



Butlletí dels Verds de Menorca

EDITORIAL

Estimats socis, simpatitzants i amics,

Aquest butlletí vol ser una eina de comunicació amb vosaltres, perquè tingueu informació clara i directa del que estem fent i del que pensem de l'actualitat menorquina. Estem molt il·lusionats amb aquest projecte, que fa molt de temps que teníem en ment i que esperem que tingui una bona acceptació entre vosaltres.

Al butlletí hi trobareu un article centrat en la feina que des d'Els Verds de Menorca s'està fent al Consell Insular de Menorca. Aquesta serà una secció fixa al butlletí. Creiem que mantenir la societat informada del que fan les institucions és un concepte bàsic.

En aquesta primera edició hem inclòs una entrevista sobre el tema de l'aigua amb la nostra companya d'es Castell i biòloga Rita Pabst, aquest és un tema de gran actualitat allevant menorquí, que ens preocupa a tots i que ha de ser un objectiu principal per a les administracions implicades, que han de presentar solucions pel present i pel futur.

També podreu trobar un article sobre creixement sostenible i petjada ecològica i novetats envers Joventut i Software Lliure, dues àrees en què estem començant a treballar i on esperem resultats a llarg termini.

Esperem que tot això sigui del vostre interès i ens agradaria rebre els vostres comentaris i suggeriments pel proper butlletí.

Salut!

ÍNDEX (es pot fer clic al títol per veure l'article complet)

CIM

Els Verds de Menorca per primera vegada en la seva història som presents al Consell Insular de Menorca (CIM). Com ja sabeu vam signar un pacte amb el PSM per anar junts a les eleccions de maig de 2007. Gràcies a aquest acord tenim representació dins l'equip de govern progressista, amb dues direccions insulars, la de medi ambient dirigida per en Raül Escandell, i la de l'Agència de la reserva de la Biosfera, que duc jo, a més d'un assessor tècnic del Govern Balear que hem anomenat nosaltres i que hem aconseguit que faci feina aquí a Menorca que és en Pau Simó.

JOVES VERDS DE MENORCA

Com alguns de vosaltres sabreu, estem posant en marxa els Joves Verds de Menorca, organització des de la qual el nostre objectiu és ser una porta d'entrada a la política per a tots aquells joves que hi estiguin interessats i que potser la realitat política de Menorca tira un poc cap enrera. La nostra intenció és que mitjançant la defensa del nostre territori i d'una sèrie de valors que una gran part de la societat comparteix, els joves puguin avançar fins a conèixer millor la situació política, i llavors poder posicionar-se en altres aspectes.

GREIXEMENT SOSTENIBLE I PETJADA ECOLÒGICA

La nostra idea sempre ha estat, és i serà la sostenibilitat i la protecció del Medi Ambient de l'illa de Menorca. Darrerament s'ha posat molt de moda parlar de creixement sostenible. És un dels conceptes que s'ha d'incorporar a tots els discursos i xerrades. Aquests conceptes com el creixement que apareixen contínuament als titulars del diaris i a les tertúlies menorquines semblen ser el centre del debat. I encara que es comenci parlant de creixement sostenible, al final sempre parlem de creixement, i en tot cas hauríem de parlar de gestió sostenible.

LOS NITRATOS EN EL AGUA DE CONSUMO DE ES CASTELL

¿Qué es agua potable?

Es agua que puede ser consumida por personas y animales sin riesgo de contraer enfermedades. La unión Europea aplica la Directiva98/83/CE del Consejo indicando parámetros a cumplir para las aguas destinadas al consumo humano. En Europa se calcula un gasto medio de 150 a 200l de agua potable al día por persona, aunque se consumen como bebida tan sólo 2 y 3 litros.(¡¡ Dato importante!!)

SOFTWARE LLIURE

Amb aquest document pretenem informar sobre el fenòmen del programari o software lliure, entenem que les persones amb menys contacte amb la informàtica poden desconèixer alguns dels termes utilitzats i com la nostra intenció es arribar a tothom, enllacem aquestes pàgines on podreu trobar un complet glosari sobre informàtica i internet, http://jamillan.com/v_index.htm#1 <http://www.marketalia.com/glosario.html>.

Hem enviat aquest correu a totes les adreces que tenim a la nostra base de dades. Si no vols rebre més correus nostres o si vols canviar la teva adreça, no dubtis en escriure'ns. D'altra banda, aquest és un butlletí obert a la participació de tots vosaltres, podeu enviar els vostres e-mails a oficina@elsverdsdemenorca.org i quedem a l'espera de qualsevol col·laboració que serà ben rebuda i agraïda.

