

1ra edición del SOL de PRIMAVERA.2007
desde BARCELONA-España al Mundo
Nº 7

esto es diseñoSOSTenible



Correo de Univerd-Permacultura.1984, para 400 millones de hispanohablantes

Índice del Correo Univerd nº 7

1. Editorial

El cuento . . . de la gota de agua

El himno . . . a la gente del campo en la ciudad

Nuestras permaWEBS: Últimas inserciones

2. Diseñar con el Agua

Del diseño al ecoDiseño y el permaDiseño

Diseñar con íconos

¿Dónde está el agua?

Diseñar ciudades CON EL AGUA

El ecoBarrio

El Agua en casa

Calidades de agua (Grados y vías)

"21 ACUIconsejos para diseñar"

"21 ACUIconsejos para ecoConscientes"

3. Otras informaciones

La gente cree . . ., porque no sabe que . . .

Evita los problemas en origen

Busca la WEB: lo que deberías saber del agua

ACUIngenios Univerd -nuevos sanitarios-

4. "23" años de Permacultura en España

Tu Manual de Permacultura en fascículos

Biblioteca del diseñoParaísos -Libros y CDs-

Charlas para grupos y centros

Seminarios, cursos y masters

Nuestras permaWEBS

www.univerd.es.vg

(06) Últimas entradas en la permaWEB en 25.02.07

Correo Univerd-invierno: Un parc pel Quart Món

Agenda 21 d'en Reciclet: Millor reciclador del món.

Vivir SIN . . . Bienaventuranzas del VIVIR SIN

Diseña SOSTenible en la ciudad: Seminario

Analiza cómo aprovechar Los 12 Elementos

Enginyaires: Master para ingenieros recicladores

ecoJUEGO de los 12 elementos: Juega ya

(05) eMail de 7 y 15.02.2007, de Univerd-Pastores

Olimpícos.1983 a la Prensa diaria y otros,

Escuelas municipales "educaPERROS"

(04) Nota de Prensa de 21.01.2007

Primera Campa Olímpica del mundo en BCN

(03) eMail de 17.01.2007 a la prensa diaria y otros

Aquí sobra agua, Señora Ministra

(02) eMail de 21.10.2006 al Centre Propietat Forestal

El ecoCentro atacado por una LEY contra el bosque

(01) Recordatorio de 18.06.2006

Univerd-seedDay te invita a celebrar el 18 junio 2007

el día mundial de la semilla alimentaria autóctona

¿Qué es esto????

700 Amigos de Univerd

www.ecoforum-univerd.es.vg

Charlas en la feria DIA de la TIERRA -22 Abril.2007

domingo a las . . . (a confirmar)

17 h AGUA: Consejos e Ingenios para ecoConscientes.

18 h ¡ESTRES! Respira, muévete y come mejor

Charlas en la feria anual BIOCULTURA -6 Mayo.2007

domingo a las . . .

14 h El Arte de VIVIR SIN . . .

15 h Secretos de salud de los niños

16 h El ecohábitat y los 12 Elementos

-XII Convención de Permacultores de España

Día Mundial de la Semilla Alimentaria Autóctona

Permawebs del mundo

-Lo que hacen los permacultores-

Buscamos 100 permaPIONEROS

-Los primeros permacultores del mundo-

CLUB permaPIONEROS de todo el mundo

-Los permaPIONEROS hablan de sus diseños y

realizaciones-

Un eMail para ti -El editor te habla-

Editorial

Para los "Amigos de Univerd", amantes del Sol, esta publicación es una forma de celebrar solsticios -y, con éste, van siete-. Debido al interés demostrado por ellos, y para evitar textos excesivamente condensados, ahora tiene 4 páginas.

Univerd, desde setiembre.1984 ha publicado unos 10 fascículos cada año de "Esto es Permacultura" -ver página 4: "Tu Manual de Permacultura" - hoy, una serie de 230, que tratan de la mayor parte de temas de la PC. Es el único Manual en fascículos publicado en el mundo. Cuando en 1984, Bill Mollison me envió todo lo que él había publicado hasta entonces -incluso sus interesantes "papers", me alentó a traducirlos, editarlos y distribuir los, e ir produciendo "papers" fascículos propios. Hasta entonces toda la literatura sobre PC sólo estaba en inglés y, quienes organizaban y daban cursos decían: Si quieres aprender PC, debes dominar el inglés. Así iniciamos esa publicación para atender a los interesados de todo el mundo, que deseaban leer PC en español.

Una parte de estos fascículos son textos traducidos, interpretados y condesados de otras publicaciones -unas facilitadas por Bill- otras originales redactados después de experiencias en clima mediterráneo y, algunas, también en otros climas. Los fascículos permiten a cada cual formar su propio manual, solicitando sólo los fascículos que crea le serán más útiles.

En anteriores Correos Univerd "Diseño SOSTenible" hemos presentado temas originales, proyectos premiados o solicitados, y de interés especial: 1. La Agenda 21 del permaDiseñador con la "Teoría Universal de los 12 Elementos". 2. Todo SOSTenible, empieza por aprovechar el Sol -con una lista de 45 ingenios-. 3. La primera ecoEstación del mundo premiada por el Ayuntamiento de Barcelona en 1988, e implantada en el Parque de la Guineueta en 1992. 4. Un ecoBarrio es posible en Barcelona, y la presentación del SEEDday -día mundial de la semilla alimentaria autóctona-. 5. casa/VOL, la casa del voluntario y el dineroVOL. 6. "parcQUARTmón", un parque para la autonomía de la gente que ahora malvive en la ciudad, proyectado en 1989 a petición del arquitecto-jefe del distrito Sant Andreu de Barcelona, en una parte de lo que pretendía fuera un gran parque de 6 hectáreas -precisamente por donde pasaba el antiguo "Rec Conda". 7. Aquí hablamos del Agua y de ACUIconsejos.

Todos vivimos del AGUA: unos para mantener la salud, otros, además, por negocios. El negocio del agua y el de sus consecuencias -daños y perjuicios causados por ella- mueve billones de dólares/año.

