

---

# Notas del ICC

---

1/6

*Las versiones en inglés y francés de esta publicación, así como sus modificaciones posteriores realizadas por el Instituto Canadiense de Conservación (ICC), se consideran las versiones oficiales. El ICC no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o confiabilidad de esta traducción al español.*

## Cápsulas de Tiempo

### Introducción

En ocasiones, de los cimientos de edificios se recuperan algunos envases en que muchos años atrás se guardaron documentos y otros objetos. El material contenido en estas cápsulas de tiempo antiguas frecuentemente es muy frágil y debe extraerse con gran cuidado. Es más habitual que se coloquen cápsulas llenas con material contemporáneo durante la construcción de edificios nuevos. No existen mayores pautas con respecto a esta práctica, y se puede provocar mucho daño al material guardado si se prepara inadecuadamente y se entierra en condiciones poco aconsejables. La información que se entrega a continuación se destina a las personas que han retirado antiguas cápsulas de tiempo o que se proponen enterrar algunas nuevas.

### Cápsulas de Tiempo Antiguas

El fabricante de cápsulas de tiempo del siglo XIX ocupaba más comúnmente láminas de cobre y hojalata. Casi siempre les daba la forma de cajas o tubos, que sellaba con una soldadura blanda de plomo/estaño. Por lo general, las cápsulas de tiempo confeccionadas de esta forma sobreviven en relativamente buen estado. Sin embargo la humedad atrapada en su interior, junto con

el fundente cáustico utilizado en la soldadura, pueden causar una corrosión significativa tanto en el cobre como en el acero subyacente de la hojalata. De este modo, se produce un ambiente de gran acidez que lleva a los cambios de color y a la posible desintegración de los materiales guardados, especialmente si son orgánicos, como por ejemplo papel, cuero y textiles. Asimismo, si diferentes metales permanecen en contacto por períodos prolongados, se producen pequeñas células eléctricas en presencia de humedad y sales.

La corrosión en las juntas de los envases se ve acelerada en tales condiciones. Esto puede suceder entre los metales constitutivos de las soldaduras y los materiales que ellas unen.

Algunas veces se han empleado botellas para guardar documentos y otros materiales. Una botella de vidrio estable bien sellada puede sobrevivir de manera excelente, pero han ocurrido casos en que los recipientes de vidrio se han roto debido al desplazamiento de los cimientos, la penetración de hielo o el descuido en el momento de la extracción.

El material con que se fabrica el envase no es el único factor que puede afectar el contenido. Una vez sellada la cápsula, el microclima que se forma

en su interior determina el destino de lo que ella guarda. Obviamente, si dentro quedan atrapados vapor de agua y oxígeno, éstos interactúan con cualquier material susceptible y causan degradación. Aunque es posible que el envase mismo no se corra, los objetos metálicos que se encuentran en su interior son afectados por la presencia de agua y oxígeno. Los subproductos de su corrosión inciden también en los demás materiales con los que están en contacto. Según se mencionó antes, los materiales orgánicos como cuero, papel y tela pueden sufrir manchas ocasionadas por los productos de la corrosión, o bien desintegrarse completamente. El oxígeno y el agua causan asimismo un efecto directo en los materiales orgánicos, lo que conduce a la descomposición química de su estructura.

Algunos materiales, especialmente el papel de producción masiva, son ácidos por naturaleza, de modo que al sellarlos en un ambiente cerrado se impide que escapen las emisiones ácidas volátiles. Por lo tanto, es posible que se acumulen vapores ácidos hasta llegar a niveles muy superiores a los que normalmente se registran en un ambiente abierto. En tales condiciones la degradación se acelera enormemente.

Aunque no se encuentran con gran frecuencia en las cápsulas del siglo XIX, se ha descubierto que materiales relativamente modernos como los cauchos y plásticos liberan vapores ácidos. De manera similar, las pinturas, los barnices y otros revestimientos de los objetos pueden contener materiales sintéticos proclives a la degradación. Los subproductos volátiles se acumulan en el espacio cerrado, con el consiguiente aumento de la velocidad de deterioro.

También pueden quedar sellados microorganismos y hongos en un envase y, en condiciones adecuadas, causar un deterioro acelerado de los materiales orgánicos. Los insectos que se alimentan de estos últimos (por ejemplo, el piojo de los libros)

pueden quedar escondidos en pliegues de papeles o textiles. En cuanto a las esporas de moho, que normalmente están presentes en muchos materiales, sólo necesitan el ambiente propicio para proliferar. Todos estos agentes biológicos se mantienen viables mientras dura el suministro de oxígeno.