Aprofitem per convidar-vos a unes xerrades que estem preparant per aquesta tardor. Es tractaran una sèrie de temes amb especial atenció a la seva vessant ambiental, trobareu la informació actualitzada a la nostra web durant la propera setmana, esperem les vostres visites.

Salut!

ELS VERDS AL CONSELL INSULAR DE MENORCA



Hola a tots;

Els Verds de Menorca per primera vegada en la seva història som presents al Consell Insular de Menorca (CIM). Com ja sabeu vam signar un pacte amb el PSM per anar junts a les eleccions de maig de 2007. Gràcies a

aquest acord tenim representació dins l'equip de govern progressista, amb dues direccions insulars, la de medi ambient dirigida per en Raül Escandell, i la de l'Agència de la reserva de la Biosfera, que duc jo, a més d'un assessor tècnic del Govern Balear que hem anomenat nosaltres i que hem aconseguit que faci feina aquí a Menorca que és en Pau Simó.

La veritat és que quan una persona arriba a un lloc com és el CIM on es decideix la política de tota l'illa al principi quedés un poc desorientat, però tot d'una ens vam posar les piles i hem començat a treballar tirant cap endavant les nostres idees i els nostres projectes. Ara aprofitant la sortida d'aquest butlletí i que fa cent dies que estem dins el govern, és un bon moment per fer un poc de resum del que hem fet i de les idees que tenim per fer possible aquests pròxims quatre anys.

Dos objectius fonamentals dintre el nostre programa de govern, la creació de l'Agència de la Reserva de la Biosfera i el desenvolupament de la Llei de Reserva de Biosfera. Com sabeu, la nostra illa va ser declarada Reserva de Biosfera (RB) per la UNESCO l'any 1993, i des de llavors, s'ha tingut la idea de crear una agència que controlés tots els temes relacionats amb la RB. Per a nosaltres és un tema prioritari ja que l'Agència és un element bàsic per a l'impuls, la coordinació i la gestió de les principals activitats relacionades directament amb la protecció mediambiental de Menorca i amb la seva condició de RB, a més significa que tenim un instrument per poder desenvolupar els projectes que tenim dins el cap. Aquesta Agència tindrà les competències de Medi Ambient, Consorci de Residus, Agendes Locals 21 i Energies Renovables, així com totes aquelles que quedin transferides dins el marc que preveu el nou Estatut d'Autonomia de les Illes Balears. Això significarà poder gestionar de manera

directa amb recursos, personal i competències tot allò que estigui relacionat en aquestes àrees. De fet, nosaltres ja hem començat a fer feina en la creació, i esperem que pugui estar en funcionament cap el mes de gener o febrer de l'any que ve.

Si és important l'Agència molt més ho serà desenvolupar la Llei de Reserva de Biosfera, que és el marc jurídic on queden recollides totes les competències i àmbits d'actuació i queden definits els instruments per a la gestió i protecció de Menorca com RB, a més de permetre la introducció dels instruments legals necessaris per a la consecució dels objectius propis de la Llei. Aquesta Llei ens planteja dos grans tipus d'objectius: uns de naturalesa material o substancial, i uns altres de caràcter instrumental. Els primers són els relatius a la determinació de les limitacions o, si s'escau, dels condicionats a què es sotmeten les diverses activitats, públiques o privades, econòmiques o socials, que es desenvolupen a l'Illa de Menorca, amb l'objectiu de fer-les compatibles amb el seu creixement econòmic i amb els objectius inherents a la seva declaració com a Reserva de biosfera. Els de caràcter instrumental es refereixen als mecanismes d'intervenció pública i a les estructures organitzatives que es preveuen per poder garantir l'assoliment dels anteriors.

Els objectius de caràcter material o substancial que defineix aquesta Llei són molt amplis, de manera que afecten la pràctica totalitat d'activitats econòmiques o socials que es desenvolupen a Menorca. Aquesta amplitud és obligada, si tenim en compte les característiques de l'Illa i que el que es pretén amb aquesta Llei és establir determinacions materials amb efecte directe, que garanteixin la preservació dels valors ambientals de l'Illa de forma congruent amb el seu desenvolupament sostenible.

Bé, per començar açò és una primera pinzellada, al pròxim número ja us comentaré els projectes que hem començat a treballar. Per cert, qualsevol suggeriment o proposta que hi voleu fer el podeu enviar a pepsuarez@gmail.com

Pep Suárez

Coordinador de Els Verds de Menorca

Gràcies

JOVES VERDS DE MENORCA



Hola a tothom,

Com alguns de vosaltres sabreu, estem posant en

marxa els Joves Verds de Menorca, organització des de la qual el nostre objectiu és ser una porta d'entrada a la política per a tots aquells joves que hi estiguin interessats i que potser la realitat política de Menorca tira un poc cap enrera. La nostra intenció és que mitjançant la defensa del nostre territori i d'una sèrie de valors que una gran part de la societat comparteix, els joves puguin avançar fins a conèixer millor la situació política, i llavors poder posicionar-se en altres aspectes.

