

Criterios de contratación pública ecológica de la UE para inodoros y urinarios de descarga

La contratación pública ecológica (CPE) es un instrumento de carácter voluntario. El presente documento recoge los criterios de CPE de la UE desarrollados para el grupo de productos «inodoros y urinarios de descarga». El Informe técnico de antecedentes para la etiqueta ecológica y los criterios de CPE de la UE adjunto detalla los motivos que han llevado a la selección de dichos criterios e incluye bibliografía para obtener más información.

Se presentan dos conjuntos de criterios de CPE:

- Los criterios básicos son de aplicación para cualquier entidad adjudicadora de los Estados miembros y hacen referencia a los principales impactos medioambientales. Se han diseñado de modo que el esfuerzo adicional de verificación o el aumento de los costes sea mínimo.
- Los criterios generales están destinados a quienes desean adquirir los mejores productos disponibles en el mercado. Pueden requerir verificaciones adicionales o un ligero aumento de los costes en comparación con otros productos que ofrecen las mismas funciones.

1. Definiciones y ámbito de aplicación

El presente documento recoge las acciones de adquisición de equipos de inodoros de descarga, lo que incluye conjuntos de inodoros, tazas de inodoros y sistemas de descarga de inodoros, y de equipos de urinarios, donde se incluyen conjuntos de urinarios, urinarios, urinarios sin descarga y sistemas de descarga de urinarios¹. En este sentido, se aplicarán las siguientes definiciones:

- «equipo de inodoro de descarga»: un conjunto de inodoro, una taza de inodoro o un sistema de descarga de inodoro;
- «conjunto de inodoro»: aparato sanitario que combina un sistema de descarga y una taza de inodoro que recibe y evacua excrementos humanos sólidos y líquidos, y los dirige a un sistema de desagüe, instalados como un conjunto funcional;
- «taza de inodoro»: aparato sanitario que recibe y evacua excrementos humanos sólidos y líquidos y los dirige a un sistema de desagüe;
- «equipo de urinario»: bien un conjunto de urinario, un urinario, un urinario sin descarga o un sistema de descarga de urinario;
- «equipo de urinario de descarga»: bien un conjunto de urinario, un urinario o un sistema de descarga de urinario;

¹ Los equipos de inodoros de descarga y de urinarios de descarga de clase 1 generalmente se refieren al mercado continental europeo, mientras que los de clase 2 generalmente se refieren a mercados del Reino Unido. No obstante, el comprador debe verificar con atención la clase requerida en función de las condiciones locales.

- «conjunto de urinario»: aparato sanitario que combina un sistema de descarga y un urinario que recibe y evacua la orina y la dirige hacia un sistema de desagüe, instalados como un conjunto funcional;
- «urinario»: aparato sanitario que recibe y dirige la orina y el agua utilizada para la descarga hacia un sistema de desagüe;
- «urinario de placa»: aparato sanitario, con o sin sistema de descarga, destinado a recibir y dirigir la orina así como el agua utilizada para la descarga hacia un sistema de desagüe y que se compone de un canal en el suelo y de una losa o placa fijada a una pared;
- «urinario sin descarga »: aparato sanitario que recibe y dirige la orina hacia un sistema de desagüe, y que funciona sin el empleo de agua;
- «sistema de descarga»: tanto en el caso de los inodoros de descarga como de los equipos de urinario de descarga, bien una cisterna de descarga con conexión para tubos de advertencia, o un dispositivo que no se considere menos eficaz, y con dispositivos de entrada/salida, o bien un fluxor;
- «dispositivo de ahorro de agua»: dispositivo de descarga que permite el suministro de una parte del volumen de descarga completa, por ejemplo un mecanismo de doble acción (interrumpible) o un mecanismo de dos controles (descarga dual);
- «volumen de descarga completa»: volumen total de agua liberado por el sistema de descarga a lo largo del ciclo de descarga;
- «volumen de descarga reducida»: la parte del volumen total de agua liberada por un dispositivo de ahorro de agua a lo largo de un ciclo de descarga, no superior a dos tercios del volumen de descarga completa;
- «volumen medio de descarga»: media aritmética de un volumen de descarga completa y tres volúmenes de descarga reducida, calculada según la metodología descrita en el apéndice 1 de la Decisión de la Comisión (2013/641/UE);
- «control de la descarga a petición»: dispositivo de descarga de un aparato sanitario que el usuario puede accionar manualmente por medio de una manivela, palanca, botón, pedal o cualquier accionador equivalente de la descarga, o mediante un sensor que detecta el uso del aparato sanitario;
- «dispositivo de ajuste»: dispositivo que permite ajustar el volumen de descarga completa y, si procede, el volumen de descarga reducida de un sistema de descarga.

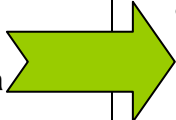
Los criterios de CPE de la UE para inodoros y urinarios de descarga no abarcan los productos siguientes:

- asientos y tapas de inodoros, solo cuando se comercializan o ponen en el mercado independientemente de un equipo de inodoro o urinario de descarga (por ejemplo, cuando se comercializan o se ponen en el mercado como artículo individual);
- equipos de inodoros que no utilizan agua, que utilizan productos químicos y agua para la descarga, e inodoros que necesitan energía para asistir al sistema de descarga.

2. Principales impactos medioambientales

El impacto medioambiental más importante de los «inodoros y urinarios de descarga» es el consumo de agua durante la fase de uso. La extracción y la utilización de materias primas para la fabricación de «inodoros y urinarios de descarga» dan lugar a otros impactos medioambientales importantes, por lo que la prolongación de la durabilidad/longevidad de estos productos conllevaría beneficios medioambientales.

