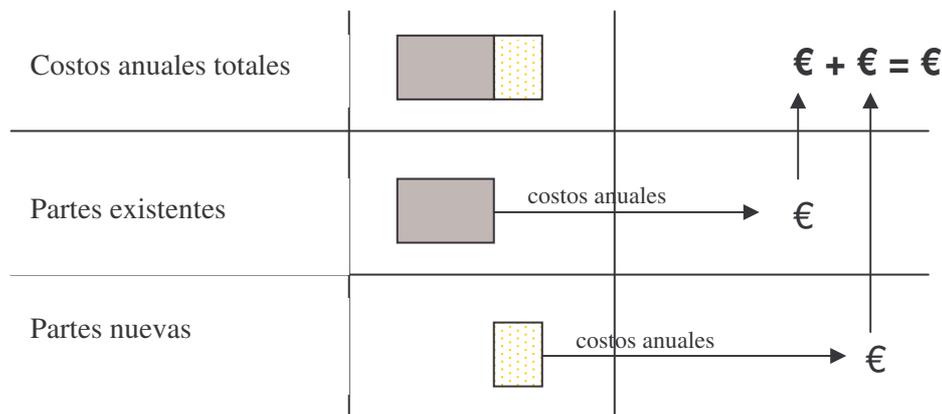
14. El siguiente diagrama ilustra este método de equiparación de opciones:



Es importante reconocer, sin embargo, que el Arc y el TPIY no se equiparan (y no pueden equipararse) plenamente con la opción de Alexanderkazerne .

### 3.2 Comparación financiera

15. La lógica implícita en la comparación financiera de las tres opciones es la misma que se describe *supra*: se calculan los costos anuales derivados de las partes nuevas del edificio y se añaden al alquiler del edificio actual. Los mismos parámetros se utilizan en las tres opciones.



16. Los distintos parámetros de cada una de las opciones son importantes. Mientras que el costo derivado de una parte del edificio actual comprende principalmente el alquiler, el costo de una parte nueva del edificio depende enormemente de los costos de construcción. En la siguiente sección se explican los distintos parámetros de cada opción.

17. Todos los costos utilizados en los siguientes cálculos se basan en el nivel de precios de 2005. En la sección 5, se agregan y extrapolan al nivel de precios de 2012.

## 4. Suposiciones básicas

18. Los gastos generales de cada opción representan la suma de los distintos parámetros. Algunos de los parámetros son aplicables a todas las opciones (por ejemplo, los gastos de funcionamiento), mientras que otros son aplicables solamente a las partes que actualmente se están alquilando o solamente a las partes nuevas de los edificios.

19. En la siguiente matriz se muestran los parámetros y su importancia para cada una de las opciones:

	Ref.	Arc	TPIY	Alexander-kazerne
<b>Partes existentes:</b>				
• alquiler de los edificios	4.1	X	X	-
• costo de la reconstrucción y remodelación necesarias	4.2.1	-	X	-
• alquiler del aparcamiento	4.1	X	X	-
• gastos de funcionamiento	4.4.1	X	X	-
• gastos de mantenimiento	4.4.2	(X) <sup>12</sup>	(X) <sup>12</sup>	-
<b>Partes nuevas:</b>				
• costo de la construcción del nuevo espacio para oficinas	4.2.2	X	X	X
• costo de la construcción del nuevo aparcamiento	4.2.2	X	X	X
• costo del terreno	4.3	X	X	X
• costo de los trabajos /acondicionamiento exteriores	4.2.3	X	X	X
• gastos de funcionamiento	4.4.1	X	X	X
• gastos de mantenimiento	4.4.2	X	X	X

Hay que establecer una cifra para cada uno de los parámetros mencionados. Las cifras elegidas se explican en los siguientes párrafos.

20. Los gastos financieros se estudian en relación con los distintos parámetros y se explican en más detalle en la sección 4.5. Las condiciones financieras que una organización como la Corte debería poder obtener siguen todavía por determinar, por lo que las siguientes cifras deben considerarse como primeras suposiciones. El estudio de los métodos de financiación y su posterior ajuste (ingeniería financiera) serán una tarea importante para el desarrollo de los locales permanentes.

21. Es importante reconocer que en esta etapa inicial, en que todavía no se dispone de un diseño concreto ni de especificaciones aprobadas, las siguientes suposiciones se basan en

<sup>12</sup> Incluidos en el alquiler.

puntos de referencia derivados de proyectos comparables y deben considerarse solamente como suposiciones preliminares con una posible variación de +/- 15 por ciento con respecto a los gastos generales finales. Este es el caso de las tres opciones. A los efectos de esta comparación, estas suposiciones aportan una base razonable, dado que toda variación de los costos influirá en las tres opciones en la misma dirección. Para cuantificar esta posible influencia, se ha llevado a cabo un análisis de sensibilidad (véase la sección 5.3).