## Apertura de las Cápsulas de Tiempo

Al abrir las cápsulas de tiempo se obtiene información práctica acerca de los méritos relativos del envase y de la durabilidad del contenido. Las cápsulas nos pueden decir mucho sobre la forma correcta de prolongar lo más posible la supervivencia del material que guardan. Los problemas que se enfrentan al intentar abrir envases antiguos indican que la previsión de nuestros ancestros se centraba principalmente en el contenido.

Una cápsula de tiempo que se ha retirado cuidadosamente de un sitio debe manipularse con precaución, pues su contenido, que ha permanecido inalterado durante décadas, puede encontrarse en condiciones de gran fragilidad. Evite la difundida práctica de agitar el envase y mantenga la orientación que presentaba la cápsula al ser descubierta. De este modo no se perturba el frágil contenido y, si hay agua proveniente de filtraciones, ella no moja los materiales que estaban secos.

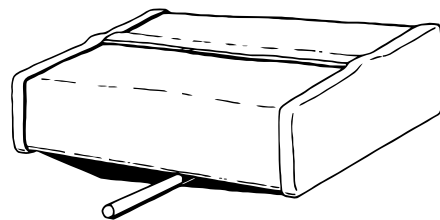


Figura 1. El punto de equilibrio de un envase puede señalar la ubicación del contenido.

Examine la parte exterior de las cápsulas metálicas con gran minuciosidad, para detectar posibles filtraciones en las uniones o los cierres. Revise las inscripciones, ya que pueden incluir instrucciones para la apertura. No existe una manera sencilla de determinar la naturaleza exacta del contenido de las cajas de metal antes de abrirlas. Los rayos X suficientemente potentes para penetrar el metal no indican sombra alguna de los materiales menos densos, excepto tal vez por los objetos de metal sólidos, como las monedas.

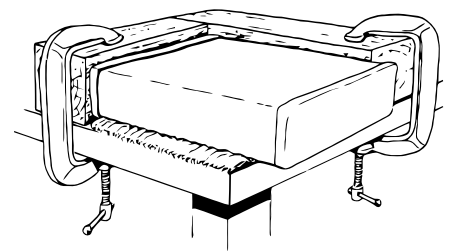


Figura 2. Deben colocarse bloques de madera acolchados para evitar que la capsula se mueva durante la apertura

Abrir una caja metálica sellada acarrea cierto nivel de destrucción. Naturalmente, el corte debe realizarse con el mayor cuidado posible debido a que la caja misma constituye un objeto histórico, pero tampoco es preciso preocuparse demasiado de no ocasionar daño: el envase fue hecho para abrirse. Si se debe abrir una cápsula de tiempo colocada en una botella de vidrio, cortar o romper el vidrio obviamente representa el último recurso, en especial porque las botellas de vidrio antiguas pueden ser muy valiosas. No se gana nada apresurando la apertura. Los materiales que han permanecido enterrados por décadas pueden darse el lujo de esperar unas horas más.

Para hacerse una idea de la distribución del contenido dentro del envase, coloque éste sobre un tarugo de 1/4" (6,3 mm) y determine el punto de equilibrio (véase Figura 1).

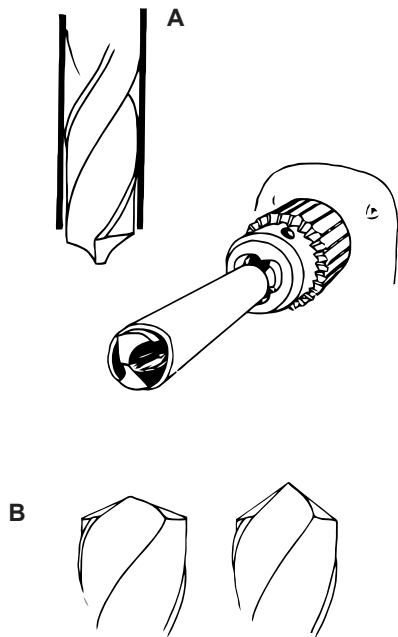


Figura 3a. El escudo tubular alrededor del taladro impide la penetración excesiva.

