

## ME VOY DE VACACIONES. ¿QUÉ HAGO CON MI ECOSISTEMA?

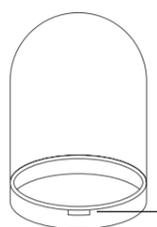
Tu ecosistema es autónomo, asegúrate únicamente seguir estas recomendaciones:

- (A) **Luz:** No debes dejar la persiana bajada, un nivel medio de luz será suficiente.
- (B) **Temperatura:** 15° a 25° no lo pongas muy cerca de la ventana puede hacer excesivo calor en verano o frío en invierno, si prevés que la temperatura pueda subir hasta los 30° te recomendamos que dejes tu Biogarden metido en un recipiente con agua, cubrir siempre por debajo de la base cerámica que contiene el conjunto, cuatro/cinco dedos será suficiente.
- (C) **Agua:** Asegúrate que tu biogarden tiene el suficiente suministro de agua, si vas a faltar mucho tiempo (en verano), es mejor que le aportes ½ vaso de agua sobre el musgo, en la época estival tanto el consumo como la evaporación es mucho mayor que el resto del año, por ello no debe faltarle nunca.

## CONCIENCIA ECOLÓGICA DE MI BIOGARDEN ECOSISTEMA JARDÍN BOTÁNICO

- (A) **CÁPSULA DE VIDRIO:** producida con vidrio ecológico, manufacturado y soplado artesanal.
- (B) **BASE:** elaborada con barro natural 100%.
- (C) **CONTENIDO:**
  - **Bonsái:** desarrollado de forma natural.
  - **Musgo o líquen:** procedente de cultivos o siembras controladas y certificadas.
  - **Sustratos:** naturales principalmente turbas.
  - **Gravas o rocas:** naturales procedente de canteras o extracciones controladas.
- (D) **EMBALAJES:**
  - **Cartón y papel:** reciclado y reutilizable (**depositar en contenedor Azul de papel y cartón**)
  - **Plásticos:** reciclables (**depositar en contenedor amarillo de envases y elementos de plástico**)
  - **Aislante Poliespan:** 100% reciclado, compuesto en un 98% de aire (**depositar en contenedor amarillo de envases y elementos de plástico**).

## APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE VENTILACIÓN



Para abrir la válvula, girar la capsula de vidrio hasta hacer coincidir las dos partes, invertir el proceso para cerrar.

Válvula de ventilación



Si tienes alguna duda, necesitas asesoramiento, o quieres compartir tus experiencias y fotos, puedes realizarlo por email [atencioncliente@biogarden.es](mailto:atencioncliente@biogarden.es) WhatsApp 645 98 36 37, en nuestra web [biogarden.es](http://biogarden.es).

**La colección de Ecosistemas Biogarden es más que el fruto de la observación e investigación científica, mucho más que bellos elementos estéticos y decorativos... es un ejemplo de desarrollo sostenible que nos demuestra la sabiduría y fragilidad de la Naturaleza y nos recuerda la necesidad y responsabilidad de cuidar nuestro propio ecosistema... Planeta Tierra.**

©Biomarket Planet S.L. todos los derechos reservados  
©Biogarden Ecosistema y ©Biosfera Ecosistema, marcas registradas



**BIOGARDEN**



## MANUAL BÁSICO

**Poder contemplar durante años el lento desarrollo de su tronco... asistir con admiración al nacimiento de sus nuevos brotes... sorprendernos con sus flores y deleitarnos con sus pequeños frutos... es una experiencia que tu Ecosistema BONSAÍ te aportará cada día, su sistema de adaptación hace posible que se desarrolle en condiciones óptimas.**

	Aportación de ½ vaso de agua cada 6 meses y pulverizar el musgo o líquen una vez al mes.
	Ubicación con buena luz, no se debe exponer nunca al sol directo.
	15° a 28°C
	Abrir 24 h una vez al mes.

## ¿CÓMO FUNCIONA EL ECOSISTEMA BONSAÍ?

Con una adaptación muy parecida a su entorno original Ficus, Ligustrum, ginseng, carmonas... forman parte de la colección de ecosistemas desarrollados como Bonsái, dependiendo de la época del año desarrollamos en ecosistema los que mejor adaptación desarrollan.

Nuestro equipo de investigación ha realizado estudios con más de 30 tipos diferentes de Bonsái, seleccionando posteriormente los que mejor adaptación han desarrollado al medio.

El equilibrio de todos los elementos que componen el ecosistema es fundamental en este caso, cada componente juega un papel vital para ayudar al bonsái a un perfecto desarrollo, partimos de un sustrato especial que contiene carbón activado para purificar el aire, núcleos de perlita para drenar el agua y turbas especiales para enriquecer y aportar alimento al bonsái.