#### 4.1 Alquiler

22. En el caso del Arc y el TPIY, se ha tenido en cuenta el alquiler anual indicado por el Estado anfitrión para los locales existentes.

	<b>Edificio principal</b>	<b>Aparcamiento</b>
Arc <sup>13</sup> :	5.311.200 euros por año	296.738 euros por año
TPIY:	2.540.900 euros por año	379.100 euros por año

#### 4.2 Costos de construcción

23. Los costos de construcción se calculan sobre la base de valores de referencia en metros cuadrados derivados de proyectos parecidos (tribunales, oficinas, edificios de alta seguridad, como bancos, cárceles, etc.), tomados de una base de datos con información detallada sobre más de 1.300 proyectos<sup>14</sup>.

24. El costo por metro cuadrado de las distintas opciones difiere enormemente: se considera que el Arc será cedido por el Estado anfitrión en buen estado, mientras que el TPIY tendrá que ser objeto de una importante reconstrucción para que pueda adaptarse a la Corte. Los locales del solar Alexanderkazerne serán completamente nuevos.

25. El costo de construcción por metro cuadrado (4.2.5) comprende los costos de construcción básicos (4.2.1 – 4.2.3), los costos accesorios de construcción (4.2.4) y un margen para gastos imprevistos. Los costos totales de construcción se calculan al final de esta sección (4.2.7).

##### 4.2.1 Reconstrucción necesaria

26. Se han formulado las siguientes suposiciones para calcular los costos de construcción:

Arc:	0 euros/m <sup>2</sup>	La suposición en este caso es que el edificio está en buen estado y se cedería en un estado comparable al de un nuevo edificio.
TPIY:	1.000 euros/m <sup>2</sup>	La suposición de fondo es que solamente podrá reutilizarse la base de hormigón y la estructura principal de la fachada. Toda la tecnología, las ventanas, el interior, etc. del edificio será renovado.
Alexanderkazerne:	0 euros/m <sup>2</sup>	N/A

<sup>13</sup> Hasta 2012, los locales del Arc se ofrecen gratuitamente. Según la información suministrada por el Estado anfitrión, el alquiler de 5,3 millones de euros refleja las condiciones del mercado local.

<sup>14</sup> Drees & Sommer Project Management Consultants.

#### 4.2.2 Nueva construcción

27. Habida cuenta de las necesidades de alta seguridad y funcionales de los locales, se han formulado suposiciones especialmente prudentes (es decir, en el extremo superior del rango del mercado) para calcular los costos de construcción de las partes nuevas.

Nuevo edificio	1.750 euros/m <sup>2</sup>	Edificio nuevo que cumpla los requisitos expuestos en la presentación del proyecto
Aparcamiento subterráneo <sup>15</sup>	600 euros/m <sup>2</sup>	Con inclusión de medidas de alta seguridad

**Observación:** en las tres opciones, se incluyen los costos del acabado interior (instalación de moqueta, etc.); los costos del mobiliario no están incluidos.

#### 4.2.3 Trabajos exteriores

28. Los trabajos exteriores comprenden toda obra realizada en el exterior o fuera del edificio, como zonas de césped y ajardinados y la construcción de vías de circulación y vías o caminos peatonales en el solar.

29. La suposición de fondo es que el 30 por ciento del terreno está ocupado por los edificios y que el 70 por ciento restante es pues objeto de trabajos exteriores.

30. El costo medio de los trabajos exteriores se calcula que es de 80 euros por metro cuadrado más un 10 por ciento para gastos imprevistos.

	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Precio (euros/m <sup>2</sup> )	Total (en euros)	Anual
Arc	10.860	88	955.700	63.097
TPIY	14.480	88	1.274.267	84.129
Alexanderkazerne	31.374	88	2.760.912	182.279

#### 4.2.4 Costos accesorios de construcción

31. Los costos accesorios de construcción comprenden el costo de los diseñadores, los directores del proyecto, la gestión, las tasas de autorización, las muestras, los ensayos, etc. En función de la complejidad, representan entre el 16 por ciento y el 20 por ciento de los gastos generales de construcción. Dado el aumento de las necesidades de planificación en el caso de la reconstrucción, los gastos accesorios de construcción son en torno a un 4 por ciento más elevados. Las siguientes cifras se han elegido para mostrar el alto grado de complejidad, especialmente en lo relativo a la seguridad:

- 20 por ciento para la nueva construcción
- 24 para la reconstrucción y la restauración
- 16 por ciento para el aparcamiento subterráneo.

<sup>15</sup> Subterráneo, aunque no se construiría debajo del edificio.

#### 4.2.5 Costos totales de construcción por metro cuadrado

32. Los costos totales de construcción por metro cuadrado constan de los costos de construcción (4.2.1 a 4.2.3), los costos accesorios y un suplemento del 10 por ciento para gastos imprevistos.