Principales impactos medioambientales	Enfoque de la CPE
<ul style="list-style-type: none">• Consumo de agua• Consumo energético (debido a la producción y la distribución de agua y a la recogida y el tratamiento de aguas residuales)• Extracción de materiales / Agotamiento de los recursos	<ul style="list-style-type: none">• Reducción del consumo de agua• Aumento de la longevidad del producto



3. Criterios de la CPE de la UE para inodoros y urinarios de descarga

Sobre la base de los datos e información del Informe técnico de antecedentes, se proponen los siguientes criterios de la CPE de la UE:

- a) Criterios para la adquisición de equipos de inodoros de descarga eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados (3.1).
- b) Criterios para la adquisición de equipos de urinarios eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados (3.2).

3.1 Propuesta de criterios de la CPE de la UE básicos y generales para equipos de inodoros de descarga

Criterios básicos	Criterios generales
OBJETO	OBJETO
Adquisición de equipos de inodoros de descarga eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados	Adquisición de equipos de inodoros de descarga eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados
CRITERIOS DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE SELECCIÓN
<p>1. Capacidad del licitador (exclusivamente en caso de obras de instalación)</p> <p>En el caso de que se instalen equipos de inodoros de descarga, el licitador demostrará que de la instalación o la sustitución de los productos se encargará un personal cualificado y con experiencia. El licitador debe demostrar especialmente estar familiarizado con los productos que van a instalarse, en particular en lo relativo a dispositivos respetuosos con el medio ambiente, como el ajuste del volumen de descarga. El licitador describirá la composición y las cualificaciones del equipo que prestará los servicios.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará una lista de proyectos comparables llevados a cabo recientemente (la entidad adjudicadora especificará el número y</p>	<p>1. Capacidad del licitador (exclusivamente en caso de obras de instalación)</p> <p>En el caso de que se instalen equipos de inodoros de descarga, el licitador demostrará que de la instalación o la sustitución de los productos se encargará un personal cualificado y con experiencia. El licitador debe demostrar especialmente estar familiarizado con los productos que se instalarán, en particular en lo relativo a dispositivos respetuosos con el medio ambiente, como el ajuste del volumen de descarga. El licitador describirá la composición y las cualificaciones del equipo que prestará los servicios.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará una lista de proyectos comparables llevados a cabo recientemente (la entidad adjudicadora especificará el número y</p>

duración de los proyectos), de ejecución satisfactoria certificada, e información sobre las cualificaciones y la experiencia del personal.	duración de los proyectos), de ejecución satisfactoria certificada, e información sobre las cualificaciones y la experiencia del personal.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1. Eficiencia en el consumo de agua	1. Eficiencia en el consumo de agua
1.1 Volumen de descarga completa El volumen nominal de descarga completa, independientemente de la presión del agua, de los equipos de inodoros de descarga, cuando se comercialicen, no superará los 6,0 l/descarga. Verificación: Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados. En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.	1.1 Volumen de descarga completa El volumen nominal de descarga completa, independientemente de la presión del agua, de los equipos de inodoros de descarga, cuando se comercialicen, no superará los 6,0 l/descarga. Verificación: Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados. En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.
1.2 Ahorro de agua Los conjuntos de inodoros que liberen un volumen de descarga completa superior a 4,0 litros y los sistemas de descarga de inodoros estarán equipados con un dispositivo de ahorro de agua. Cuando se comercialicen, el volumen de descarga reducida, independientemente de la presión del agua, liberado cuando se activa el dispositivo de ahorro de agua no será superior a 3,0 l/descarga. Las tazas de inodoro serán aptas para que pueda utilizarse un dispositivo de ahorro de agua con el que se obtenga un volumen de descarga reducida cuando se activa el dispositivo de ahorro de agua, independientemente de la presión del agua, no superior a 3,0 l/descarga.	1.2 Ahorro de agua Los conjuntos de inodoros que liberen un volumen de descarga completa superior a 4,0 litros y los sistemas de descarga de inodoros estarán equipados con un dispositivo de ahorro de agua. Cuando se comercialicen, el volumen de descarga reducida, independientemente de la presión del agua, liberado cuando se activa el dispositivo de ahorro de agua no será superior a 3,0 l/descarga. Las tazas de inodoro serán aptas para que pueda utilizarse un dispositivo de ahorro de agua con el que se obtenga un volumen de descarga reducida cuando se activa el dispositivo de ahorro de agua, independientemente de la presión del agua, no superior a 3,0 l/descarga. <i>Para equipos con sensores:</i> Los controles de la descarga con sensores impedirán la activación en falso y garantizarán que la descarga solo se libera después de haber

<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo recogido en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.</p>	<p>utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados norma.</p> <p>En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo recogido en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes. En el caso de productos equipados con un control de la descarga con sensores, el licitador facilitará una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.</p>
<p>1.3 Ajuste del volumen de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga estarán equipados con un dispositivo de ajuste, de manera que el instalador pueda ajustar los volúmenes de descarga en función de las condiciones locales del sistema de desagüe. El volumen de descarga completa una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 6 l/descarga o a 4 l/descarga si el conjunto de inodoro no cuenta con un dispositivo de ahorro de agua, y el volumen de descarga reducida una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 3 l/descarga.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos.</p>	<p>1.3 Ajuste del volumen de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga estarán equipados con un dispositivo de ajuste, de manera que el instalador pueda ajustar los volúmenes de descarga en función de las condiciones locales del sistema de desagüe. El volumen de descarga completa una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 6 l/descarga o a 4 l/descarga si el conjunto de inodoro no cuenta con un dispositivo de ahorro de agua, y el volumen de descarga reducida una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 3 l/descarga.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos.</p>
	<p>1.4 Volumen medio de descarga</p>