Figura 3b. El ángulo cerrado en la punta del taladro (izquierda) facilita la perforación de la lámina de metal y limita la penetración.

Suponiendo que el contenido se distribuye de modo parejo, ello puede indicar el lado que está vacío. Evidentemente la presencia de objetos pesados en un extremo, como monedas o quizás agua filtrada, puede conducir a engaño.

Abra la cápsula de tiempo sobre una mesa o banco estable, cubierto con una lámina de polietileno. No intente invertir las uniones soldadas calentándolas, ya que se necesita mucho menos calor para hacer una soldadura que para abrirla, de modo que podría dañarse el contenido con extraordinaria facilidad. Coloque la cápsula de tiempo sobre una almohadilla de espuma plástica, de toallas o de otro material blando y flexible, de manera tal que éste cuelgue levemente sobre el borde del banco. Basta con poner bloques de madera en dos lados para evitar que la cápsula se mueva durante la apertura (véase Figura 2). Antes de comenzar a usar herramientas cortantes, perforo un orificio guía cerca de una esquina del envase.

Envuelva una broca de 3/8" (9,5 mm) de diámetro casi hasta la punta con un tubo metálico de 3/8" (9,5 mm) de diámetro interior (véase Figura 3a). Así el taladro queda con un tope para impedir que penetre demasiado en el envase. Si se dispone de un equipo de taladro esmerilador, se puede ajustar el ángulo de corte del taladro desde los 60° habituales a 30°, con lo que se limita todavía más la penetración (véase Figura 3b).

Emplee un taladro eléctrico de velocidad variable para impulsar la broca. Una vez terminado el orificio, puede inspeccionar el interior de la cápsula y trazar la línea de corte. Si le resulta posible, inserte un visor de fibra óptica a través de la perforación, con el fin de hacerse una idea de la disposición del contenido.

Utilizando una sierra pequeña para metales, con hoja de dientes finos, corte la cápsula. Esto demora más que cuando se utiliza una sierra grande, pero permite un control mucho mejor. Detenga el corte frecuentemente para evaluar el avance y verificar que la sierra no esté tocando ningún material en el interior. A menudo es posible insertar una delgada cinta de plástico a través del orificio perforado, con el fin de proteger los documentos u otros materiales frágiles que pudieran encontrarse cerca de la zona de corte (véase Figura 4).

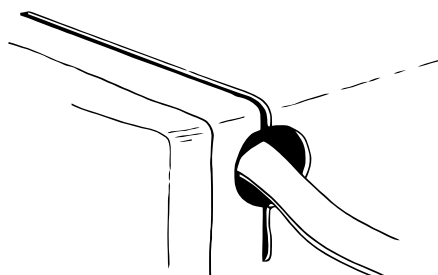


Figura 4. Se inserta una cinta de plástico rígido en el orificio perforado, como barrera entre la hoja de la sierra y el contenido de la cápsula.

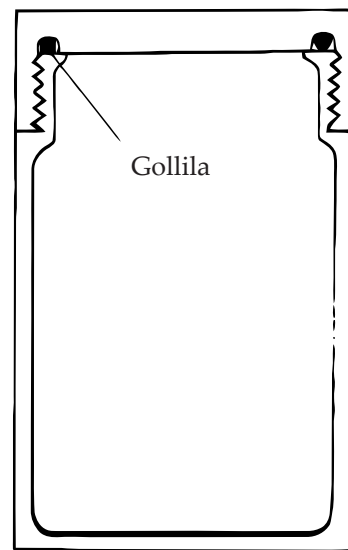


Figura 5. Corte transversal de un envase metálico con tapa atornillada y gollila.

Las cajas cuadradas necesitan cortes en sólo tres lados; doble el cuarto lado hacia atrás para dejar expuesto el contenido. En cuanto a los envases circulares, es preciso cortarlos casi completamente. Para evitar que se enganche el contenido, antes de extraerlo doble el borde del corte con alicates.

Cuando el contenido queda expuesto, ya es posible sacarlo cuidadosamente y ordenarlo sobre papel secante limpio. Vaya colocando los objetos separados, pero no trate inicialmente de desenrollar, desenvolver ni desdoblar los papeles. Los objetos de papel y los textiles pueden ser extremadamente frágiles después de un envejecimiento prolongado.