	Reconstrucción		Partes nuevas		
	Arc	TPIY	Todas las opciones	Aparcamiento (subterráneo)	Acondicionamiento exterior
	(en euros)				
<b>Costos de construcción</b>	<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>1.750</b>	<b>600</b>	<b>80</b>
Costos accesorios de construcción	(24%)	24%	20%	16%	incl.
Suplemento para gastos imprevistos	0	100	100	10%	10%
<b>Total (superficie total en metros cuadrados)</b>	<b>0</b>	<b>1.340</b>	<b>2.200</b>	<b>756</b>	<b>88</b>

Cabe señalar otra vez que estas suposiciones globales son bastante prudentes (es decir, se sitúan en el margen superior del rango del mercado).

#### 4.2.6 Cálculo de la superficie necesaria

33. En la presentación del proyecto se determina que hacen falta 44.820 metros cuadrados de superficie total para alojar a 1.300 funcionarios. En consecuencia, corresponde a cada funcionario un promedio<sup>17</sup> de 34,5 metros cuadrados de superficie total.

34. La diferencia existente entre los 1.300 funcionarios necesarios y la capacidad máxima del Arc (850) y el TPIY (700) hace necesario añadir superficie. En consecuencia, hay que crear espacio de oficinas para 450 funcionarios más en el Arc y para 600 funcionarios más en el caso de la opción del TPIY.

	Requisito	Capacidad máxima	Funcionarios adicionales	Superficie media por funcionario	Nueva superficie necesaria
- Arc	1.300	850	450	34,5 m <sup>2</sup>	<b>15.515 m<sup>2</sup></b>
- TPIY	1.300	700	600	34,5 m <sup>2</sup>	<b>20.686 m<sup>2</sup></b>

<sup>17</sup> Superficie total dividida por el número de funcionarios:  $44.820 \text{ m}^2 / 1.300 = 34,5 \text{ m}^2$ . Este promedio incluye el espacio de oficinas así como las zonas de circulación, las zonas comunes, las salas de conferencia, etc. Por ello, la superficie media en metros cuadrados no debe confundirse con el tamaño real de las oficinas individuales. Para obtener información al respecto véase el informe de presentación del proyecto, sección III.6: Oficinas, pág. 19.

#### 4.2.7 Costos totales de construcción

35. El cuadro que sigue a continuación muestra los costos totales de construcción de las distintas partes de los edificios:

	<b>Tamaño</b> m <sup>2</sup>	<b>Precio</b> (euros/m <sup>2</sup> )	<b>Total</b>	<b>Anual</b> (en euros)
<b>Reconstrucción</b>				
- TPIY	24.548	1.340	32.894.320	<b>2.913.301</b>
<b>Nueva construcción:</b>				
- Arc	15.515	2.200	34.132.154	<b>2.209.015</b>
- TPIY	20.686	2.200	45.509.538	<b>2.945.353</b>
- Alexanderkazerne	44.820	2.200	98.604.000	<b>6.381.598</b>
<b>Nuevo aparcamiento:</b>				
- Arc	5.821	756	4.400.359	<b>290.518</b>
- TPIY	5.127	756	3.875.964	<b>255.896</b>
- Alexanderkazerne	17.130	756	12.950.280	<b>854.995</b>

#### 4.3 Tamaño y costo del terreno

##### 4.3.1 Tamaño

36. En el caso de las opciones del Arc y el TPIY, los edificios actuales no cuentan con la capacidad suficiente para albergar a los 1.300 funcionarios necesarios. En consecuencia, habrá que alquilar o construir espacio de oficinas adicional. Para la comparación, se supone que la proporción entre la superficie total necesaria de los edificios y el terreno necesario es de 1:1. De ese modo, según el cálculo expuesto en la subsección 4.2.6, se supone que el terreno necesario adicional para el Arc es de 15.515 metros cuadrados y para el TPIY de 20.686 metros cuadrados.

37. Para efectuar una comparación razonable, el precio hipotético del terreno de Alexanderkazerne no incluye todo el solar de 72.000 metros cuadrados, sino solamente la superficie necesaria para la “plena capacidad” definida en la presentación del proyecto (44.820 metros cuadrados). En el futuro, los restantes metros cuadrados pueden permitir hacer frente a una necesidad imprevista de ampliación.

##### 4.3.2 Costos

38. A los efectos de esta comparación, se ha supuesto que el valor del mercado local<sup>18</sup> es de 500 euros por metro cuadrado.

	<b>Superficie</b> m <sup>2</sup>	<b>Precio de mercado</b> euros/m <sup>2</sup>	<b>Total</b>	<b>Anual</b> euros
<b>Arc</b>	15.515	500	7.757.308	<b>492.750</b>
<b>TPIY</b>	20.686	500	10.343.077	<b>657.001</b>
<b>Alexanderkazerne</b>	44.820	500	22.410.000	<b>1.423.501</b>

<sup>18</sup> Valor del mercado indicado por el Estado anfitrión (Futuros locales permanentes de la Corte Penal Internacional: modelos de financiación (ICC-ASP/4/CBF.1/INF.1), pág. 10).