	<p>El volumen medio de descarga de un equipo de inodoro de descarga, cuando se comercialice, calculado según la metodología descrita en el apéndice 1 de la Decisión 2013/641/UE de la Comisión, no será superior a 3,5 l/descarga. Los conjuntos de inodoros que liberen un volumen de descarga completa de 4,0 litros o menos están exentos del cumplimiento de este requisito.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el volumen medio de descarga calculado del producto (en litros/descarga) y los resultados de los ensayos realizados según la metodología descrita en el apéndice 1 de la Decisión 2013/641/UE de la Comisión o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.</p>												
<p>2. Comportamiento del producto</p>	<p>2. Comportamiento del producto</p>												
<p>2.1 Requisitos para el sistema de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga cumplirán los requisitos de las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 1. Quedan excluidos de este criterio los requisitos para la medición del volumen nominal de descarga completa y reducida fijados en las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 1.</p> <p>Cuadro 1. Normas EN sobre requisitos del sistema de descarga</p> <table border="1" data-bbox="186 1146 1018 1351"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Denominación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN 14055</td> <td>Cisternas de para inodoros y urinarios</td> </tr> <tr> <td>EN 12541</td> <td>Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Denominación	EN 14055	Cisternas de para inodoros y urinarios	EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10	<p>2.1 Requisitos para el sistema de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga cumplirán los requisitos de las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 1. Quedan excluidos de este criterio los requisitos para la medición del volumen nominal de descarga completa y reducida fijados en las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 1.</p> <p>Cuadro 1. Normas EN sobre requisitos del sistema de descarga</p> <table border="1" data-bbox="1047 1146 1879 1351"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Denominación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN 14055</td> <td>Cisternas para inodoros y urinarios</td> </tr> <tr> <td>EN 12541</td> <td>Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Denominación	EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios	EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10
Número	Denominación												
EN 14055	Cisternas de para inodoros y urinarios												
EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10												
Número	Denominación												
EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios												
EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10												

EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y cierre electrónicos	EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y cierre electrónicos
<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el sistema de descarga del producto cumple los requisitos fijados en las normas EN correspondientes anteriormente mencionadas o en normas equivalentes.</p>		<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el sistema de descarga del producto cumple los requisitos fijados en las normas EN correspondientes anteriormente mencionadas o en normas equivalentes.</p>	
<p>2.2 Rendimiento de la descarga</p> <p>El rendimiento de la descarga de los conjuntos de inodoros y las tazas de inodoros cumplirá los requisitos de la norma EN 997.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el rendimiento de la descarga del producto cumple los requisitos fijados en la norma EN 997 o en normas equivalentes.</p>		<p>2.2 Rendimiento de la descarga</p> <p>El rendimiento de la descarga de los conjuntos de inodoros cumplirá los requisitos de la norma EN 997.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el rendimiento de la descarga del producto cumple los requisitos fijados en la norma EN 997 o en normas equivalentes.</p>	

<p>3. Longevidad de los productos</p> <p>El equipo de inodoro de descarga estará cubierto por una garantía de reparación o sustitución de al menos cuatro años. Las condiciones de la garantía cubrirán claramente la estanquidad a las fugas y cualquier válvula del producto. El licitador garantizará, además, la disponibilidad de piezas de recambio originales o equivalentes durante al menos diez años después de la fecha de compra.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como la autodeclaración del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>	<p>3. Longevidad de los productos</p> <p>El equipo de inodoro de descarga estará cubierto por una garantía de reparación o sustitución de al menos cinco años. Las condiciones de la garantía cubrirán claramente la estanquidad a las fugas y cualquier válvula del producto. El licitador garantizará, además, la disponibilidad de piezas de recambio originales o equivalentes durante al menos diez años después de la fecha de compra.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como la autodeclaración del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>
<p>4. Instrucciones de instalación e información al usuario</p> <p>El equipo de inodoro de descarga irá acompañado de la siguiente información impresa (en el envase y/o en la documentación que acompañe al producto) o en formato electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrucciones para una instalación correcta que incluyan información sobre la(s) clase(s) o el(los) tipo(s) para los que se ha ensayado el producto, sobre las presiones de funcionamiento específicas para las que es apto el producto, sobre los tipos de sistemas de desagüe con los que puede funcionar el producto, sobre cómo ajustar los volúmenes de descarga y las consecuencias (por ejemplo, por lo que se refiere al nivel de agua residual, al nivel de llenado, etc.) y, en el caso de tazas de inodoro y sistemas de descarga comercializados por separado, información sobre los productos con los que deben combinarse para componer un conjunto plenamente funcional que sea eficiente en el consumo de agua; - consejos sobre cómo un uso racional puede minimizar el impacto ambiental, en particular información sobre el uso correcto del producto para reducir al mínimo el consumo de agua; 	<p>4. Instrucciones de instalación e información al usuario</p> <p>El equipo de inodoro de descarga irá acompañado de la siguiente información impresa (en el envase y/o en la documentación que acompañe al producto) o en formato electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrucciones para una instalación correcta que incluyan información sobre la(s) clase(s) o el(los) tipo(s) para los que se ha ensayado el producto, sobre las presiones de funcionamiento específicas para las que es apto el producto, sobre los tipos de sistemas de desagüe con los que puede funcionar el producto, sobre cómo ajustar los volúmenes de descarga y las consecuencias (por ejemplo, por lo que se refiere al nivel de agua residual, al nivel de llenado, etc.) y, en el caso de tazas de inodoro y sistemas de descarga comercializados por separado, información sobre los productos con los que deben combinarse para componer un conjunto plenamente funcional que sea eficiente en el consumo de agua; - consejos sobre cómo un uso racional puede minimizar el impacto ambiental, en particular información sobre el uso correcto del producto para reducir al mínimo el consumo de agua;