Ponga especial atención a no tensar los pliegues hasta que se pueda evaluar con exactitud su estado de conservación. Se debe dejar que todo el material retirado de la cápsula de tiempo se equilibre con la humedad relativa ambiente, al menos durante varias horas.

A menos que se juzgue que el contenido se encuentra en excelente estado, se recomienda solicitar asesoría a un conservador acerca de su cuidado, manipulación y tratamiento.

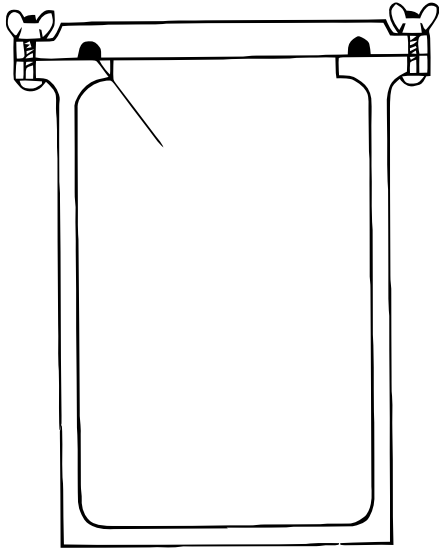


Figura 6. Corte transversal de un envase metálico con tuercas de mariposa y golilla.

## Confección de una Cápsula de Tiempo

El mejor material moderno para enterrar objetos es, con mucho, el acero inoxidable. Cuesta relativamente poco y se fabrica con facilidad, además de que su estabilidad en condiciones adversas resulta excelente. Un envase que posea una tapa rosca en el extremo y una golilla es fácil de abrir (véase Figura 5), pero su costo es muy elevado y los materiales de las golillas pueden degradarse durante un período prolongado.

Una alternativa menos onerosa consiste en usar tuercas de mariposa para fijar la tapa firmemente en su lugar (véase Figura 6). Ambos diseños presentan la desventaja de que la rosca de los tornillos pueden "trancarse" al permanecer en contacto y bajo presión durante mucho tiempo, lo que los vuelve difíciles de destornillar. Otra alternativa de menor precio radica en confeccionar la caja con una lámina de metal y soldarla para sellarla una vez guardado el contenido (véase Figura 7). De tal modo se dificulta su apertura, pero se cuenta con la ventaja de un excelente sello siempre que la soldadura se haya realizado correctamente.

Resulta tentador pensar en envases de plástico sellables para fabricar cápsulas de tiempo, pero es muy poco lo que se sabe acerca de la estabilidad a largo plazo de la mayoría de los plásticos cuando están enterrados, de modo que no se justifica el riesgo.

Las probabilidades de que el plástico se agriete con el frío son muy altas, y los sellos podrían dañarse después de un período de varios años. No obstante, es posible confeccionar una "caja dentro de otra caja" envolviendo un envase plástico sellado dentro de una gruesa capa de cera de parafina. Coloque la cápsula de tiempo sobre una cama de cera de 1" (2,5 cm) de grosor en el fondo de un envase más grande; luego, vierta cera derretida por todo el derredor y por encima hasta alcanzar un grosor de 1" (2,5 cm). Por otro lado, los envases sellables de polietileno son bastante adecuados por sí solos como cápsulas de tiempo destinadas a ser guardadas en el interior.

## Contenido

En un breve estudio del contenido de las cápsulas de tiempo abiertas por el personal del ICC a lo largo de algunos años, se reveló una sorprendente falta de imaginación. En numerosos casos las cápsulas contenían documentos de escaso interés, aunque de naturaleza oportuna. Entre ellos se encontraban artículos tales como periódicos del día, registros parroquiales e incluso informes anuales de iglesias. Los documentos de este tipo hallados en cápsulas de tiempo de menos de cien años de antigüedad pueden copiarse sin mayores problemas en archivos locales, y a menudo en mejores condiciones que las de aquéllos guardados en una cápsula. Por ejemplo, en el 90 por ciento de los casos se incluye en la cápsula un periódico de la semana o el día en que ella se entierra, a pesar del hecho de que muchos editores de periódicos han mantenido - y siguen manteniendo - archivos sustanciales de sus publicaciones. De manera similar, con frecuencia se encuentran monedas

que ya han estado en circulación, de valor numismático marginal. Si bien éstas pueden proporcionar un criterio de prueba con respecto al pasado, lo que entregan no es mucho más y, ciertamente, nada que posea valor histórico específico. Aunque resulta raro que una cápsula de tiempo contenga algo de valor o interés más que local, ocasionalmente se registran destacadas excepciones.