Musgos y líquenes por su parte mantienen regulada la humedad dentro del ecosistema, el proceso de evaporación y condensación actúan de forma constante manteniendo la humedad y distribuyendo los elementos nutritivos y el oxígeno.

## ¿QUÉ CONDICIONES DE TEMPERATURA Y LUZ NECESITA?

La temperatura habitual de una casa u oficina (15° a 28°), conviene situarlo en un lugar con luz y claridad, siempre protegido del sol directo.

## ¿QUÉ ES LA "VÁLVULA DE VENTILACIÓN"?

Es un sistema patentado por Biogarden, creado para favorecer la renovación del oxígeno y equilibrar la humedad si fuera necesario, esta pequeña abertura permitirá mejorar y alargar la vida de tu Biogarden Ecosistema Bonsái. (ver dibujo al dorso)

## ¿CÓMO USO EL SISTEMA DE VENTILACIÓN?

En el caso de Ecosistemas Bonsái, es aconsejable mantener abierta la ranura de ventilación 24 horas cada 30 días aprox. para renovar y mejorar la calidad del oxígeno.

## ¿CUÁNDO RECIBO EL ECOSISTEMA YA VIENE REGADO?

Si, los ecosistemas salen de nuestro Centro de producción adaptados y desarrollados, también les aportamos el agua que necesitan, a partir de aquí tienes que observar y aportar agua cuando corresponda.

**BIOGARDEN**

## ¿CADA CUÁNTO TIEMPO DEBO APORTAR AGUA?

El ecosistema siempre permanece con un colorido fresco y verde, cuando la humedad empieza a escasear podremos apreciar que la condensación de agua que se forma en las paredes a primeras horas de la mañana es muy escasa, o **la tierra está poco húmeda**, es el momento de aportar agua, esto sucede **cada 5/6 meses aprox. (el musgo de tu ecosistema siempre tiene que estar fresco, pulverízalo a menudo)**.

## ¿CÓMO SE DEBE APORTAR EL AGUA?

Aportar **½ vaso de agua** directamente sobre la tierra o el musgo, agua normal (del grifo), evitar agua con excesiva cal, podría terminar dañando el cristal, en este caso se puede usar agua mineral, no debe aportar más cantidad de la indicada, este proceso se repetirá cada 5/6 meses. **Es muy aconsejable pulverizar el musgo o liquen una vez al mes para mantenerlo fresco.**

## ¿PARA QUÉ SIRVE EL PULVERIZADOR?

El musgo o liquen forman parte del ecosistema y ayudan a regular la humedad, pero necesitan permanecer siempre húmedos, el pulverizador que te suministramos con tu ecosistema cumple esta función, te recomendamos que pulverices con agua (llena el pulverizador y aplícalo) al menos una vez al mes directamente sobre el musgo o liquen hasta que esté fresco. En nuestra tienda online puedes encontrar nutrientes para el bonsái, ayudarán a fortalecerle y alargar su vida, lo puedes aportar con el pulverizador directamente.

## ¿QUÉ FUNCIÓN DESEMPEÑA EL MUSGO O EL LIQUEN EN EL ECOSISTEMA?

**Son capaces de retener más de 20 veces su peso en agua**, absorbiendo su exceso y liberándola lentamente a medida que desciende la humedad, propiciando el equilibrio que estabiliza el ecosistema.

Para enriquecer tu ecosistema hemos introducido en el musgo algunas esporas de pequeñas setas que aparecerán por sorpresa en alguna ocasión a lo largo del año y para tu deleite durante unos días formarán parte del conjunto.

## ¿ES NORMAL QUE SE EMPAÑEN LOS CRISTALES?

La evaporación y condensación de agua es lo que conocemos como “efecto lluvia”, es normal en la naturaleza, las diferencias de temperatura reproducen fielmente dentro del ecosistema el proceso de evaporación y condensación creando con ello este efecto, si la condensación es general y continúa todo el día, sería necesario abrir completamente la ranura de ventilación al menos 24/48 horas, para regular el ambiente (esto significa que el recipiente está situado en corriente o tiene exceso de agua).

## ¿CUÁNTO CRECERÁ MI BONSÁI DENTRO DEL ECOSISTEMA?

El crecimiento es muy lento y se adapta al espacio, conservando con ello el equilibrio, el espacio reducido en el que se encuentra favorecerá su forma.