<ul style="list-style-type: none"> - información sobre el volumen de descarga completa y reducida en litros/descarga; - recomendaciones sobre el uso y el mantenimiento correctos del producto que incluyan información sobre qué piezas se pueden sustituir, instrucciones sobre la sustitución de arandelas y otros accesorios si el producto tiene fugas, consejos sobre la limpieza, etc.; - información sobre la eliminación correcta del producto al final de su vida útil. <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una prueba escrita del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - información sobre el volumen de descarga completa, reducida y media en litros/descarga; - recomendaciones sobre el uso y el mantenimiento correctos del producto que incluyan información sobre qué piezas se pueden sustituir, instrucciones sobre la sustitución de arandelas y otros accesorios si el producto tiene fugas, consejos sobre la limpieza, etc.; - información sobre la eliminación correcta del producto al final de su vida útil. <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una prueba escrita del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
Se concederán puntos por:	Se concederán puntos por:
<p>1. Ahorro de agua adicional en la descarga completa</p> <p>Se concederán puntos adicionales por cada 0,5 l extra de agua ahorrada en el volumen de descarga completa, según lo previsto en el criterio 1.1.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.</p>	<p>1. Ahorro de agua adicional en la descarga media</p> <p>Se concederán puntos adicionales por cada 0,1 l extra de agua ahorrada en el volumen de descarga media, según lo previsto en el criterio 1.4.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.</p>
<p>2. Ahorro de agua adicional en la descarga reducida</p> <p>Se concederán puntos adicionales por cada 0,25 l extra de agua ahorrada en el volumen de descarga reducida, según lo previsto en el</p>	

<p>critério 1.2.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 997 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes.</p>	
<p>3. Higiene</p> <p>Se concederán puntos adicionales por controles de la descarga sin contacto (con sensores) que impidan la activación en falso y garanticen que la descarga solo se libera después de haber utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos, que incluyan una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.</p>	<p>2. Higiene</p> <p>Se concederán puntos adicionales por controles de la descarga sin contacto (con sensores) que impidan la activación en falso y garanticen que la descarga solo se libera después de haber utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos, que incluyan una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.</p>

3.2 Propuesta de criterios de la CPE de la UE básicos y generales para equipos de urinarios

Criterios básicos	Criterios generales
OBJETO	OBJETO
Adquisición de equipos de urinarios eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados	Adquisición de equipos de urinarios eficientes en el consumo de agua para edificios nuevos o reformados
CRITERIOS DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE SELECCIÓN
<p>1. Capacidad del licitador (exclusivamente en caso de obras de instalación)</p> <p>En el caso de que se instalen equipos de urinarios, el licitador demostrará que de la instalación o la sustitución de los productos se encargará un personal cualificado y con experiencia. El licitador debe demostrar especialmente estar familiarizado con los productos que se instalarán, en particular en lo relativo a dispositivos respetuosos con el medio ambiente, como el ajuste del volumen de descarga. El licitador describirá la composición y las cualificaciones del equipo que prestará los servicios.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará una lista de proyectos comparables llevados a cabo recientemente (la entidad adjudicadora especificará el número y duración de los proyectos), de ejecución satisfactoria certificada, e información sobre las cualificaciones y la experiencia del personal.</p>	<p>1. Capacidad del licitador (exclusivamente en caso de obras de instalación)</p> <p>En el caso de que se instalen equipos de urinarios, el licitador demostrará que de la instalación o la sustitución de los productos se encargará un personal cualificado y con experiencia. El licitador debe demostrar especialmente estar familiarizado con los productos que se instalarán, en particular en lo relativo a dispositivos respetuosos con el medio ambiente, como el ajuste del volumen de descarga. El licitador describirá la composición y las cualificaciones del equipo que prestará los servicios.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará una lista de proyectos comparables llevados a cabo recientemente (la entidad adjudicadora especificará el número y duración de los proyectos), de ejecución satisfactoria certificada, e información sobre las cualificaciones y la experiencia del personal.</p>
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1. Eficiencia en el consumo de agua de los sistemas de urinarios de descarga	1. Eficiencia en el consumo de agua de los sistemas de urinarios de descarga
<p>1.1 Volumen de descarga completa</p> <p>El volumen nominal de descarga, independientemente de la presión del agua, de los equipos de urinarios de descarga, cuando se comercialicen, no superará los 2,0 l/descarga.</p>	<p>1.1 Volumen de descarga completa</p> <p>El volumen nominal de descarga, independientemente de la presión del agua, de los equipos de urinarios de descarga, cuando se comercialicen, no superará el 1,0 l/descarga.</p>