Teniendo en mente lo anterior, la principal responsabilidad de quienes entierran una cápsula de tiempo debe consistir en seleccionar los materiales inteligentemente, y asegurarse de que los objetos así elegidos resulten apropiados y evoquen nuestra época. Por ejemplo, pueden considerarse productos manufacturados de cierta complejidad, objetos que, si llegara a sobrevivir hasta el próximo siglo, no lo harían normalmente al permanecer sin uso, como calculadoras electrónicas, pequeñas herramientas eléctricas, relojes pulsera, etc. Otro aspecto de nuestra sociedad desechable son los materiales de embalaje, algunos de los cuales se han diseñado con gran habilidad y dicen mucho sobre nuestras actitudes. Si va a guardar monedas, asegúrese de que nunca hayan estado en circulación ni hayan sido manipuladas. Con un poco de imaginación se puede conseguir material de este tipo que también posea interés local.

Dentro de lo posible evite los documentos de papel, especialmente las fotografías, a menos que posean calidad de archivo, debido a su conocida inestabilidad. Si incluye papel, separe un artículo de otro en mangas de Mylar selladas. Una mejor alternativa a los documentos y las fotografías de papel consiste en la microficha de calidad de archivo. Es mucho más estable y, por supuesto, mucho más económica en cuanto a espacio. Evite guardar material de registro magnético, como cintas de audio o video. A menos que éstas se rebobinen periódicamente, su calidad puede deteriorarse en gran medida. Asimismo, no es seguro que tales

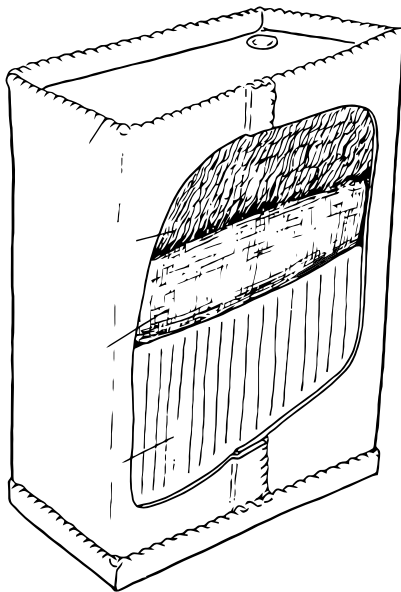


Figura 7. Diagrama de corte de una cápsula de tiempo hecha de acero inoxidable, en que aparecen la línea de soldadura en la parte superior, la aislación de fibra de vidrio, una bolsa de gel de sílice y el contenido.

registros vayan a poder reproducirse en el futuro, a no ser que quienes encuentren la cápsula tengan acceso a piezas de museo en funcionamiento! Se pueden agregar discos compactos si se incluye también un reproductor como parte del inventario.

### Acondicionamiento del Interior

Si se desea preservar el contenido del envase sellado, es necesario excluir lo más posible el oxígeno y el agua. (También debe evitarse la luz, pero evidentemente eso no es problema en este caso). Sin embargo, se ha demostrado que una total ausencia de oxígeno puede provocar que ciertos pigmentos de óxido metálico se destiñan. Igualmente, se ha informado que cuando materiales tales como papel y textiles se secan por completo, se vuelven quebradizos y pueden sufrir serios daños si se manipulan descuidadamente al retirarlos. Si se puede lograr un ambiente seco dentro del envase, podría añadirse una advertencia acerca de la fragilidad del contenido, junto con instrucciones para reacondicionarlo a la humedad relativa ambiente.

Por lo tanto, si desea alcanzar un ambiente interior ideal, su finalidad debe ser una atmósfera seca y relativamente libre de oxígeno. A continuación se esbozan diversos métodos destinados a tal propósito.

### Protección Pasiva

Si la cápsula se sella cuando la humedad relativa es muy baja y el aire es frío, el contenido podría experimentar un daño mínimo durante el entierro. Ello depende en gran medida del contenido mismo, de la temperatura promedio del lugar en que va a permanecer, de la cantidad de humedad que posea, de que tenga componentes corrosivos y de que presente una estabilidad a largo plazo garantizada. En otras palabras, los métodos pasivos de protección del contenido (que normalmente se encuentran en las primeras cápsulas de tiempo) son, en el mejor de los casos, poco confiables.