Lo que decimos aquí, no es toda la sabiduría condensada, sino parte de lo que no dice casi nadie, por ignorarlo, por esconderlo, o porque "mejor será tragar y callar".

Mucha gente cree que sólo lo llamado "convencional" es correcto. Oigo llamar al Sol, al Viento, . . ., "alternativa" -cuando la alternativa es todo lo demás-. Nada hay tan convencional como aprovechar el Sol, el Viento, . . . Ellos existen y ofrecen la mayor garantía de calidad y eficiencia desde hace millones de años, y se encuentran disponibles gratuitamente en todo lugar. ¡Qué más podemos querer?

El editor

El cuento de . . . la gota de agua

Erase una vez una gota de agua que cayó del cielo, mojó la copa de un árbol del bosque, viajó tronco abajo y, por la cofia de su raíz principal, llegó hasta el subsuelo; luego, siguió filtrándose por entre tierra, arena y piedras, hasta llegar a un acuífero. Un día, con otras mil más, entró en un pozo, tropezó con un cubo y, en él, subió hasta su boca. El cubo fue trasladado a una casa y, ahí, la gota de agua con otras mil más, fue echada de una vez a la taza de un vulgar «sanitario». La gota, sucia entonces, viajó por kilómetros de alcantarillas hasta llegar al mar; ahí se calentó, se evaporó, ascendió a una nube y, un día, cayó al suelo del desierto. Se repitió el proceso muchas veces, pero nunca más volvió a mojar la copa de un árbol del bosque; el bosque había desaparecido.

21 de marzo, día forestal mundial

La mitad de los bosques que una vez cubrieron la Tierra, 29 millones de kilómetros cuadrados, ha desaparecido, y cerca del 78 por ciento de los bosques primarios han sido destruidos y el 22 restante están amenazados por la extracción de madera, la agricultura, la ganadería, la minería, las grandes presas, carreteras, el crecimiento demográfico y el cambio climático.

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/67666>

Himno a la gente del campo

que vive en la ciudad (original en catalán)

Gent del camp, avui entre nosaltres,
amb un ferm esperit d'educant,
digueu què hem de fer per que torni,
la Natura envair la ciutat. (Retronxa)

I

Cobrireu les façanes amb plantes
i bells prats sembrareu als terrats,
dels carrers en fareu passadissos,
per on volin les aus cap al mar.

A les plaçes hi creixaran boscos,
per que es pugui tot l'aire filtrar,
on la gent hi retrobi silenci,
l'alegria i la tranquil·litat;
on la gent hi retrobi silenci,
l'alegria i la tranquil·litat.

II

Tots els rius portaran aigües netes,
i d'estanys no n'hauran de mancar,
tampoc peixos, ànecs i granotes,

per reveure la vida vibrar.

Sols així tornarà la Natura,
a ocupar el seu lloc a ciutat,
formant la somniada biopolis,
on la pau i salut floriran;
formant la somniada biopolis,
on la pau i salut floriran.

© Música del Mestre Josep Voltas i Viñas
© Lletra d'en Felicià Pla i Xiberta (1992)

Hoy 21 de marzo.07, **Día Mundial forestal** y mañana, 22, **Día Mundial del Agua**, el diseñador ecoconsciente puede pensar en lo que no oye decir, y escribir lo que piensa.

diseña CON el agua



Del diseño al ecoDiseño y el permaDiseño

Cuando el diseño dejó de ser sostenible, al diseño sostenible se le llamó **ecoDiseño**. Degradada la palabra "sostenible" -ante el peligro- escribo "**SOSTenible**" para llamar la atención, y llamo **permaDiseño** (pD) al diseño **SOSTenible**, basado en mi **enunciada** (2004) no discutida **Teoría Universal de los 12 Elementos**.

Dice el pD: "**Aquí está todo. ¡Usalo útilmente!**".

El pD invita a analizar el paisaje, idear y proponer la relación rentable más eficiente de sus elementos, y programar la ejecución según su progreso natural. El pD es un diseño para permanecer, y como un diseño sólo permanece si evoluciona CON la Naturaleza, digo: **El pD imita modelos naturales que luego, ella, adopta y modela**. Cualquier otro diseño -por estar sometido al riesgo de destrucción natural- exige un control estricto.

La Naturaleza cierra ciclos permanentemente; esto es todo lo que debo decir. El hombre, que no sabe cuándo ni cómo reaccionará -para evitar sorpresas- debe contemplarla e imitarla; esto es lo que hace el pD.

Cuando se desprecian los modelos de la Naturaleza y se prescinde de los recursos locales, los recursos necesarios deben importarse, cada día más caros, y de lugares más lejanos. Esto es **diseñar contra-natura**.

Vemos despreciar cuanto ofrecen los 12 Elementos. Esto agota la salud humana y muestra el poco y mal uso que hace el hombre de su inteligencia -hoy sólo aprovechada para mover dinero. **¿No es mejor trabajar CON la Naturaleza, que CONTRA ella?**

Diseñar con íconos

Los íconos hacen pensar. En 1997 ideé una serie de 49 que simbolizan ingenios para aprovechar el agua. -**Los interesados pueden pedirlos**-. A ellos he añadido estos que simbolizan el agua en acción: Indico que aquí hay agua con el ícono del agua. -Ver el cuadro arriba-.

Simbolizo agua en movimiento con el ícono y una V, a modo de flecha: cae del cielo, corre por el suelo y subsuelo.



Simbolizo el agua que se desprecia con la línea de tierra oblicua; la que se recoge, con una C acostada (depósito); la que se retiene, con una C girada (presa); la que se bombea, con una U a puntos -pozo- donde el agua entra libremente y luego se extrae-.



El agua que se usa y retiene, va de un contenedor a otro; la que se reutiliza regresa, la que se recupera pasa por un filtro -línea de puntos oblicua- en el segundo contenedor, del que sale por abajo al tercero, y queda disponible para usar de nuevo; la que se usa y desprecia -se usa una vez- cae en la línea oblicua.



Con estos 11 íconos y los otros 49, tenemos 60 para diseñar cuanto queramos. Cada ícono nos hace también probar sobre el papel cuantas posibilidades somos capaces de imaginar, y permite decidir la más rentable. **¿Dónde está el agua?**

"**Podrían desaparecer las universidades, y no perderíamos nada; pero el día que desaparezcan los bosques, lo habremos perdido todo**" -Bill Mollison-.