<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 13407 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes. En el caso de los urinarios de placa, el volumen de descarga completa se refiere al agua descargada en una anchura de 60 cm de pared continua.</p>	<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se presentarán los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 13407 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes. En el caso de los urinarios de placa, el volumen de descarga completa se refiere al agua descargada en una anchura de 60 cm de pared continua.</p>
<p>1.2 Ahorro de agua</p> <p>Los conjuntos de urinarios y los sistemas de descarga de urinarios dispondrán de un control de la descarga a petición. En el caso de los urinarios de placas con sistema de descarga, habrá un control de la descarga individual a petición para una anchura máxima de 60 cm de pared continua.</p> <p>Los urinarios serán aptos para poder utilizar un control de la descarga a petición individual. En el caso de los urinarios de placas sin sistema de descarga, habrá un control de la descarga individual a petición para una anchura máxima de 60 cm de pared continua.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos.</p>	<p>1.2 Ahorro de agua</p> <p>Los conjuntos de urinarios y los sistemas de descarga de urinarios dispondrán de un control de la descarga a petición. En el caso de los urinarios de placas con sistema de descarga, habrá un control de la descarga individual a petición para una anchura máxima de 60 cm de pared continua.</p> <p>Los urinarios serán aptos para poder utilizar un control de la descarga a petición individual. En el caso de los urinarios de placas sin sistema de descarga, habrá un control de la descarga individual a petición para una anchura máxima de 60 cm de pared continua.</p> <p><i>Para urinarios con sensores:</i></p> <p>Los controles de la descarga con sensores impedirán la activación en falso y garantizarán que la descarga solo se libera después de haber utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos. En el caso de productos equipados con un control de la descarga con sensor, el licitador facilitará una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que</p>

	la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.																
<p>1.3 Ajuste del volumen de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga estarán equipados con un dispositivo de ajuste, de manera que el instalador pueda ajustar los volúmenes de descarga en función de las condiciones locales del sistema de desagüe. El volumen de descarga completa una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 2 l/descarga.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos.</p>	<p>1.3 Ajuste del volumen de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga estarán equipados con un dispositivo de ajuste, de manera que el instalador pueda ajustar los volúmenes de descarga en función de las condiciones locales del sistema de desagüe. El volumen de descarga completa una vez realizado el ajuste siguiendo las instrucciones de instalación no será superior a 1 l/descarga.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos.</p>																
2. Comportamiento del producto	2. Comportamiento del producto																
<p>2.1 Requisitos para el sistema de urinario de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga cumplirán los requisitos de las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 2. Quedan excluidos de este criterio los requisitos para la medición del volumen nominal de descarga fijados en las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 2.</p> <p>Cuadro 2. Normas EN sobre requisitos del sistema de urinario de descarga</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Denominación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN 14055</td> <td>Cisternas para inodoros y urinarios</td> </tr> <tr> <td>EN 12541</td> <td>Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10</td> </tr> <tr> <td>EN 15091</td> <td>Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Denominación	EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios	EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10	EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y	<p>2.1 Requisitos para el sistema de urinario de descarga</p> <p>Los sistemas de descarga cumplirán los requisitos de las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 2. Quedan excluidos de este criterio los requisitos para la medición del volumen nominal de descarga fijados en las normas EN correspondientes indicadas en el cuadro 2.</p> <p>Cuadro 2. Normas EN sobre requisitos del sistema de urinario de descarga</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Denominación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN 14055</td> <td>Cisternas para inodoros y urinarios</td> </tr> <tr> <td>EN 12541</td> <td>Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10</td> </tr> <tr> <td>EN 15091</td> <td>Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Denominación	EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios	EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10	EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y
Número	Denominación																
EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios																
EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10																
EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y																
Número	Denominación																
EN 14055	Cisternas para inodoros y urinarios																
EN 12541	Grifería sanitaria. Válvulas de descarga de agua y válvulas de cierre automático para urinarios PN10																
EN 15091	Grifería sanitaria. Grifería sanitaria de apertura y																

<table border="1"> <tr> <td data-bbox="170 185 401 233"></td> <td data-bbox="401 185 1031 233">cierre electrónicos</td> </tr> </table>		cierre electrónicos	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1031 185 1262 233"></td> <td data-bbox="1262 185 1898 233">cierre electrónicos</td> </tr> </table>		cierre electrónicos
	cierre electrónicos				
	cierre electrónicos				
<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el sistema de descarga del producto cumple los requisitos fijados en las normas EN correspondientes anteriormente mencionadas o en normas equivalentes.</p>	<p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el sistema de descarga del producto cumple los requisitos fijados en las normas EN correspondientes anteriormente mencionadas o en normas equivalentes.</p>				
<p>2.2 Rendimiento de la descarga de urinarios y conjuntos de urinarios</p> <p>El rendimiento de la descarga de los urinarios y conjuntos de urinarios cumplirá los requisitos de la norma EN 13407.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el rendimiento de la descarga del producto cumple los requisitos fijados en la norma EN 13407 o en normas equivalentes.</p>	<p>2.2 Rendimiento de la descarga de urinarios y conjuntos de urinarios</p> <p>El rendimiento de la descarga de los urinarios y conjuntos de urinarios cumplirá los requisitos de la norma EN 13407.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el rendimiento de la descarga del producto cumple los requisitos fijados en la norma EN 13407 o en normas equivalentes.</p>				
<p>2.3 Rendimiento de los urinarios sin descarga</p> <p>Los urinarios sin descarga cumplirán los requisitos indicados en el apéndice 2 de la Decisión 2013/641/UE de la Comisión.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el producto cumple los requisitos anteriormente mencionados.</p>	<p>2.3 Rendimiento de los urinarios sin descarga</p> <p>Los urinarios sin descarga cumplirán los requisitos indicados en el apéndice 2 de la Decisión 2013/641/UE de la Comisión.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos, se aceptarán informes de ensayos que demuestren que el producto cumple los requisitos anteriormente mencionados.</p>				