#### 4.4 Gastos de funcionamiento y mantenimiento

39. Los gastos de funcionamiento incluyen principalmente la electricidad, la calefacción, el alcantarillado, los impuestos a la administración local, la limpieza y otros gastos normales de funcionamiento.

40. Los gastos de mantenimiento incluyen la inspección, la revisión, la reparación, la conservación y la sustitución de partes. Las actividades de mantenimiento permiten mantener un bien en buen estado durante el tiempo que se estime que será útil.

##### 4.4.1 Gastos de funcionamiento

41. Las suposiciones relativas a los gastos de funcionamiento se basan en un estudio de los edificios de oficinas europeos<sup>19</sup>. En el caso de un edificio alto como el Arc, los gastos de funcionamiento son, de promedio, en torno a un 10 por ciento más elevados.

Arc:	46,20 euros/m <sup>2</sup> /año
TPIY:	42,00 euros/m <sup>2</sup> /año
Alexanderkazerne:	42,00 euros/m <sup>2</sup> /año

42. Es deseable y factible optimizar y ahorrar en los gastos de funcionamiento de las partes nuevas de los edificios. Sin embargo, con arreglo al método aplicado en el presente informe, una suposición prudente sería que los gastos de funcionamiento de las partes antiguas y nuevas del edificio son parecidos<sup>20</sup>.

43. En el siguiente cuadro se muestran los costos de funcionamiento anuales previstos:

	<b>Tamaño</b> en m <sup>2</sup>	<b>Precio</b> euros/m <sup>2</sup>	<b>Anual</b> en euros
<b>Reconstrucción</b>			
- Arc	32.910	46,8	<b>1.540.188</b>
- TPIY	24.548	42,0	<b>1.031.016</b>
<b>Nueva construcción:</b>			
- Arc	15.515	42,0	<b>651.614</b>
- TPIY	20.686	42,0	<b>868.818</b>
- Alexanderkazerne	44.820	42,0	<b>1.882.440</b>

##### 4.4.2 Gastos de mantenimiento

44. En cuanto al mantenimiento, los servicios y la inspección, se han aplicado los siguientes puntos de referencia como promedios de un período de 25 años<sup>21</sup>:

Espacio alquilado:	5 euros/m <sup>2</sup> /año (para pequeñas reparaciones que no se incluyen en el alquiler)
Espacio nuevo:	20 euros/m <sup>2</sup> /año
Aparcamiento alquilado:	2 euros/m <sup>2</sup> /año
Nuevo aparcamiento (subterráneo)	8 euros/m <sup>2</sup> /año
Superficie/acondicionamiento exterior:	18 euros/m <sup>2</sup> /año

<sup>19</sup> Office Service Charge Analysis Report 2004 por Jones Lang Lasalle.

<sup>20</sup> Teniendo en cuenta la diferencia derivada de la altura del Arc.

<sup>21</sup> Fuente: Drees & Sommer Facility Management Consultants.

45. En el siguiente cuadro se muestran los gastos de mantenimiento de las distintas partes:

	<b>Tamaño</b> en m <sup>2</sup>	<b>Precio</b> euros/m <sup>2</sup>	<b>Anual</b> en euros
<b>Alquilado</b>			
- Arc	32.910	5	<b>164.550</b>
- aparcamiento del Arc	11.250	2	<b>22.500</b>
- TPIY	24.548	5	<b>122.740</b>
- aparcamiento del TPIY	7.020	2	<b>13.331</b>
<b>Nueva construcción:</b>			
- Arc	15.515	20	<b>310.292</b>
- TPIY	20.686	20	<b>413.723</b>
- Alexanderkazerne	44.820	20	<b>896.400</b>
<b>Aparcamiento nuevo:</b>			
- Arc	5.790	8	<b>46.320</b>
- TPIY	5.100	8	<b>40.800</b>
- Alexanderkazerne	17.040	8	<b>136.320</b>
<b>Superficie/acondicionamiento exteriores:</b>			
- Arc	5.790	18	<b>195.484</b>
- TPIY	5.100	18	<b>260.646</b>
- Alexanderkazerne	17.040	18	<b>564.732</b>

#### 4.5 Gastos de financiación

46. Aparte del alquiler, los costos de construcción, el costo del terreno, los gastos de funcionamiento y los gastos de mantenimiento, los gastos de financiación son el último parámetro fundamental de los costos totales. Todavía hay que negociar las condiciones de financiación que una organización como la Corte debería poder obtener. En consecuencia, las siguientes cifras deben considerarse como primeras suposiciones. El estudio de los métodos de financiación y su posterior ajuste (ingeniería financiera) será una tarea importante para el desarrollo de los locales permanentes.

47. A los efectos de esta comparación, se parte de la base de que las tres opciones gozarán de las mismas condiciones de mercado favorables.