Los bosques contienen toda la sabiduría utilitaria que existe. Los bosques autóctonos son autosuficientes: ni se aran, ni se siembran, ni se riegan, ni se abonan, ni requieren biocidas. En los bosques llueve cada noche; son grandes almacenes de agua y otros recursos. Además de esto y de reducir a oxígeno el bióxido de

carbono que exhalamos y producimos en exceso en infinidad de actividades inútiles, hacen dos docenas de funciones útiles al hombre, y sus hojas acaban siendo sus propios nutrientes, y sus frutos con semillas, van sembrando árboles por doquier. **A más bosque, más agua, nutrientes, recursos diversos, energía y sabiduría.**

Diseñar ciudades CON EL AGUA

La ciudad fue ideada para la autosuficiencia comunitaria. -Una superficie fija serviría a una población limitada-. El agua se obtenía de la lluvia, manantiales y acuíferos locales, recargados por la misma lluvia y el agua usada. Cuando la población superó el límite previsto, la ciudad dejó de ser sostenible. El diseñador despreció lo local -al impermeabilizar el suelo- y hubo de traer de lejos agua y comida; su transporte encareció la vida local, polucionó el aire y, ahora, hace invivible el planeta.

El ecoBarrio

El ecoBarrio, en la ciudad, es un pueblo sostenible, de superficie suficiente y población limitada, que promueve el más alto grado de autosuficiencia posible: Aprovecha agua propia, y la reaprovecha cuantas veces puede, filtrándola en superficie -si es necesario- y, después del último uso, en el propio suelo. Aprovecha las energías libres: la solar con invernaderos y cristaleras fotovoltaicas; la del viento y el agua en movimiento, con turbinas adecuadas; y otras, donde se dan. Aprovecha nutrientes de la vegetación producida en el suelo y azoteas y muros por donde trepa. Evita, reduce, reutiliza y recicla sus residuos, que transforma en recursos en el Centro de Reutilización y Reciclaje de Barrio (CRB) regido por la norma del "deja y toma".

Los residentes se sirven unos a otros. El dinero que entra y se mueve en el ecoBarrio, permanece en él. La autosuficiencia hace a la gente responsable, amigable y feliz. Responsabilidad e ingenio reducen consumo inútil: **¡Ahí no sobra ni falta lo utilitario. Ahí no existe el estrés; la gente no tiene prisa -no debe viajar cada día, a parte alguna- y goza de buena salud -previene más que se cura-. Ahí reina el orden: "Gente sin problemas no da problemas". Ahí, el coste de la vida, resulta ser la mitad del de su entorno. Es un barrio liberado de dependencias. El coste unitario de cada necesidad es minimizado; la libertad maximizada. Todo es más sencillo, cuando se resuelve localmente.**

Ahí el permaDiseño consigue . . . "**Agua fresca, aire limpio, suelo verde, nutrientes, energía, vestido y hábitat sanos para todos**", eslogan de Univerd.

El agua en casa

Debiera diseñarse pensando en consumo mínimo, reutilización y reciclaje doméstico, en lugar de asegurar el despilfarro y hacerlo depender todo de la voluntad del usuario. El ciclo, debería cerrarse en la vivienda, el barrio y, al final, en acuíferos locales -jamás lejos del lugar de uso para echar el efluente al río o al mar-.

En la entrada del suministro se colocarían dispositivos para economizar y mejorar la calidad del agua, si procediera. En el baño: un lavabo mínimo para manos y cabeza, y un plato de ducha con lavapiés -ambos con grifos mando de pie y desagües discriminadores -agua sucia, jabonosa y de enjuague-; una taza baja, con desintegrador de heces -reductor del efluente- y aspersor higiénico de 2 posiciones- y un urinario bisex -agua negra- y amarilla aprovechables-. En la cocina: un fregadero de 2 senos, máquinas -para más de 3 personas permanentes- con aireador en la entrada, y minilavadero al que desaguar, con discriminador-.

Cada edificio dispondría de un sistema para la reducción y reutilización de aguas negras; éstas y el agua contaminada (?) así como el excedente de aguas de cada edificio, iría al CRB, donde se le daría utilidad pública después de tratar, si procediera.

ACUIconsejos

La verdadera **CULTURA del AGUA** . . . es la de usar "agua ética" y cerrar el ciclo de forma local, integral e higiénica; es cambiar «**Quien contamina, PAGA**» por «**Quien degrada, PAGA y RECUPERA**»

Calidades de agua (Grados y vías)

Cada cual, en su territorio, puede hacer su tabla de aprovechamiento útil del agua; ésta es la mía.

10. De lluvia limpia, y destilada -sin sales, sana, . . .
9. Mineral y termal -medicinal controlada-
8. Azul «**Agua ética**» -Fresca, higiénica, «blanda» sin tratar; NO daña ni perjudica a nadie ni a nada-.
7. Blanca «dura» -Potable con cal-
6. Amarilla «orina diluida al 10%» -Riego fertilizante-
5. Gris-1 -De enjuague; reutilizable-
4. Gris-2 -Biojabonosa; reutilizable, filtrada (?) -
3. Gris-3 -Grasienta; reutilizable, decantada-
2. Gris-4 -Usada; reutilizable, filtrada, si es necesario-
1. Negra «Biofecal» -Reciclable con lentejas de agua-
0. Violeta «Contaminada» -Depuración (aislarla)-