<p>3. Longevidad de los productos</p> <p>Los equipos de urinarios de descarga estarán cubiertos por una garantía de reparación o sustitución de al menos cuatro años. Las condiciones de la garantía cubrirán claramente la estanquidad a las fugas y cualquier válvula del producto. El licitador garantizará, además, la disponibilidad de piezas de recambio originales o equivalentes durante al menos diez años después de la fecha de compra.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la autodeclaración del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>	<p>3. Longevidad de los productos</p> <p>Los equipos de urinarios de descarga estarán cubiertos por una garantía de reparación o sustitución de al menos cinco años. Las condiciones de la garantía cubrirán claramente la estanquidad a las fugas y cualquier válvula del producto. El licitador garantizará, además, la disponibilidad de piezas de recambio originales o equivalentes durante al menos diez años después de la fecha de compra.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como la autodeclaración del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>
<p>4. Biodegradabilidad del fluido y mantenimiento de los urinarios sin descarga</p> <p>Los urinarios sin descarga, bien utilizarán un fluido fácilmente biodegradable, bien funcionarán completamente sin fluidos. Además, el licitador debe especificar el régimen de mantenimiento requerido para los urinarios sin descarga e incluir, si procede, los plazos de recambio del cartucho y una lista de proveedores de servicios para el mantenimiento periódico de estos productos.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos se aceptará una muestra de la información para el usuario que describa el régimen de mantenimiento requerido y/o un enlace al sitio web del fabricante donde se disponga de esta información y de documentación que describan la tecnología utilizada y, si se utiliza un fluido, un informe de ensayo que demuestre que este es fácilmente biodegradable, según la definición y los</p>	<p>4. Biodegradabilidad del fluido y mantenimiento de los urinarios sin descarga</p> <p>Los urinarios sin descarga, bien utilizarán un fluido fácilmente biodegradable, bien funcionarán completamente sin fluidos. Además, el licitador debe especificar el régimen de mantenimiento requerido para los urinarios sin descarga e incluir, si procede, los plazos de recambio del cartucho y una lista de proveedores de servicios para el mantenimiento periódico de estos productos.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>En el caso de los demás productos se aceptará una muestra de la información para el usuario que describa el régimen de mantenimiento requerido y/o un enlace al sitio web del fabricante donde se disponga de esta información y de documentación que describan la tecnología utilizada y, si se utiliza un fluido, un informe de ensayo que demuestre que este es fácilmente biodegradable, según la definición y los</p>

<p>métodos de ensayo indicados en el documento <i>Guidance on the Application of the CLP Criteria</i>² de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008.</p>	<p>métodos de ensayo indicados en el documento <i>Guidance on the Application of the CLP Criteria</i>² de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008.</p>
<p>5. Instrucciones de instalación e información al usuario</p> <p>El equipo de urinario de descarga irá acompañado de la siguiente información impresa (en el envase y/o en la documentación que acompañe al producto) o en formato electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrucciones para una instalación correcta que incluyan información sobre la(s) clase(s) o el(los) tipo(s) para los que se ha ensayado el producto, sobre las presiones de funcionamiento específicas para las que es apto el producto, sobre los tipos de sistemas de desagüe con los que puede funcionar el producto, sobre cómo ajustar el volumen de descarga y las consecuencias (por ejemplo, por lo que se refiere al nivel de agua residual, al nivel de llenado, etc.) y, en el caso de urinarios y sistemas de urinarios de descarga comercializados por separado, información sobre los productos con los que deben combinarse para componer un conjunto plenamente funcional que sea eficiente en el consumo de agua; - consejos sobre cómo un uso racional puede minimizar el impacto ambiental, en particular información sobre el uso correcto del producto para reducir al mínimo el consumo de agua; - información sobre el volumen de descarga completa en litros/descarga; - recomendaciones sobre el uso y el mantenimiento correctos del producto que incluyan consejos sobre el mantenimiento y el uso de los productos, información sobre qué piezas se pueden sustituir, instrucciones sobre la sustitución de arandelas y otros accesorios si el producto tiene fugas, consejos sobre la limpieza, etc.; - información sobre la eliminación correcta del producto al final de 	<p>5. Instrucciones de instalación e información al usuario</p> <p>El equipo de urinario de descarga irá acompañado de la siguiente información impresa (en el envase y/o en la documentación que acompañe al producto) o en formato electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrucciones para una instalación correcta que incluyan información sobre la(s) clase(s) o el(los) tipo(s) para los que se ha ensayado el producto, sobre las presiones de funcionamiento específicas para las que es apto el producto, sobre los tipos de sistemas de desagüe con los que puede funcionar el producto, sobre cómo ajustar el volumen de descarga y las consecuencias (por ejemplo, por lo que se refiere al nivel de agua residual, al nivel de llenado, etc.) y, en el caso de urinarios y sistemas de urinarios de descarga comercializados por separado, información sobre los productos con los que deben combinarse para componer un conjunto plenamente funcional que sea eficiente en el consumo de agua; - consejos sobre cómo un uso racional puede minimizar el impacto ambiental, en particular información sobre el uso correcto del producto para reducir al mínimo el consumo de agua; - información sobre el volumen de descarga completa en l/descarga; - recomendaciones sobre el uso y el mantenimiento correctos del producto que incluyan consejos sobre el mantenimiento y el uso de los productos, información sobre qué piezas se pueden sustituir, instrucciones sobre la sustitución de arandelas y otros accesorios si el producto tiene fugas, consejos sobre la limpieza, etc.; - información sobre la eliminación correcta del producto al final de

² La última versión disponible de la guía (versión 3.0 de noviembre de 2012) está disponible en el sitio web de la ECHA: http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_en.pdf.