Tot això, que pot sonar molt complex, al final es redueix a fer una feina lúdica i educativa amb els joves de Menorca que hi estiguin interessats i tractar de mostrar les nostres idees a l'opinió pública. Al final el que volem és tenir els joves més a prop nostre per poder conèixer el que

pensen i que ells puguin veure el que nosaltres pensem i com treballem.

Per fer tot això, primer hem de fer la feina, que probablement és la més difícil, de formar un grup de joves que vulguin participar d'aquest projecte. En això, la col·laboració de tots és primordial. Necessitem la vostra ajuda, una petita empenta per poder tirar cap endavant.

El 16 de novembre férem la presentació davant de la societat menorquina, aprofitant la visita de la co-coordinadora dels joves espanyols. Mentre comencem, hem tirat endavant un bloc, on estem començant a fer feina i que de moment té força èxit. Estaríem encantats que participéssiu de qualsevol forma. Us esperem.

Pau Simó Solà

Email: pausimo@gmail.com

Bloc: www.elsverdsdemenorca.org/jovesverds

CREIXEMENT SOSTENIBLE I PETJADA ECOLÒGICA



La nostra idea sempre ha estat, és i serà la sostenibilitat i la protecció del Medi Ambient de l'illa de Menorca. Darrerament s'ha posat molt de moda parlar de creixement

sostenible. És un dels conceptes que s'ha d'incorporar a tots els discursos i xerrades. Aquests conceptes com el creixement que apareixen contínuament als titulars del diaris i a les tertúlies menorquines semblen ser el centre del debat. I encara que es comenci parlant de creixement sostenible, al final sempre parlem de creixement, i en tot cas hauríem de parlar de gestió sostenible.

Els Verds de Menorca no estem en contra del creixement ni molt manco, però si que ens oposem a créixer per créixer. Abans de tot hem de conservar el que tenim, i el creixement econòmic sense control ho posa en perill. La generació de residus i contaminació a Menorca es troba per sobre del que podem assumir, i la creixent demanda energètica, que amb dificultats podem satisfer, agreuja aquests problemes. Aquesta demanda per sobre de les possibilitats del territori és el que s'ha denominat La petjada ecològica .

I aquest ha de ser l'eix del debat. Aconseguir que la petjada ecològica de Menorca sigui assumible ha de ser el nostre objectiu a Menorca. Un cop ho haguem aconseguit, llavors podrem parlar de creixement.

La nostra proposta per reduir la petjada ecològica, té 3 vessants principals: Energia, Residus i Infraestructures:

Energia: S'ha de potenciar la utilització de les energies renovables, que són l'única forma d'aconseguir energia sense perjudicar el Medi Ambient. Tot i això, el principal objectiu ha de ser reduir la demanda energètica que creix any rera any posant en perill el nostre territori.

Residus: S'ha de millorar la recollida selectiva a tots els municipis de Menorca, implicant en aquest projecte els habitants de Menorca però

també les institucions i empreses, especialment en el sector turístic que és un dels que més residus genera. La seva correcta classificació pot estalviar diners i contaminació a tota la societat i per tant reduir la petjada ecològica de Menorca.

Infraestructures: L'ampliació de la carretera general ha de se agafada amb pinces. Hem d'aconseguir la seguretat i la comoditat de la carretera però no l'hem de convertir de forma encoberta en una autovia que ens condueixi a l'increment del parc automòbil menorquí. Actuacions com aquesta, o l'ampliació de l'aeroport, o el dic de Ciutadella només ens porten a augmentar la despesa energètica, i en conseqüència també la petjada ecològica.

LOS NITRATOS EN EL AGUA DE CONSUMO DE ES CASTELL



Información general:

¿Qué es agua potable?

Es agua que puede ser consumida por personas y animales sin riesgo de contraer enfermedades. La unión Europea aplica la Directiva 98/83/CE del Consejo indicando parámetros a cumplir para las aguas destinadas al consumo humano. En Europa se calcula un gasto medio de 150 a 200l de agua potable al día por persona, aunque se consumen como bebida tan sólo 2 y 3 litros. (¡¡ Dato importante!!)

¿Qué son los nitratos?

Es una sal química derivada del nitrógeno que, en concentraciones bajas, se encuentra de forma natural en el agua y en el suelo.

¿Cuál es la causa de la presencia de nitratos en el agua que consumimos?

La presencia de nitratos en las aguas de abastecimiento público es debida a la contaminación de las aguas naturales por compuestos nitrogenados.