ACUIconsejos para el permaDiseño

1. Siembra bosques -almacen de oxígeno, agua, comida y otros recursos necesarios-.
2. **Acumula** toda el agua que recibas.
3. Aprovecha **agua local** del cielo y el suelo.
4. Cáptala arriba y úsala abajo; la **gravedad** es gratis.
5. Aprovecha las **virtudes** del agua; la energía también.
6. Procura que haga varias **funciones** a la vez.
7. Reduce **conductos** y evita pérdidas.
8. Regula el **flujo** al entrar el suministro.
9. Usa la **calidad** adecuada inferior; así reduces costes.
10. Evita **degradar** el agua.
11. No mezcles **calidades** -es degradar sin usar-.
12. Si degradas, **rehabilita** el agua para uso local.
13. No uses el agua como **arrastra-desechos**.
14. **Reutiliza** cada gota de agua cuantas veces puedas.
15. Mueve el agua usada, para **oxigenarla**.
16. **Fíltrala o depúrala**, si es preciso, para reciclarla.
17. **Riega** con agua usada de calidad inferior apropiada. **Regar es humedecer suelo, no lavar lo ni diluir nutrientes.**
18. Usala por última vez, para humedecer el suelo donde crece tu comida; así regresará al acuífero local.
19. Evita que el agua superficial **salga de tu territorio**.
20. Piensa que **bienUsar** es ahorrar energía, daños, perjuicios, . . . y, siempre, . . . tiempo y dinero. Y que
21. «**Derrochar no hace más rico, hace irresponsable; ni aprovechar más pobre, hace ingenioso.**».

ACUIconsejos para «ecoConscientes»

1. No te dejes **confundir**: ¡Piensa bien antes de hacer!
2. Tu **salud** depende del aire limpio y el agua fresca; respira como un bebé y bebe entre comidas, no en ellas; disueltas jugos gástricos, alargas la digestión.
3. Evita **suministros** de «agua dura y/o fluorada»; no matan, pero . . . dañan y perjudican.
4. Evita **agua embotellada**; sus daños y perjuicios sólo son comparables a los de suministros "no éticos".
5. Usa **agua salada** -utilitaria, medicinal y saludable-.
6. Distingue entre «**consumir**» (usar y tirar) y «**bienUsar**» para reaprovechar.
7. Escoge **sanitarios y máquinas** de mínimo consumo, con grifos de aireador Venturi, y de mando de pie.
8. Evita «**Usar y Tirar**», sistema ilógico y no ético.
9. Usa el agua **útil y eficientemente**.
10. Regula antes el **caudal** que el tiempo.
11. Evita temporizadores e ingenios electrónicos; si no puedes graduar el flujo con **pedal**, usa jofainas y vaso.
12. Discrimina el agua usada con desagües multivía.
13. Orina en **urinario bisex** -consume 0,1 l/servicio- y usa la orina -diluida 10%- como **riego fertilizante**.
14. Defeca más fácil en **taza plana** -ergonómica- con desintegrador de heces -efluente depurable en estanque de lentejas de agua, útil como riego fertilizante-
15. Aprende a **ducharse** en minuto y medio; aprovecha el agua usada para atender al urinario y la taza wc-.
16. Prefiere **lavar a mano**. Lava a **máquina**, sólo a plena carga, con agua fría y biodegradables. **Antes**, retira sólidos, grasas y aceites, y quita manchas.
17. **No eches** al agua lo que puede ir a una bolsa seca.
18. Nutre con **fruta y verdura** fresca. «**El sol cuece, el fuego quema: Nutriente quemado, nutriente perdido.**».
19. Reduce tu consumo diario, de 50 litros ó más, a 33.
20. Predica con el **ejemplo**; no esperes que los demás hagan lo que tu no haces. Nunca digas «**HEMOS DE**».
21. Se **ACUIconsciente**, por convicción.

Comentario:

Si se atendieran esos **ACUIconsejos**, se reduciría la acaparación del agua y los consiguientes negocios, antes innecesarios; desaparecerían guerras, hambre, enfermedades y muertes provocadas por ellos; toda la humanidad volvería a disponer libremente de agua fresca y el Planeta recuperaría su color azul y verde, tal como lo recibieron nuestros antepasados, antes de perder su **ACUIconciencia**.

Resumen:

Esto es una **ecoSOLUCION** de sólo 3 puntos

1. Empezar por **REFORESTAR LA TIERRA**,
2. Recoger los nutrientes de la vegetación autóctona,
3. Tomarla cocida por el Sol.

Conclusión:

Aquí . . . no falta agua; falta . . . vergüenza y permaDiseño.

© Feliciano Pla para Univerd-Permacultura.1984

Más información > > >

La gente cree . . . porque no sabe que . . .
Evita los problemas en origen
ACUIngenios Univerd: Nuevos sanitarios

Próxima edición: **EL FUEGO, llegará**

La gente cree que . . . , porque no sabe . . .

La verdadera **Cultura del Agua** no es una cultura de generación de desechos

1. Cree que . . . los inodoros evitan el hedor de las heces, pero se sitúan junto a ventanas y extractores.
No sabe que . . . sólo nutriendose en cantidad adecuada –una décima parte de lo que se come basta- de alimentos combinables no mucosos y fruta –nunca al final de una comida- y defecando cada día a la misma hora, se defeca instantáneamente y sin hedor.

2. Cree que . . . sentarse sobre tazas-trono es lo correcto. Esta postura obliga a hacer esfuerzos, tomar laxantes osmóticos para tratar el estreñimiento crónico, facilitar la defecación y salvar hemorroides, fístulas, fisuras anales, abcesos, úlceras, . . .

No sabe que . . . existe la taza baja o plana, con tubo extractor acoplado que retira el hedor desde donde se produce –si ocurre-. En la postura “en cucullas” –el ano se abre y, el bolo fecal, cae sin esfuerzo, por gravedad, cuando existe costumbre.

. . . es la única que permite defecar al instante, la más ergonómica, apropiada, cómoda e higiénica –la parte del ano, quizá manchada por heces, retorna a su posición previa al acto, por lo que no es necesario producir rozaduras con el papel en parte tan delicada.

. . . la mejor forma de limpiarse el trasero, es ducharse acto seguido, limpiarse con la ducha -telefono, o abriendo un aspersor sobre el ano–.

3. Cree que . . . orinar de pie o sentado, sobre la taza inventada para defecar, y, acto seguido, perder 24, 12, 6 ó 3 litros de agua limpia, es todo lo que puede hacer.
No sabe que . . . existen **urinatorios bisex**, donde se orina de pie –hembras también- y basta un vaso de agua usada para enjuagarlos y diluir la orina, –el mejor fertilizante líquido que existe–.