##### 4.5.1 Suposiciones relativas al tipo de interés

48. A continuación se muestran las suposiciones relativas al tipo de interés de un préstamo a 25 años:

para la Corte	4,5%
para el inversor exterior	5%

##### 4.5.2 Plan de financiación para la reconstrucción del TPIY

49. Se supone que la reconstrucción y remodelación del TPIY correrá a cargo del propietario del edificio, es decir, un inversor exterior. Durante el siguiente período de alquiler (a partir de 2012), estos gastos se verían reflejados en el alquiler de la Corte.

50. Antes de obtener el préstamo a largo plazo durante el período de alquiler, los proyectos de construcción normalmente se financian previamente mediante préstamos puente. Los préstamos puente, como préstamos provisionales, normalmente se utilizan para sufragar las necesidades financieras durante la fase de construcción mientras se consigue financiación alternativa a largo plazo.

51. El tipo de interés previsto es del 5 por ciento. Para la redistribución de los costos del préstamo puente, se ha aplicado una tasa de descuento del 8 por ciento.

52. Para obtener cálculos detallados véase el anexo (Cálculo de los costos totales: costos anuales).

#### **4.5.3 Financiación de las partes nuevas**

53. A diferencia de las partes alquiladas (actuales) del edificio del Arc y el TPIY, se supone que las partes nuevas de los edificios se financiarían mediante un modelo típico de propiedad (anualidad) con un período de reembolso de 25 años.

54. En el caso del terreno, estos gastos de financiación aumentan desde el principio, dado que debe comprarse todo el terreno de una vez. En cuanto a los gastos de financiación de la construcción, sin embargo, sólo una parte (por ejemplo, el 50 por ciento<sup>22</sup>) de esos gastos se generan en la fase inicial. Ello obedece a que los fondos necesarios se reparten a lo largo del período de construcción (al principio el préstamo solicitado que habrá que financiar es muy bajo, mientras que al final hay que financiar todo el préstamo)<sup>23</sup>.

55. Para obtener cálculos detallados véase el anexo (Cálculo de los costos totales: costos anuales).

#### **4.6 Otras consideraciones**

56. Los costos se extrapolan al nivel de precios de 2012 con una tasa de inflación anual media del 3,0 por ciento, lo que provoca un aumento del 23 por ciento con respecto a 2005.

57. El mobiliario, los accesorios y el inventario serán parecidos en las tres opciones y normalmente no forman parte de los costos de construcción. Por ello, estas partidas no se tienen en cuenta en este informe.

58. En el presente informe tampoco se han tenido en cuenta los impuestos.

---

<sup>22</sup> Fórmula simplificada.

<sup>23</sup> Fórmula simplificada: Costo del préstamos puente = costos (del terreno o la construcción) x tipo de interés x tiempo (años).

## 5. Comparación financiera

### 5.1 Costos totales anuales

59. Sobre la base de las suposiciones contenidas en la sección 4, en el siguiente cuadro se ofrecen los principales componentes de los costos totales anuales. La estructura del cuadro se basa en el modelo presentado en la sección sobre la metodología: se determinan los costos anuales para las partes actuales y las nuevas y acto seguido se suman para obtener los costos totales anuales de cada opción.

Costos anuales para	Arc	TPIY	Alexanderkazerne (en euros)
<b>Locales actuales</b>			
Edificio de oficinas			
4.1 Alquiler	5.311.200	2.540.900	0
4.2 Reconstrucción necesaria	0	2.913.301	0
Aparcamiento			
4.1 Alquiler	296.738	379.100	0
4.4 Funcionamiento	1.540.188	1.031.016	0
Mantenimiento			
4.4 Edificio de oficinas	164.550	122.740	0
4.4 Aparcamiento	22.500	13.331	0
<b>Subtotal de los locales actuales</b>	<b>7.335.176</b>	<b>7.000.388</b>	<b>0</b>
<b>Locales nuevos</b>			
Edificio de oficinas			
Construcción necesaria			
4.2 Edificio principal (incl. gastos accesorios, etc.)	2.209.015	2.945.353	6.381.598
Aparcamiento			
Construcción necesaria			
4.2 Costos de construcción (subterránea)	290.518	255.896	854.995
4.3 Terreno (compra)	492.750	657.001	1.423.501
4.2 Trabajos exteriores ( acondicionamiento exterior, etc.)	63.097	84.129	182.279
4.4 Funcionamiento	651.614	868.818	1.882.440
Mantenimiento			
4.4 Edificio de oficinas	310.292	413.723	896.400
4.4 Acondicionamiento exterior	195.484	260.646	564.732
4.4 Aparcamiento	46.320	40.800	136.320
<b>Subtotal de los locales nuevos</b>	<b>4.259.090</b>	<b>5.526.366</b>	<b>12.322.265</b>
<b>Total (nivel de precios de 2005)</b>	<b>11.594.266</b>	<b>12.526.754</b>	<b>12.322.265</b>
	100,0%	108,0%	106,3%
<b>Total (nivel de precios de 2012)</b> (suponiendo una tasa de inflación del 3% anual)	<b>14.259.484</b>	<b>15.406.327</b>	<b>15.154.832</b>

## 5.2 Valor neto actual

60. Si bien el gasto anual para la Corte es la cifra más importante, el valor neto actual de cada opción es la suma de los costos anuales multiplicados por su respectivo valor temporal. El tipo de descuento aplicado es el 7%. El nivel de precios corresponde a 2012.