### Secado

El secado constituye el factor único más importante para la preservación de los materiales. Una de las sustancias más eficaces en cuanto a absorción de agua es el gel de sílice, que se utiliza para acondicionar el interior de las cajas de embalaje, los instrumentos científicos, etc. Con el fin de que el interior de una cápsula de tiempo sea lo más seco posible, por lo menos la quinta parte de su volumen debe embalsarse con cristales de gel de sílice secos; es decir, con gel de sílice que se haya calentado a 150°C en un horno durante toda la noche, para eliminar la humedad por completo. El gel de sílice indicador contiene un tinte que se torna azul oscuro cuando está seco. Esparza el gel de sílice sobre una bandeja de metal hasta alcanzar un grosor no superior a 0,4" (1 cm) durante el secado. Introdúzcalo en la cápsula de tiempo después de haber colocado el contenido y justo antes de cerrar la cápsula. Debe quedar aislado de los objetos, lo cual se logra poniéndolo en una bolsa de lino o algodón (véase Figura 7). Como alternativa al gel de sílice se puede emplear un sandwich grueso y de

varias capas de papel secante libre de ácido, de buena calidad. El papel debe secarse en un horno de la misma manera que el gel de sílice antes de introducirlo.

### Eliminación del Oxígeno

Incluso después de haber retirado toda el agua del interior del envase se puede degradar el contenido de una cápsula de tiempo, debido a la presencia de oxígeno. Este último puede removerse con métodos tanto pasivos como activos. La cápsula se puede enjuagar con nitrógeno seco justo antes de cerrarla, con el propósito de desplazar la mayor parte del oxígeno que contiene el aire. Coloque la tapa del envase y deje un pequeño orificio en el cual pueda insertar holgadamente una manguera, la que debe llegar al fondo del envase (véase Figura 8). Haga pasar el nitrógeno seco desde un estanque a través de la cápsula durante al menos 15 minutos, y luego selle rápidamente el orificio. Este proceso nunca es cien por ciento eficiente; queda un poco de oxígeno residual, lo cual puede resultar ventajoso si se encuentran presentes pigmentos sensibles.

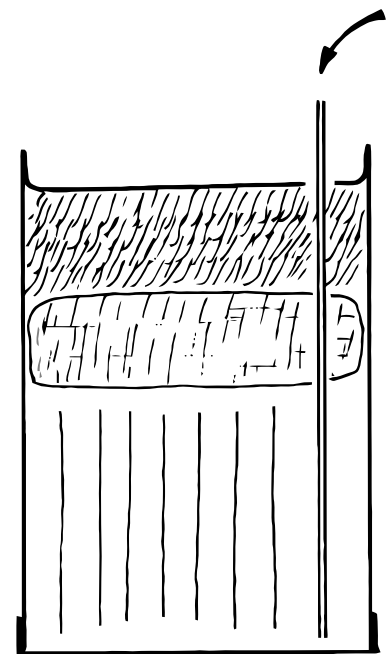


Figura 8. Corte transversal de una caja que muestra la colocación de un tubo para enjuagar el interior con nitrógeno seco.

Se produce remoción activa del oxígeno cuando ocurre degradación oxidante de materiales orgánicos y respiración de microorganismos y hongos. De tal manera, si el envase está perfectamente sellado el oxígeno se agota hasta el punto en que cesan las reacciones. Dado que el oxígeno constituye el 20 por ciento del volumen de la atmósfera, eliminarlo de un envase sellado conduce a una presión negativa. Cualquier filtración en la cápsula, por pequeña que sea, permite que se atraiga hacia el interior aire, agua y desechos. Que el sellado sea perfecto y el envase resistente son dos factores críticos en este caso.

## Preparación del Contenido

Cada objeto que se decida incluir en la cápsula de tiempo debe ir envuelto en una bolsa de polietileno o Mylar, o bien en una caja, para garantizar que los materiales disímiles estén aislados unos de otros. En cuanto a la mayoría de los materiales estables, resulta mejor no sellar las bolsas o cajas porque los objetos sólo necesitan estar aislados uno de otro, no del ambiente de la cápsula. (Los objetos de papel y cualesquiera otros de cuya estabilidad se sospeche representan excepciones). Los envases de plástico sellables resultan muy útiles para aislar un material de otro.