<p>su vida útil.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como una prueba escrita del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>	<p>su vida útil.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p> <p>También se aceptarán otros tipos de pruebas apropiados, como una prueba escrita del fabricante en la que se indique el cumplimiento de la cláusula anterior.</p>
<p>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</p>	<p>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</p>
<p>Se concederán puntos por:</p>	<p>Se concederán puntos por:</p>
<p>1. Ahorro de agua adicional en la descarga</p> <p>Se concederán puntos adicionales por cada 0,25 l extra de agua ahorrada en el volumen de descarga completa, según lo previsto en el criterio 1.1.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 13407 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes. En el caso de equipos de urinarios de descarga de pared continua (por ejemplo, urinarios de placa), el volumen de descarga completa se refiere al agua descargada en una anchura de 60 cm de pared continua.</p>	<p>1. Ahorro de agua adicional en la descarga</p> <p>Se concederán puntos adicionales por cada 0,25 l extra de agua ahorrada en el volumen de descarga completa, según lo previsto en el criterio 1.1.</p> <p>Verificación:</p> <p>El licitador presentará los resultados del procedimiento de ensayo previsto en la norma EN 13407 o en normas equivalentes. Los ensayos se realizarán en laboratorios que cumplan los requisitos generales de la norma EN ISO 17025 o equivalentes. En el caso de equipos de urinarios de descarga de pared continua (por ejemplo, urinarios de placa), el volumen de descarga completa se refiere al agua descargada en una anchura de 60 cm de pared continua.</p>
<p>2. Higiene</p> <p>Se concederán puntos adicionales por controles de la descarga sin contacto (con sensores) que impidan la activación en falso y garanticen que la descarga solo se libera después de haber utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p>	<p>2. Higiene</p> <p>Se concederán puntos adicionales por controles de la descarga sin contacto (con sensores) que impidan la activación en falso y garanticen que la descarga solo se libera después de haber utilizado efectivamente el producto.</p> <p>Verificación:</p> <p>Se considerarán conformes los productos que cuenten con una etiqueta ecológica de tipo 1 y que cumplan los requisitos enumerados.</p>

También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos, que incluya una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.

También se aceptarán otros tipos de pruebas adecuados, como una declaración del fabricante/proveedor en la que se especifique el tipo de solución empleada y sus parámetros técnicos, que incluya una breve descripción de las medidas adoptadas al diseñar el producto para impedir la activación en falso y garantizar que la descarga se produzca únicamente después de haber utilizado efectivamente el producto.

4. NOTAS EXPLICATIVAS

Al adquirir equipos de inodoros y urinarios de descarga, las entidades adjudicadoras podrán adjudicar contratos a diferentes contratistas (por ejemplo, para el diseño, la oferta del equipo y la instalación). En estos casos, cada contratista será responsable de garantizar el cumplimiento de los diferentes criterios.

Se velará por que la información para el usuario se comunique a la persona adecuada una vez finalizadas las obras de instalación (junto con un enlace a la información que figura en el sitio web del fabricante).

Los equipos de inodoros y urinarios de descarga requieren un mantenimiento correcto para garantizar un funcionamiento adecuado del sistema. Con el paso de tiempo, algunos elementos pueden perder propiedades necesarias; por ejemplo, las juntas no asegurarán una protección adecuada frente a fugas y podría resultar necesario sustituirlas. Por consiguiente, es preciso controlar con regularidad el estado de los equipos de inodoros y urinarios de descarga y reparar los elementos desgastados.

Para los equipos de inodoros de descarga, debe tenerse en cuenta que el principal criterio de selección cuando se emplean criterios generales es el volumen medio de descarga fijado en el punto 1.4 de «Especificaciones técnicas» (los requisitos de volumen nominal de descarga completo y reducido, fijados en los puntos 1.1 y 1.2 respectivamente, deben considerarse como una salvaguardia). En el caso de que se utilicen los criterios básicos, puede resultar útil emplear los criterios de adjudicación relativos al ahorro de agua adicional en la descarga completa (fijados en el punto 1 de «Criterios de adjudicación») y al ahorro de agua adicional para la descarga reducida (punto 2 de «Criterios de adjudicación») con el fin de conseguir una mayor selectividad e incrementar el ahorro de agua.

En cuanto a los equipos de urinarios, debe señalarse que el principal criterio de selección es el volumen nominal de descarga fijado en el punto 1.1 de «Especificaciones técnicas», tanto para los criterios básicos como para los generales. Los criterios de adjudicación relativos al ahorro adicional de agua en la descarga (fijados en el punto 1 de «Criterios de adjudicación») pueden resultar útiles para conseguir una mayor selectividad e incrementar el ahorro de agua.

Antes de que se aplique cualquier criterio de adjudicación, debe comprobarse en primer lugar la legislación nacional/local para evitar conflictos entre los requisitos jurídicos y los criterios de adjudicación propuestos.