## ¿SE DEBEN CORTAR LOS TALLOS LARGOS Y BROTES?

**Si, esta es una labor muy importante.** El paso del tiempo, o la luz desmesurada pueden provocar en el Ecosistema un crecimiento de tallos que puede resultar excesivo, esto se puede corregir cortándolos con cuidado y dando forma al conjunto, una vez realizado los cortes, **dejar el sistema de ventilación abierto 24/48 horas** para favorecer su curación, **en nuestra web (tutoriales) puedes ver un video tutorial que te ayudará a realizarlo de una forma muy sencilla.**

## ¿CUÁNTO PUEDE DURAR MI BONSÁI?

La **vida media está entre 4/6 años**, tenemos casos con ecosistemas en condiciones óptimas con más de 8 años. En este tiempo podrás apreciar cómo se desarrolla tu BONSÁI adaptando sus raíces, tallos y hojas tanto al ambiente interior como al espacio.

## CONSIDERACIONES Y CONSEJOS ADICIONALES

### ¿A MI ECOSISTEMA BONSÁI SE LE CAEN LAS HOJAS, QUE LE OCURRE?

Es un proceso normal, tu Ecosistema se está adaptando a su nueva ubicación y en este proceso puede ocurrir que renueve las hojas, debemos apreciar que en su lugar hay nuevos brotes, ésta es la mejor señal de salud y perfecta adaptación, es muy aconsejable retirar cuanto antes las hojas marchitas para evitar agentes patógenos.

### ¿LAS HOJAS SE CAEN Y LOS TALLOS TIENEN UN COLOR OSCURO?

Si esto ocurre, y el árbol no repone nuevos brotes, significa que han aparecido hongos por exceso de humedad, te recomendamos que quites la capsula al menos tres días para provocar que descienda la humedad y se oxigene, una vez pasados los tres días debes volver a poner la cápsula y **dejar abierta la válvula de ventilación siete días para favorecer la oxigenación.**

### ¿SE PUEDE EXTRAER LOS RESTOS DE HOJAS?

**Es muy aconsejable** quitar los restos de hojas o ramas marchitas para evitar agentes patógenos que dañen al ecosistema y para conservar el sentido estético del conjunto, para ello se puede quitar la cápsula del ecosistema, extraer los restos de hojas y volver a cerrar. **Esto no ocasionará ningún problema al conjunto.**

### ¿SE PUEDE EXTRAER LAS IMPUREZAS DEL INTERIOR Y LAS PAREDES DE VIDRIO?

El paso del tiempo hace que las plantas en su ciclo vital generen pequeñas impurezas o manchas en las paredes del recipiente, de una forma muy sencilla se pueden limpiar, quitamos la capsula de vidrio suavemente apartando las ramas u hojas y procedemos a limpiar las paredes del vidrio solo con un paño húmedo (no usar ningún producto de limpieza), los restos de hojas o impurezas se retiran manualmente, posteriormente procedemos a colocar la cápsula de vidrio, esta tarea hará que tu ecosistema permanezca más saludable y mucho más estético.

### HA APARECIDO ALGÚN MOSQUITO ¿QUÉ HAGO?

Ponemos un gran cuidado en la limpieza y pureza de los elementos que introducimos en el ecosistema, a pesar de ello en alguna ocasión pueden quedar larvas o huevos de algún insecto que eclosionan debido las óptimas condiciones del interior, para solucionar este problema se debe abrir la cápsula de vidrio unas horas y favorecer su liberación o bien aplicar muy levemente un insecticida en espray (sin CFC). Observa que el producto a aplicar cumple la normativa medioambiental.

### LA CÁPSULA DE VIDRIO TIENE MUCHA CONDENSACIÓN TODO EL DÍA ¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

Es normal que las diferencias de temperatura se manifiesten como condensación en la cápsula de vidrio, esto suele suceder a primeras horas de la mañana o bien a últimas horas de la tarde coincidiendo con bajadas o subidas de temperatura, si esta condensación permanece todo el día en la capsula, puede estar ocurriendo lo siguiente:

- A) El Biogarden está situado muy cerca de una ventana** por lo que le afecta permanentemente las diferencias de temperatura, sería conveniente buscar una nueva ubicación más alejada de la ventana.
- B) El Biogarden está situado en corriente**, esto es muy frecuente y provoca el enfriamiento de la cápsula con el consiguiente efecto condensación, en este caso es conveniente buscar una ubicación nueva alejado de la corriente.
- C) La aportación de agua fue excesiva**, si este puede ser el origen, podemos corregirlo abriendo el sistema de ventilación 24/48 horas, después comprobaremos que la humedad se ha regulado correctamente.

Si la condensación persiste, puedes realizar un pequeño truco: **pulveriza con algún producto antigrasa ligeramente la parte interior de la cápsula, procede a secar y limpiar los restos. Este proceso creará una fina película que no percibirás pero que impide la condensación (esto no supondrá ningún problema para tu ecosistema).**