Si guarda documentos de papel, no les haga dobleces agudos pues ello tensiona el papel y puede ocasionar fracturas en las líneas de doblado.

Los pliegues se pueden acolchar con una espuma de polietileno estable o con papel tisú libre de ácido. Los documentos deben estar limpios y libres de toda forma de contaminación. En lo que se refiere a las obras voluminosas de papel, antes de colocarlas en la cápsula es necesario realizar un secado previo durante algunos días, en un envase cerrado con gel de sílice seco. (Como se mencionó anteriormente, la microficha representa una alternativa sensata).

Los objetos metálicos deben encontrarse libres de corrosión visible y en buen estado físico. Evite pulirlos

antes de guardarlos, a menos que pueda garantizar la total remoción de los residuos de pulimento. Resista la tentación de aplicar capas protectoras, ya que no se comprende a cabalidad su efectividad a largo plazo, especialmente en ambientes tan cerrados. Desengrase los metales con acetona para eliminar las marcas de dedos que pueden causar ataque de ácidos y corrosión, y asegúrese de manipular los objetos con guantes de algodón limpios de allí en adelante.

Si decide guardar un aparato electrónico, saque y deseche las pilas. En su lugar, coloque una nota especificando los correspondientes requisitos de voltaje y corriente. Los instrumentos que funcionan con energía solar constituyen una alternativa interesante. Puede envolver los componentes por separado en papel tisú libre de ácido antes de introducirlos en bolsas de polietileno. Asimismo, empaque las cajas y los manuales de instrucción separadamente.

## Sellado

Con los métodos de construcción que se indican en las Figuras 5 y 6, lo único que se necesita es atornillar firmemente la tapa en el envase, apretando así la golilla y consiguiendo un sello excelente. Como precaución adicional, la golilla y su asiento pueden revestirse con una grasa de silicona (por ejemplo Grasa para alto vacío de Dow Corning), o bien se puede sumergir todo el envase en cera derretida.

La confección de la caja soldada que aparece en la Figura 7 exige más tiempo y cuidado para conseguir un sello total, pero éste resulta muy superior. Como puede apreciarse en el diagrama, el borde que debe soldarse está lo más alejado posible del contenido y separado de él por una capa aislante de fibra de vidrio. Con el fin de evitar el recalentamiento del metal, use un arco eléctrico para soldar, norma llama de gas. Revise con extremo cuidado que la soldadura esté intacta alrededor de todo el borde.

Si se ha empleado una caja soldada, es importante señalar cuál extremo

debe abrirse. El envase de metal se puede marcar en forma indeleble con un punzón en la parte exterior, antes de llenarlo. De modo similar, se puede colocar una advertencia en la caja acerca de la fragilidad del contenido.

## Cápsulas Encerradas o Enterradas

No es extraño encontrar antiguas cápsulas de tiempo enterradas bajo el nivel del suelo, en los cimientos de algún edificio. Si la cápsula se ha sellado completamente y se ha preparado como se sugirió más arriba, por lo general este procedimiento no provoca daño alguno al contenido. En realidad, el envase puede quedar mejor aislado bajo el nivel del suelo que sobre él.

No obstante, cuando se ha enterrado una cápsula en condiciones no ideales, las fluctuaciones de la temperatura y los niveles de agua subterránea en el exterior pueden influir sobre el interior, especialmente cuando quedan cantidades importantes de agua dentro de dicha cápsula. Es posible que se condense la humedad atmosférica en el interior en tales circunstancias. Del mismo modo, si no se ha empleado acero inoxidable la cápsula se corroe. Por consiguiente, lo mejor es encerrar la cápsula de tiempo en una pared, por sobre la escarcha y el nivel de agua subterránea.

Confeccione una bóveda drenada de concreto o ladrillo aislada con fibra de vidrio, para minimizar las fluctuaciones de temperatura e impedir que penetre agua (véase Figura 9). Si no ha utilizado acero inoxidable para el envase, séllelo herméticamente dentro de una bolsa de polietileno o envuélvalo en un bloque de cera antes de asegurarlo en su lugar con cemento. Cuando fije la cápsula con cemento o ladrillo, evite colocar pesos sobre ella. Durante un período prolongado, las uniones de la caja podrían sufrir tensiones y comenzar a filtrarse. A menudo se señala en la pared exterior el sitio en que se ubica la cápsula de tiempo, con una placa o una inscripción tallada.