. . . la mezcla de orina y heces no facilita su tratamiento y posterior uso como recurso.

4. Cree que . . . el agua sirve para alejar desechos.
No sabe que . . . el uso del excusado es el peor enemigo del agua limpia; daña la salud de animales y plantas, y sus ecosistemas, e indirectamente la salud humana. Dicen: “*Al agua, lo que es del agua, al suelo, lo que es del suelo*”. Los actuales sistemas “sanitarios” fracasados, después de 150 años, ponen en peligro el futuro de la humanidad. –*Iban Illic, en El wc o la muerte de las aguas.*

. . . las heces, mediante una segunda digestión producen **bioGas** y un residuo convertido en recurso: fertilizante seco; o mediante un **desintegrador de heces**, el líquido resultante puede ser recuperado por la acción de lentejas de agua que lo depuran, y usado de nuevo.

5. Cree que . . . el agua residual de baños, duchas y lavabos, no es reutilizable rentablemente.

No sabe que . . . es posible conectar los desagües a simples filtros de arena que liberan el agua de grasa y jabón, y que son innecesarios cuando la cantidad es mínima, cosa que ocurre casi siempre.

6. Cree que . . . el agua de lavadoras y lavavajillas, no es reutilizable nunca.

No sabe que . . . debe usar biodegradables
. . . las aguas de las máquinas pueden pasar por filtros de arena si es necesario.

7. Cree que . . . las aguas pluviales no son útiles; deben vertirse a alcantarillas, camino del río o el mar.
No sabe que . . . son útiles para la limpieza y el riego –si no se hallan sobreplucionadas–.

8. Cree que . . . un ecosanitario es una letrina.
No sabe que . . . un **ecosanitario seco** es, simplemente, un sistema inodoro sin agua.

9. Cree que . . . la Cultura del agua es la captación mediante el bombeo y largos tubos, el uso de la taza alta, el desagüe a larguísimas alcantarillas, grandes depuradoras y vergonzosos drenados a ríos y mares.

No sabe que . . . la **verdadera Cultura del Agua** . . . acaba donde empieza todo esto, dado que es ahí donde cesa la libertad de devolver el agua a sus fuentes naturales y muere la autonomía de comunidades y biorregiones, mueren culturas de pueblos y naciones, y finalmente el equilibrio ecológico de la Tierra.

. . . es devolver el agua al suelo del que se extrajo y las heces al suelo de donde procedieron los alimentos, porque “*Lo de la tierra a la tierra debe regresar*”.

. . . es cerrar el ciclo integral e higiénicamente, donde y tan pronto se ha producido el uso, en lugar de alejar los residuos de él y echarlos en casa ajena.

. . . nada tiene que ver con la distorsión de las ideas de higiene, “progreso” o desarrollo –aunque se les disfraza con el falso calificativo de “sostenibles”.

10. Cree que . . . no es posible vivir con agua recogida

por tejados y azoteas y extraída del propio suelo, y reciclar el agua usada tantas veces como sea posible hasta dejarla regresar al suelo de que procede.

No sabe que . . . la **verdadera Cultura del Agua** . . . se basa en su aprovechamiento local y en los **Negalitros** –litros que no han de bombearse del subsuelo, entubar y potabilizar para enviar luego al mar heces y demás residuos producidos vergonzosamente.

11. Cree que . . . debe sustituir grifos convencionales por otros de pulsador, infrarojos, o de . . .

No sabe que . . . basta un mando de pie para regular el flujo de agua en el momento justo en que la necesita: “*A manos ocupadas, siempre hay un pie disponible*”.

12. Cree que . . . el agua dura por la cal y otros minerales es necesaria para la salud humana.

No sabe que . . . Los minerales no se toman del agua, sino de frutas y verduras frescas o al vapor.

. . . el agua dura –con cal y otros minerales- perjudica la salud de los seres vivos, las tuberías de suministro, máquinas de lavar, sistemas de riego, calefacción y refrigeración, . . . : un gasto incalculable.

. . . el agua dura obliga a un mayor consumo de ella, de jabón, detergentes y otros químicos.

13. Cree que . . . la fluorización del agua –obligada incluso por legisladores ignorantes- evita caries dentales.

No sabe que . . . El flúor corroe metales, se acumula en el cuerpo, y . . . “Los fluoruros son venenos violentos para tejidos vivos, por precipitar el calcio” –dice una ley de EEUU-. Puede causar el cáncer, impotencia, desordenes en los riñones, daños en los huesos y hasta la locura –dicen autoridades médicas–.

14. Cree que . . . el agua embotellada es su última esperanza.

Porque no sabe que . . . el control de su calidad no tiene garantía ética. Es un negocio de más de 200 mil millones de dólares, que causa daños y perjuicios de valor incalculable. Mientras 1.100 millones de personas no tienen acceso a ella; hay quien se regala con agua embotellada a 9.000 Km –Islas Fiji- o a 4.500 km –Finlandia-; se gastan 3 millones de barriles/año de petróleo para la fabricación de botellas desechables –tanto como para el consumo de 200 mil automóviles/año- y luego se entierran, o envían a China para reciclar –como negocio añadido.

Texto de “*Right to Water*” condensado y ampliado.

EVITA los problemas en origen

El mayor coste del agua de la red pública, no está en la factura, sino en los daños y perjuicios que ocasiona la dureza de la misma. Sería lógico y razonable que el agua de suministro pasara por un equipo “antical”, antes de entrar en el distribuidor de cada edificio.

El “agua dura” . . . aumenta el consumo de agua, jabón, detergentes y aditivos; perjudica y reduce la vida de todo lo que toca: seres vivos –humanos, animales y vegetales- instalaciones y máquinas domésticas e industriales, sistemas de riego, . . . la ropa, vajillas, . . ., lo que obliga a instalar equipos antical en cada vivienda –algunos despilfarran del 65 al 85% de agua- . . . y aireadores, perlizadores, . . ., para reducir este sobreconsumo.

El “agua blanda” es más eficiente; evita gastos de mantenimiento de la salud de los seres vivos, de tuberías, equipos y máquinas, del consumo de productos diversos, y de tiempo y energía obligados por ello.