	Arc	TPIY	Alexanderkazerne
<b>Costos anuales</b>	<b>14,3 millones de euros</b>	<b>15,4 millones de euros</b>	<b>15,15 millones de euros</b>
Valor neto actual (25 años)	180,9 millones de euros	194,9 millones de euros	191,7 millones de euros

## 5.3 Análisis de sensibilidad

61. El análisis de sensibilidad permite revelar el impacto de la modificación de los distintos parámetros sobre el resultado total. ¿Qué ocurre, por ejemplo, si el tipo de interés es un 1% más elevado de lo previsto?

62. En el siguiente cuadro se expone el impacto de la modificación de uno de los parámetros en cada una de las tres opciones:

	<b>Impacto sobre el gasto total anual</b>			
	<b>Modificación</b>	<b>Arc</b>	<b>TPIY</b>	<b>Alexkaz.</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Tipo de interés	+ 1	2,9	4,0	8,0
Tipo de interés	- 1	-2,8	-3,8	-7,6
Precio de construcción/m <sup>2</sup>	+ 10	2,1	4,7	5,8
Precio del terreno/m <sup>2</sup>	+ 10	0,4	0,5	1,2
Gastos de funcionamiento/m <sup>2</sup>	+ 10	1,9	1,5	1,5
Gastos de mantenimiento/m <sup>2</sup>	+ 10	0,6	0,7	1,3
Plantilla	+ 100 funcionarios	8,0	7,4	7,2
Plantilla	- 100 funcionarios	-8,0	-7,4	-7,2

63. En los siguientes párrafos se explica el razonamiento que hay detrás de estas cifras.

### Tipo de interés

64. El impacto del tipo de interés depende del porcentaje de la parte nueva añadida: cuanto más locales nuevos haya (como es el caso de la opción de Alexanderkazerne), mayor será la influencia del tipo de interés. En consecuencia, será necesario obtener los tipos de interés más bajos posibles, especialmente en el caso de Alexanderkazerne.

### Precio de construcción

65. La influencia de las modificaciones del precio de construcción depende del número de partes de los locales que haya que construir: cuantas más partes nuevas sean, mayor será la influencia del precio de construcción. Después del tipo de interés, el precio de construcción tiene la mayor repercusión en los costos generales. En consecuencia, los costos de construcción deben supervisarse minuciosamente durante el período de diseño y construcción.

### Precio del terreno

66. La influencia del precio del terreno también depende de la cantidad de terreno necesaria para cada opción: cuanto más terreno se necesite, mayor será la influencia de su precio.

67. Hay que tener en cuenta que la cantidad de terreno desempeña un papel esencial con respecto a dos importantes requisitos: la seguridad y la escalabilidad<sup>24</sup>:

- seguridad, porque cuanto mayor sea la separación con respecto a la calle menor será el impacto de un ataque; y
- escalabilidad, porque debe disponerse de espacio en el caso de que se necesite construir para llevar a cabo una ampliación imprevista.

### Gastos de funcionamiento y mantenimiento

68. Estos dos parámetros afectan de manera muy parecida a las tres opciones, dado que la base (el espacio para 1.300 funcionarios) es parecida.

### Dotación de personal

69. La sensibilidad del parámetro de dotación de personal es de particular importancia, dado que los niveles de plantilla previstos de las dependencias orgánicas de la Corte son todavía objeto de un examen activo y permanente. Sin embargo, el análisis muestra que la influencia de los niveles de plantilla es parecida en las tres opciones, y que la influencia es la que cabe esperar: cuanto menos sea la Corte, menos cara será.

70. Otra importante consideración a este respecto es la cuestión de limitar la Corte a los locales actuales. En otras palabras, ¿cuáles son los costos si la Corte decide limitar su capacidad (futura) a un nivel que se adapte al edificio actual Arc?

	Arc	TPIY	Alexanderkazerne
Plantilla de 850 funcionarios	9.021.341 euros	10.134.338 euros	10.272.922 euros
	100%	112,3%	113,9%

71. Como cabe esperar, la opción de limitar la Corte a los locales actuales del Arc es más barata que la construcción de nuevos locales en el solar de Alexanderkazerne. Sin embargo, en el futuro puede tener consecuencias negativas considerables:

- la Corte estaría limitada a una capacidad de 850 funcionarios, incluso en el caso de que situaciones actualmente imprevistas exigieran un aumento del personal y, en consecuencia, una ampliación de los locales permanentes;
- las necesidades espaciales, funcionales y de seguridad de la Corte no podrían atenderse adecuadamente.