En aquellos edificios en los que no se utilice el equipo de inodoro y urinario durante un largo período de tiempo, los contratadores podrán incluir, por motivos de higiene, requisitos de activación de la descarga para evitar el estancamiento, como una descarga regular del equipo en desuso (por ejemplo, una vez al día o una vez a la semana).

5. Costes del ciclo de la vida (CCV)

El coste del ciclo de la vida (CCV) incluye el coste total del producto durante su vida, incluidos los gastos de planificación, diseño, adquisición y mantenimiento y demás costes atribuibles directamente a la posesión o la utilización del producto.

En el caso de edificios no particulares, el consumo de agua de un inodoro de descarga dual de 6/4 l representa más del 80 % del CCV total. Por lo tanto, se deduce que las decisiones de contratación pública que tienen en cuenta el consumo de agua del producto conllevan los resultados medioambientales y económicos más favorables.

A efectos ilustrativos, en el Gráfico 1 se presenta, por orden creciente, una serie de regímenes de descarga eficientes en el uso del agua de conjuntos de inodoros no particulares con el fin de demostrar el impacto correspondiente sobre el CCV.

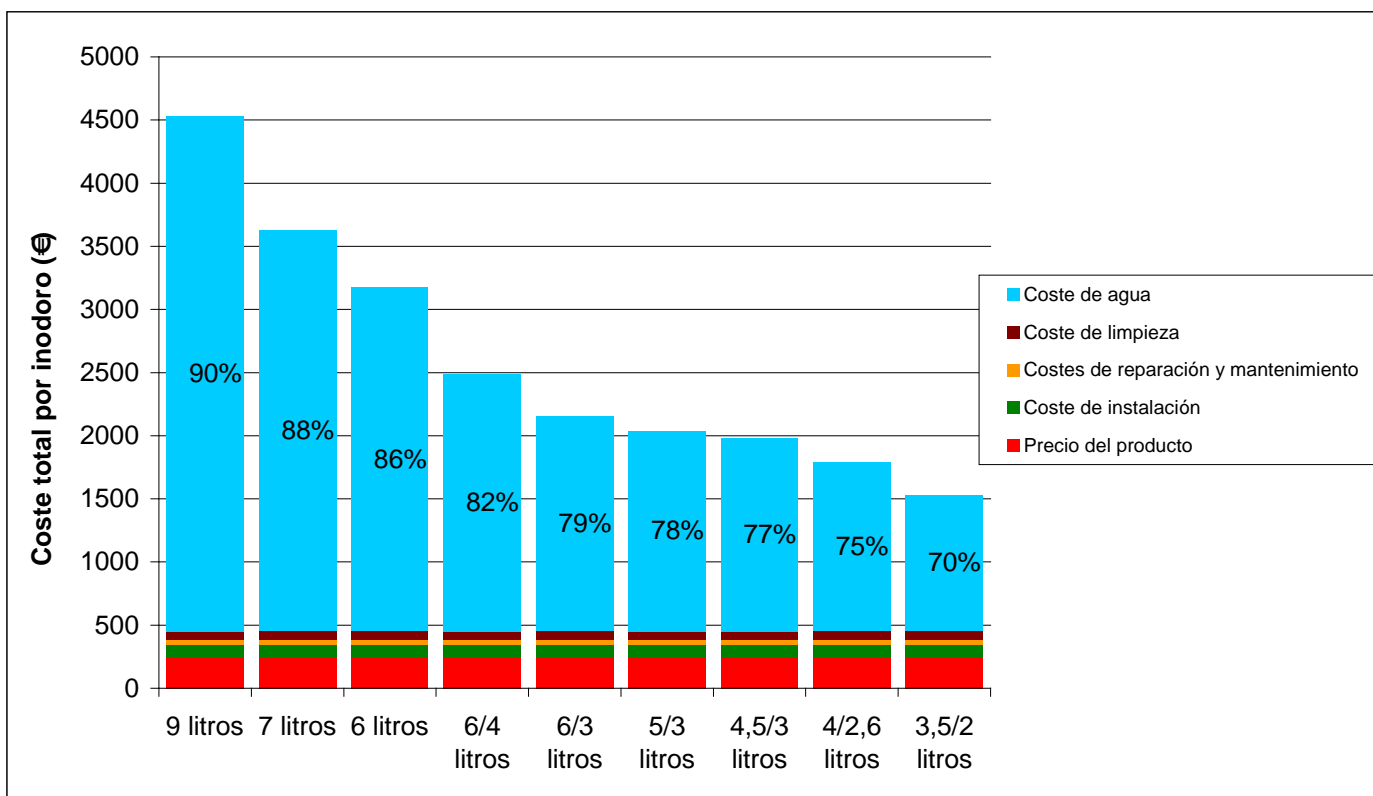


Gráfico 1: CCV de diferentes conjuntos de inodoros (en euros, 2011)

Como puede verse en el Gráfico 1, el CCV total de un conjunto de inodoro no particular se reduce notablemente cuando se sustituye un inodoro de descarga única de 6 l por el inodoro de descarga dual más eficiente de 3,5/2 l, y el ahorro se deriva exclusivamente de una disminución del consumo de agua. Por ejemplo, el CCV total de un inodoro de descarga dual de 3,5/2 l (aproximadamente 1 500 EUR en precios de 2011) es ligeramente inferior a la mitad del CCV total de un inodoro de descarga única de 6 l (más de 3 100 EUR). En este ejemplo, la contribución de los costes del agua al total del CCV se reduce de un 86 % (inodoro de 6 l) a un 70 % (inodoro de 3,5/2 l).