Ella empa y limpia todo más y mejor –lo deja blanco, suave, . . ., con menos jabón, champú, detergente y aditivos-. Elimina la cal, aumenta la presión, reduce incrustaciones de sales y mantiene limpios los elementos por donde pasa –tuberías, válvulas, cristales, espejos, baños, máquinas, depósitos, calentadores, . . .- que duran más porque se corren menos. No mancha piezas metálicas. Deja el césped y las plantas con un aspecto, sólo visto, después de una lluvia.

ATENCIÓN: El “agua blanda” atrapa el **plomo** de las tuberías de este metal, lo que no ocurre con “agua dura”.

aprende a
vivir SIN
-de lo imprescindible a lo superfluo-
un Método que piden
36 millones de citas en interNet
Reserva tu ejemplar

Busca la WEB

Lo que deberías saber del agua

Usa tecnologías sostenibles para evitar el desastre y ayudar al desarrollo ecoSostenible
<http://southafrica.indymedia.org/news/2005/05/8137.php>

Bombeo solar del agua

www.dankoffsolar.com, www.riferam.com,
www.solarenergy.com

Calentadores solares de agua

www.rpc.com.au, www.heliosenergies.com,
www.heliodyne.com, www.thermotechs.com,
www.sourceguides.com/energy,
www.sundasolar.com

Desalación solar del agua

www.sunutility.com/html_pg/clean_water.html,
www.ette.no, www.sourceguides.com/energy

Energía de mares y ríos

www.uekus.com, www.marineturbines.com,
www.inverpower.com, www.hydroscreen.com,
www.itpower.co.uk, www.blueenergy.com,
www.poemsinc.org

Energía Micro-Hidráulica:

www.microhydropower.com,
www.microhydropower.net,
www.sourceguides.com/energie
www.harrishydro.com, www.ampair.com,
www.canyonindustriesinc.com

Purificación solar del agua

www.sunutility.com/html_pg/thermos_bottle.html,
www.ecological-engineering.com,
www.wolvertonenvironmental.com,
www.solartolilet.com, www.oceanarks.org,
www.dharmalivingsystems.com,
www.oasisdesign.net, www.hydroscreen.com,
www.sourceguides.com/energy

Recoge agua de lluvia

www.rainwaterharvesting.net,
www.fogquest.org,
www.rainwaterharvesting.org,
www.aboutrainwaterharvesting.com,
www.raincentre.org,
www.rainharvesting.co.uk,,

Residuo CERO

www.wormwoman.com, www.zeri.org,
www.emtech.org, www.bokashi.co.nz

ACUIngenios Univerd -nuevos sanitarios-

A. Gabinete miniECOaseo Univerd

1. Cabina rinconera -formada por 2 puertas abatibles.
2. Plato de ducha cuadrado multifuncional, con lavapiés, y lugar donde acoplar un sanitario-bidet de taza plana; con desagüe discriminador.
3. Tapa-suelo de listones de madera pisable, formado por 2 piezas fijas laterales y 2 centrales, la rinconera, fija, y la delantera, tapa-sanitario, montable sobre la otra, pisando una palanca al entrar. –Esta con decantador, para desaguar en el plato de ducha–.
4. Lavabo de rincón, con toallero-agarradero frontal y depósito acoplado debajo, con desagüe por sobrenivel o a voluntad.
5. Urinario bisex con tapa, acoplado bajo el depósito del lavabo –al bajar la tapa, después de un servicio, ésta acciona el desagüe –100 ml/servicio–.
6. Asiento de rincón –acoplado a un muro–.
7. Columna de mandos de rincón –acoplado al otro–.
8. Armario-espejo, para situar por encima del lavabo.
9. Sanitario-bidet de taza plana, acoplado a la ducha, de uso cara al rincón; con desagüe de heces y orina separados. Dispone además de aspersor higiénico direccionable a voluntad –ano o vulva- y un sistema desintegrador de heces que permite el reciclado fácil del efluente. La taza se cierra hermética con la tapa-suelo .

B. Otros dispositivos

1. Mando de pie para grifos de lavabo, fregaderos y similares
2. Reutilización de aguas
- 2.1 De lavabo –acumulada en el depósito acoplado para usar en el urinario y la taza, por gravedad–.
- 2.2 De ducha –acumulada bajo ella, para usar, conectada al desintegrador de heces, provisto de microbomba–.
- 2.3 De heces desintegradas –el efluente puede ser reciclado en un depósito de depuración mediante lentejas de agua–.

Agendas.21 - Univerd

Pídelas a <univerd@wanadoo.es>

Tel. 93 430 64 78

23 años de Permacultura en España (1984-2007)

TU manual de Permacultura

Fascículos publicados desde 1984 para amigos y simpatizantes de *Univerd-permacultura.1984*