Así pues, la cuestión es si, incluso con un requisito hipotético máximo a medio plazo de 850 funcionarios, el posible ahorro del 14 por ciento compensaría las limitaciones antes mencionadas.

<sup>24</sup> Con respecto a la posibilidad de añadir ampliaciones, véase el informe sobre las opciones de alojamiento, subsección III.1.4.

## 6. Conclusión

72. De todo lo anterior pueden sacarse las siguientes conclusiones importantes:

- la comparación financiera de las tres opciones durante un período de 25 años, en igualdad de condiciones, muestra que los locales provisionales actuales (Arc) presentan ligeras ventajas en cuanto a los costos;
- la construcción específica de nuevos locales en el solar de Alexanderkazerne sería aproximadamente un 6,3 por ciento más caro que el Arc;
- la reutilización y ampliación del TPIY sería aproximadamente un 8 por ciento más caro que el Arc;
- la reutilización y ampliación del TPIY sería aproximadamente un 1,7 por ciento más caro que la construcción específica de nuevos locales en el solar de Alexanderkazerne.

Costos anuales <sup>25</sup> (millions of euros)	10	12	14	16	18
<b>1. Arc:</b>	~ 14,3 millones de euros				
<b>2. TPIY:</b>	~ 15,4 millones de euros (+8,0%)				
<b>3. Alexanderkazerne:</b>	~ 15,2 millones de euros(+6,3%)				

73. Otras consideraciones importantes pueden ser:

- en el informe sobre las opciones de alojamiento (ICC-ASP/4/1) se determinaba que la opción de Alexanderkazerne presentaba claras ventajas en cuanto a la funcionalidad, seguridad, identidad, etc. Se plantea la cuestión de si estas ventajas no justifican la inversión adicional del 6,3%;
- los nuevos locales en el solar de Alexanderkazerne pueden, como se supone en el presente informe, convertirse en propiedad de la Corte, lo que significa que después del período de reembolso no habría que pagar un alquiler por los locales. Esta posibilidad no parece probable en el caso de las otras dos opciones, dado que los edificios son propiedad privada y actualmente no están en venta.

	Arc	TPIY	Alexanderkazerne
Costos anuales durante los 25 años (2012)	14,3 millones de euros	15,4 millones de euros	15,2 millones de euros
Costos anuales <u>después</u> de los 25 años (2037)	F + M + alquiler	F + M + alquiler	F + M (la Corte puede ser propietaria)

F = gastos de funcionamiento; M = gastos de mantenimiento

<sup>25</sup> En las tres opciones, hay que tener en cuenta una posible variación de +/-15 por ciento, como se muestra en el cuadro *supra*, a fin de hacer frente a aumentos o rebajas imprevistos en los gastos financieros, inmobiliarios o de construcción.

## Anexo

año	2009	2010	2011	2012	2017	2022	2027	2032	2037
	-3	-2	-1	0	5	10	15	20	25
	período de construcción			período de funcionamiento					

### Gastos de capital -> alquiler (en euros)

#### Remodelación - Arc

##### Financiación intermedia

Gastos de capital (préstamo)	0								
Tiempo	1,0 años								
Tipo de interés (para la financiación intermedia)	5,0%								
<b>Costo de la financiación intermedia</b>	<b>0</b>			0	0	0	0	0	0
Tasa de descuento para los pagos de la financiación intermedia posteriores	8,0%			1,000	0,681	0,463	0,315	0,215	0,146
Valor neto actual	0			0	0	0	0	0	0

##### Alquiler

Gastos de capital (préstamo)	0								
Beneficio supuesto	8,0%			0	0	0	0	0	0
Distribución de los costos de la financiación intermedia				0	0	0	0	0	0

<b>Total (anual)</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
----------------------	--	--	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------

#### Reconstrucción - TPIY

##### Financiación intermedia

Gastos de capital (préstamo)	32.894.320
Tiempo	2,0 años



año	2009	2010	2011	2012	2017	2022	2027	2032	2037
	-3	-2	-1	0	5	10	15	20	25
	período de construcción			período de funcionamiento					

### Gastos de capital -> gastos financieros anuales (en euros)

#### Terreno

##### Arc

Gastos de capital (préstamo)	7.757.308	7.757.308	7.613.636	7.463.499	7.306.606	6.409.666	5.291.916	3.898.995	2.163.163	0
Tipo de interés	4,5%	349.079	342.614	335.857	328.797	288.435	238.136	175.455	97.342	0
Reembolso (amortización)	1,9%	143.672	150.137	156.893	163.953	204.315	254.614	317.296	395.408	492.750
Pago total anual	6,4%	492.750	492.750	492.750	492.750	492.750	492.750	492.750	492.750	492.750