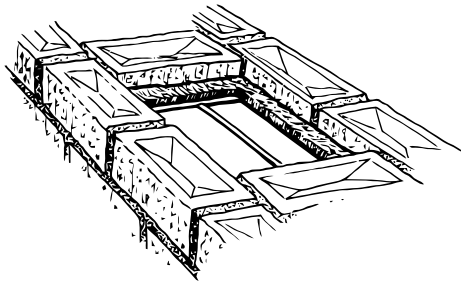


Figura 9. Bóveda de ladrillo aislada con fibra de vidrio. Este último material se coloca sobre la parte superior antes de sellar la cavidad.

## Conclusión

El personal del ICC ha respondido a numerosas consultas sobre la confección y preparación de cápsulas de tiempo, las cuales tenían en común lo siguiente: que la cápsula de tiempo debía estar lista para enterrarla en un lapso irrealmente corto. Los planificadores rara vez asignan tiempo suficiente para hacer bien el trabajo.

Si se desea enterrar adecuadamente una cápsula de tiempo, es preciso emplear los materiales correctos, se deben seleccionar y preparar con cuidado los objetos, y el envase ha de fabricarse de manera tal que resista su viaje a través del tiempo. Todo el esfuerzo se desperdicia cuando se prepara una cápsula de tiempo apresuradamente. No hay nada tan triste como una cápsula de tiempo cuyo contenido se ha deteriorado hasta tal punto que resulta inservible.

No existe evidencia alguna que sugiera que dentro de cien años la gente se va a interesar en lo más mínimo por las cápsulas de tiempo. De hecho, considerando el número de objetos que se amontonan en los museos; el enorme aumento de los estudios y libros históricos; e incluso la proliferación de tiendas de antigüedades, de chatarra y de objetos de colección; es más probable que los habitantes del futuro estén tan inundados de material histórico que la cápsula de tiempo les resulte menos atractiva de lo que nosotros prevemos. Piense en esto y trate de que el contenido de las

cápsulas valga la pena y evoque los tiempos en que vivimos. Por último, si no sigue ninguno de los consejos anteriores, al menos asegúrese de incluir una copia en microficha de esta publicación, de modo que puedan interpretarse apropiadamente nuestras buenas intenciones.

## Lecturas Recomendadas

Australian Institute for the Conservation of Cultural Material (Inc.), *The Preparation of Time Capsules*. Information Sheet N°3, Canberra: AICCM, 1992.

Durrans, B., "Posterity and Paradox: Some Uses of Time Capsules", en Sandra Wallman (ed.). *Contemporary Tutures: Perspectives from Social Anthropology* (Association of Social Anthropologists Monographs, 30), Londres y Nueva York: Routledge, 1992.

Field, B.P., "U.S. History in a Box", *National Geographic*, Vol. 175, N°5 (mayo de 1989), pp. 652-660.

Fraser, Helen, *The Time Capsule: Repository of the Past or Romantic Notion?* AASLH Technical Leaflet N°182. Nashville: American Association for State and Local History, 1992.

Jarvis, W.E., "Time Capsules", *Encyclopedia of Library and Information Science*, Nueva York: Marcel and Dekker, 1988, Vol. 43, Sup. 8, pp. 331- 355.

Logan, J.A. y G.S. Young, "AMessage in a Bottle: The Conservation of a Waterlogged Parchment Document", *Journal of the International Institute for Conservation - Canadian Group*, Vol. 12 (1987), pp. 28-36.

---

Versión disponible en inglés y  
francés en Government of Canada,  
Canadian Conservation Institute  
[www.cci-icc.gc.ca](http://www.cci-icc.gc.ca)  
Versión en español disponible en  
[www.cncr.cl](http://www.cncr.cl)

Versión en español traducida  
e impresa por CNCR- DIBAM.  
Traducción financiada por  
FUNDACIÓN ANDES.

© Government of Canada,  
Canadian Conservation Institute  
(CCI), edición en inglés y francés.

© Centro Nacional de Conservación  
y Restauración (CNCR), 2ª ed. en  
español, 2014.

ISSN 0717-3601

Permitida su reproducción citando  
la fuente