1. La Permacultura en la Historia.
2. Diseñar Permacultura -Texto clásico-
3. Paraísos posibles. Primer diseño en España
4. Huertos domésticos autónomos en Brasil.
5. El huerto instantáneo -Un huerto acolchado-
6. Tu comida alrededor de tu casa
7. El huerto de los 100 aromas -Plantas antiplagas-
8. Asociación y rotación de cultivos. (2 fascículos).
9. Los gansos limpian y abonan cultivos.
10. Agricultura del «No Hacer» de Fukuoka
11. Invernaderos y hábitats autónomos
12. Diseñar paisajes útiles y bellos.
13. Cómo rehabilitar suelos. Recuperar un bosque
14. Invernaderos de ventana Calor, comida y -
15. Cultivo salvaje de frutas y verduras -Fukuoka
16. Trepadoras útiles y bellas. Comida en casa
17. Biotectura, arquitectura biológica-Biópolis sana.
18. Vivir en hábitats vegetales. Utopía realidad.
19. Un prado en la azotea produce oxígeno y comida.
20. Nace una biópolis. Ideas de R. Doernach
21. Microjardines comestibles en todas partes
22. Permacultura: Diseño sostenible y autosuficiente.
23. «ecoEstación»: Trepadoras para un biohábitat
24. «ecoParques»Jardines alimentarios urbanos
25. Granja urbana en la antigua Acequia Condal
26. Plantas y diseños para jardines aromáticos
27. Plantas trepadoras útiles y nutritivas
28. Plantas acuáticas útiles y nutritivas
29. El Tagasaste. Arbusto-leguminosa nutre ovejas
30. Diseños circulares alimentarios .
31. Diseños espirales de Mollison
32. Neumaticultura. Plantas y peces en neumáticos.
33. Nuestra comida en peligro. Texto video
34. Guía diseñar PC según BM-400 en 14 pg.
35. Permacultura-Solución Frases de Mollison
36. Una ecoEstación en un parque público.
37. Un paraíso exuberante: Habla Fukuoka
38. Un ecoBarrio para vivir -Alternativa ventajosa-
39. Aromáticas culinarias de ventana
- 40 a 45. Introducción a la Permacultura (6 fasc)
46. El compostaje. Convertir basura en abono
47. Un jardín de colores. Plantas para tintes
48. Un huerto comunitario en la azotea.
49. «ecoÁrea» didáctica en autopistas.
50. Tierra verde. Aprender PC cantando
51. Ideas por una Tierra más verde.
52. Principios de la Permacultura s/Mollison
53. El paraíso de Krisna -Autosuficiencia en Málaga-
54. Neumaticultura: Autoconstruir reciclando. (3 fascs)
55. «ecoPrados». Prados comestibles.
56. Talé un encinar; esto encontré: su utilidad
57. Microjardín -Neumaticultura culinaria-
58. Permacultura es amor a la Tierra
59. Fukuoka, no necesita nada
60. Permacultura, ciencia y ética. Dice Bill.
61. «hortiJardín» en el jardín botánico MariMurtra
62. Isla verde -Complejo didáctico urbano-
63. Diseñar para prevenir el fuego. (4 fasc.)
64. Comida que cura. Qué cultivar para nutrirse
65. Autosuficiencia de los Esenios.
66. Dinero verde «LETS»: Acabar con el paro.
67. Preguntas para diseñar Permacultura -G. Bell-
68. Rendimiento doble del cultivo en anillos
69. Permacultura fácil para empezar -Seminario-
70. El bosque alimentario
71. El bosque de madera para estructuras
72. El bosque y la atmósfera
73. Vergeles para la autosuficiencia. Guía de diseño.
74. Agua en Permacultura, según Mollison
75. Impermeabilizar estanques-Método Gley-
76. El huerto mágico. Cultivar con adventicias
77. La chumbera, cultivo polivalente y rentable.
78. Cultiva tu comida en la ciudad
79. El Neem: La Melia, árbol insecticida
80. El milagro del ariete hidráulico
81. Pajatectura: Hábitats superaislados
82. Come bien combinando alimentos (Texto, tabla)
83. Conoce tu comida -Plantas alimentarias-
84. El Lombricultor-Lombricultura en casa-
85. Diseño de un «hortiJardín»
86. Cómo aprovechar el agua
87. Criar cerdos y forraje libre, s/Mollison
88. ecoClimatización doméstica
89. La línea clave: Tener agua donde no hay
90. Guía para mover la tierra -Presas, vados, . . . -
91. Findhorn, el milagro del paraíso de Peter
92. Feng Shui, precursor de la Permacultura (3 fcs)
93. Tu casa y Tu: Lugar, autoconstruir y armonizar.
94. «ecoCultores mundi» Autosuficiencia local.

95. Permacultura para millonarios
96. Diseñar Permacultura viva según D. Holmgren
97. Doce elementos gratuitos para ecodiseñar
98. La baraja de la Permacultura -Aprender a diseñar-
99. El Camino de la Capeira -Con filosofía de la PC-
100. «ecoMuestra Univerd» -Visita imaginada-
101. El «miniECOaseo» -Cabinas-aseo del ahorrador-
102. Permacultura urbana en Cuba y aquí
103. El «ecoBarrio» mi pueblo en la ciudad
104. Cómo hacerte ecoMillonario -Inversiones éticas-
105. bioControl de plagas activo. (Ver 7)
106. Aclara-dudas de bioConstrucción
107. Una casa eficiente hace 500 años y hoy
108. La Luna manda lo suyo
109. El Viento es útil
110. La casa Veda -Reglas de diseño- (2 fasc.)
111. Un hábitat autónomo de madera
112. Las abejas, útiles y rentables
113. «bioGas» gratis en casa
114. Huevos comerciales de pC
115. Tu y la Naturaleza -hortiCooperación-
116. Había una vez una ecoAldea en Australia
117. Una ecoAldea nacida de las bombas
118. Una aldea en California: Village homes
119. El olivar mediterráneo anticatastrofe
120. «ingenioReciclaje». Recursos gratis.
121. Fukuoka: ¡Sembrad como Dios!
122. Juega con semillas al Awalé
123. El secreto del confort bioclimático
124. Plantas útiles para un ecoCentro
125. Cómo tener lluvia y plantas gigantes
126. La chayotera: Todo comida
127. Climatiza gratis tu casa
128. Perro, si o no. Manual de educación
129. Hazte un jardín de comida como Geoff
130. Vocabulario de un ecodiseñador
131. HortiJardines para un ecoBarrio
132. Permacultura para urbanistas
133. Cascadas para oxigenar el agua
134. Las hierbas hablan, según Pfeiffer
135. Permacultura en castillos de Europa
136. Ruta de los ecoCentros-muestra
137. Un modelo para diseñar un paraíso
138. Come tu jardín (Texto video)
139. El huevo de Colón -Un diseño-tipo-
140. Insula Barataria -Primer ecoBarrio en Barcelona-
141. El huerto tropical de Nelson
142. Cultivar patatas en neumáticos
143. Permacultura es diseñar para vivir -Mollison-
144. La revolución del cartón -Cultivar sin cavar-
145. Paraíso en el desierto -Vivir en zonas áridas-
146. Un jardín de flores comestibles -Más de 100-
147. Mariposario espectacular -hortiJardín espiral-
148. La dieta del Paraíso-1 -Dieta amucosa-
149. La dieta del Paraíso-2 -Menús, ejercicios-
- 150 a 161. 333 ecolconos para diseñar sin dibujar
162. EcoEstación-Taller Reciclaje de Barrio
163. Un huerto en la cocina -Cultiva germinados-
164. Tu orina: Fertilizante y Mata-hierbas
165. Cuando sembrar, plantar y cosechar
166. Cocinas-estufa ecoEficientes
167. Autoconstrucción sientemerrada
168. La Farigola,ecoBarrio-modelo en BCN
169. Permacultura sin concesiones
170. Visita al CAT -ecoCentro de Europa (Gales)-
171. Un ecoCortijo de tierra estabilizada con cal
172. ecoParque didáctico -ecoCentro 6.06.83-
173. En un desierto de ceniza -ecoCentro 11.08.94-
174. Del negro al verde -ecoCentro-1995
175. ecoLandia, Ideas -ecoCentro-2003-
176. Paraíso Público Urbano en el centro de Bcn
177. Ceca Verde acuña dinero -Complejo alternativo-
178. Un hábitat sientemerrado para Adelina
179. Un hortijardín-escuela en el Parque Güell
180. CasaSol, ecoBricoScola-Taller «Can Planes»
181. CanisCamp-caniScola -Pista educar perros-
182. ecoJardín-escuela de Vallaura
183. EcoEstación Parque del Besós -hortiJardín-
184. Ayuda ética. Las ONGs ayudan o no ayudan
185. Una casa-pájaro a 4 vientos
186. Cómo construir presas e islas de tierra
187. Cultiva algas
188. Cultivar hierbas; japasionante!
189. Animales en el sistema
190. Cultiva TUS semillas
191. Hazte frugívoro en tu Paraíso
192. Come algas, verduras del mar
193. Un permaDiseño utópico para un ecoForum
194. permaDiseños para el Forum BCN2004
195. RAPS para un ecoForum
196. Preguntas con respuesta sobre Pc
197. Regreso al Paraíso florido -D.Kennedy 1982-
198. ¿Huertos en el desierto? Fargher-82
199. Huertos flotantes Ross Reading-82
200. Ingles para leer Permacultura
201. Cultivo Natural de Fukuoka