##### TPIY

Gastos de capital (préstamo)	10.343.077	10.343.077	10.151.515	9.951.332	9.742.142	8.546.222	7.055.888	5.198.660	2.884.217	0
Tipo de interés	4,5%	465.438	456.818	447.810	438.396	384.580	317.515	233.940	129.790	0
Reembolso (amortización)	1,9%	191.562	200.182	209.191	218.604	272.421	339.486	423.061	527.211	657.001
Pago total anual	6,4%	657.001	657.001	657.001	657.001	657.001	657.001	657.001	657.001	657.001

##### Alexanderkazerne

Gastos de capital (préstamo)	22.410.000	22.410.000	21.994.949	21.561.220	21.107.974	18.516.814	15.287.757	11.263.764	6.249.137	0
Tipo de interés	4,5%	1.008.450	989.773	970.255	949.859	833.257	687.949	506.869	281.211	0
Reembolso (amortización)	1,9%	415.051	433.729	453.246	473.642	590.245	735.552	916.632	1.142.290	1.423.501
Pago total anual	6,4%	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501	1.423.501

#### Nueva construcción

##### Arc

Gastos de capital (préstamo)	34.132.154		34.132.154	33.459.086	32.755.730	28.734.722	23.723.814	17.479.310	9.697.523	0
Tipo de interés	4,5%		1.535.947	1.505.659	1.474.008	1.293.062	1.067.572	786.569	436.389	0
Reembolso (amortización)	2,0%		673.068	703.356	735.007	915.952	1.141.443	1.422.446	1.772.626	2.209.015
Pago total anual	6,5%		2.209.015	2.209.015	2.209.015	2.209.015	2.209.015	2.209.015	2.209.015	2.209.015

##### TPIY



año	2009	2010	2011	2012	2017	2022	2027	2032	2037
	-3	-2	-1	0	5	10	15	20	25
	período de construcción			período de funcionamiento					

### Gastos de capital -> gastos financieros anuales (en euros)

#### Nuevo aparcamiento

##### Arc

Gastos de capital (préstamo)	4.400.359		4.400.359	4.307.858	3.779.036	3.120.028	2.298.785	1.275.366	0
Tipo de interés	4,5%		198.016	193.854	170.057	140.401	103.445	57.391	0
Reembolso (amortización)	2,1%		92.502	96.664	120.461	150.116	187.072	233.126	290.518
Pago total anual	6,6%		290.518	290.518	290.518	290.518	290.518	290.518	290.518

##### TPIY

Gastos de capital (préstamo)	3.875.964		3.875.964	3.794.486	3.328.685	2.748.212	2.024.836	1.123.379	0
Tipo de interés	4,5%		174.418	170.752	149.791	123.670	91.118	50.552	0
Reembolso (amortización)	2,1%		81.478	85.145	106.106	132.227	164.779	205.344	255.896
Pago total anual	6,6%		255.896	255.896	255.896	255.896	255.896	255.896	255.896

#### Alexanderkazerne

Gastos de capital (préstamo)	12.950.280		12.950.280	12.678.047	11.121.723	9.182.260	6.765.336	3.753.409	0
Tipo de interés	4,5%		582.763	570.512	500.478	413.202	304.440	168.903	0
Reembolso (amortización)	2,1%		272.233	284.483	354.518	441.793	550.555	686.092	854.995
Pago total anual	6,6%		854.995	854.995	854.995	854.995	854.995	854.995	854.995

#### Trabajos exteriores

##### Arc

Gastos de capital (préstamo)	955.700		955.700	935.610	820.757	677.629	499.266	276.993	0
Tipo de interés	4,5%		43.007	42.102	36.934	30.493	22.467	12.465	0
Reembolso (amortización)	2,1%		20.090	20.994	26.163	32.603	40.630	50.632	63.097
Pago total anual	6,6%		63.097	63.097	63.097	63.097	63.097	63.097	63.097

##### TPIY

Gastos de bienes de capital (préstamo)	1.274.267	1.274.267	1.247.480	1.094.343	903.506	665.688	369.324	0
Tipo de interés	4,5%	57.342	56.137	49.245	40.658	29.956	16.620	0
Reembolso (amortización)	2,1%	26.787	27.992	34.883	43.471	54.173	67.509	84.129
Pago total anual	6,6%	84.129	84.129	84.129	84.129	84.129	84.129	84.129

**Alexanderkazerne**

Gastos de bienes de capital (préstamo)	2.760.912	2.760.912	2.702.874	2.371.076	1.957.596	1.442.324	800.201	0
Tipo de interés	4,5%	124.241	121.629	106.698	88.092	64.905	36.009	0
Reembolso (amortización)	2,1%	58.038	60.650	75.581	94.187	117.375	146.270	182.279
Pago total anual	6,6%	182.279	182.279	182.279	182.279	182.279	182.279	182.279