202. EcoALDEAS, desafío para pioneros
 203. El arte de No Hacer Nada Thomas J. Elpel
 204. Los buenos nutrientes según León Azuara
 205. Cultiva en casa Aloe vera
 206. Cómo aprovechar residuos
 207. Gestión del agua en zonas áridas
 208. Planta árboles -Una tarea digna de Dios-
 209. Fukuoka pone verde el desierto
 215. El amaranto
 216. Casal de VOLuntarios para Barcelona
- Hasta aquí 222 fascículos.
Los nº 106,110.2, y 130 NO disponibles en 7.03.04

Biblioteca del diseñarParaísos para Amigos de Univerd

Publicaciones en papel

Esto es Permacultura (De1984 hasta hoy)
-Más de 225 fascículos- (Ver catálogo abajo)
Tu Paraíso -Ideario de un ecoDiseñador- (1997)
Tu hortijardín -Cómo hacerlo (1998)
ecoICONOS para diseñar paisajes sostenibles (1999)-Con 333 íconos clasificados en grupos-
Publicaciones en CD o elibro
Guía para formar TU MANUAL de Permacultura
Prontuario de un hortijardinero (2000)
-Datos para diseñar, implantar y mantener un hortijardín (reactualizable)-
5 milenios de ecoDiseño en el Mundo, para la salud, la suerte y la felicidad (2001)
-Vastu Shastra, Feng Shui y Permacultura-permaDiseños (2002)
-Diseños autosuficiencia energética y alimentaria-Permacultura Urbana (2003)
-Información para diseñar la ciudad-
La baraja didáctica de la ecoCultura (2004)
-Con el póster de los 12 palos y texto 145 naipes-

Ediciones 2005 en elibro

Diseña SOSTenible -De la ecoCultura a la Permacultura y al permaDiseño iconoGráfico
La Teoría Universal de los 12 Elementos
Agenda 21 del permaDiseñador
-Diseñador de lo SOSTenible-
A-21 del infant -Dibujar amb en Reciclet-
A-21 d'en Reciclet -el millor reciclaire del món-
A- 21 de l'ecoBARRI -Un barri autoSuficient-
A-21 de l'ecoEstació -Una ecoEstació a cada barri-
A-21 de los Doce Elementos -Piensa SOSTenible-
A-21 de Casalvol -Casal del Voluntari -
Ediciones elibro en preparación
permaDiseño iconoGráfico
-Método de diseñar paisajes SOSTenibles con íconos-
Prontuario del permaDiseñador
-Datos para diseñar permaculturas (reactualizable)-
El comeBien -Manual de nutrición y cultivo doméstico no convencional de vegetales-
Fukuoka -Un maestro del NO HACER-
Vivir SIN . . . -De lo imprescindible a lo superfluo-
Tai Chi (libros y CDs)
Tai Chi curativo (RBA-Libros)
Tai Chi fácil Método del Espejo- CD
-También para las Salas de la Tranquilidad-

Charlas Públicas para grupos y centros

1. La Teoría Universal de los 12 Elementos
2. El secreto de lo ecológico, económico, ético, sostenible, ingenioso y local
3. La Naturaleza siempre tiene la razón
4. Regresa al Paraíso
5. Ni aprovechar hace más pobre, ni tirar hace más rico, o Imitando a RECICLET
6. Aquí no falta agua; faltan árboles
7. Un bebé sabe más que tu -respira y muévete-
8. Del SOS-estrés al STOP-estrés -Método Espejo-
9. El Arte de VIVIR SIN . . .
10. ¿Quién quiere VIVIR DE . . . ?
11. ¡Nutrete bien! -Un dicho, basta-
12. ¡Matad al cocinero! -Óigo decir a mi estómago
13. El cuerpo se cura solo. ¡PRUEBALO!
14. El último deporte: Pastoreo Olímpico

Seminarios, cursos y Masters

Se realizan bajo demanda
univerd@wanadoo.es

Tel. 93 43064 78

www.univerd.es.vg

www.ecoforum-univerd.es.vg