Se puede hablar de dos tipos de fuentes de contaminación de las aguas naturales por compuestos nitrogenados: la contaminación puntual y la dispersa. El primer caso se asocia a actividades de origen industrial, ganadero o urbano (vertido de residuos industriales, de aguas residuales urbanas o de efluentes orgánicos de las explotaciones ganaderas, lixiviación de vertederos, etc.), mientras que en la contaminación dispersa o difusa, la actividad agronómica es la causa principal.

Si bien las fuentes de contaminación puntual pueden ejercer un gran impacto sobre las aguas superficiales o sobre localizaciones concretas de las aguas subterráneas, las prácticas de abono con fertilizantes (orgánicos o inorgánicos) son generalmente las causantes de la contaminación

generalizada de las aguas subterráneas.

Determinados procesos de potabilización de aguas naturales destinadas al abastecimiento de la población, tal como pasa en la desinfección, comportan la oxidación de los compuestos nitrogenados (como el amonio y los nitritos) que se convierten en nitratos. Por tanto, en las aguas de consumo público, la presencia de nitratos es consecuencia del contenido de este compuesto en las aguas naturales y de la transformación de los otros compuestos nitrogenados en nitratos, a causa de la necesaria desinfección.

¿Cómo estamos expuestos a los nitratos?

La ingestión de nitratos no es exclusiva del agua de bebida, ya que este compuesto se puede encontrar en muchos alimentos.

Como ya indicó Sorea algunas especies vegetales, especialmente las acelgas, las espinacas y la lechuga, tienen gran capacidad de acumulación de nitratos. El grado de acumulación no depende sólo del tipo y de la variedad genética, sino también de la temperatura, la luz solar, el nitrógeno disponible y el tipo de cultivo.

Las sales sódicas y potásicas de los nitratos y de los nitritos se utilizan como aditivos conservantes de alimentos, especialmente de determinados productos cárnicos, ya que el nitrito impide de forma muy eficaz el crecimiento de esporas de *Clostridium botulinum* y, por tanto, la formación de la toxina botulínica.

Algunos estudios realizados en diferentes comunidades indican que la ingestión media de nitratos a través de la dieta (excluyendo el agua de bebida) es de unos 50 mg/día.

¿Qué efectos perjudiciales para la salud comporta la ingestión de nitratos?

Desde hace tiempo, se ha puesto de manifiesto que el principal efecto perjudicial para la salud derivado de la ingestión de nitratos y nitritos es la metahemoglobinemia, es decir, un incremento de metahemoglobina en la sangre, que es una hemoglobina modificada (oxidada) incapaz de fijar el oxígeno y que provoca limitaciones de su transporte a los tejidos. En condiciones normales, hay un mecanismo enzimático capaz

de restablecer la alteración y reducir la metahemoglobina otra vez a hemoglobina.

Cuando la metahemoglobinemia es elevada, la primera manifestación clínica es la cianosis, generalmente asociada a una tonalidad azulada de la piel. Los nitritos presentes en el organismo, tanto si son ingeridos directamente como si provienen de la reducción de los nitratos, una vez absorbidos y presentes en la sangre son capaces de transformar la hemoglobina en metahemoglobina y pueden causar metahemoglobinemia.

Por otro lado, se ha estudiado la posible asociación de la ingestión de nitratos con el cáncer. Los nitratos no son carcinogénicos para los animales de laboratorio. Parece ser que los nitritos tampoco lo son para ellos, pero pueden reaccionar con otros compuestos (aminas y amidas) y formar derivados N-nitrosos. Muchos compuestos N-nitrosos se han descrito como carcinogénicos en animales de experimentación. Estas reacciones de nitrosación pueden producirse durante la maduración o el procesamiento de los alimentos, o en el mismo organismo (generalmente, en el estómago) a partir de los precursores.

En la valoración del riesgo de formación de nitrosaminas y nitrosamidas, se ha de tener en cuenta que a través de la dieta también se pueden ingerir inhibidores o potenciadores de las reacciones de nitrosación.

¿Cuáles son los grupos de población más sensibles a los efectos adversos de los nitratos ingeridos a través del agua de consumo?

El grupo poblacional que presenta más riesgo son los lactantes alimentados exclusivamente con leche artificial.

Entre el resto de la población, las personas que podrían sufrir efectos adversos son aquellas que presentan alteraciones que provocan un aumento de la formación de nitritos, que tienen una hemoglobina anómala o que sufren deficiencias en el sistema enzimático encargado de transformar la metahemoglobina en hemoglobina. Entre estas personas están:

- Las mujeres embarazadas.
- Las personas con hipoclorhidria gástrica natural o provocada por tratamientos antiácidos (úlceras pépticas, gastritis crónica).
- Las personas con deficiencias hereditarias de metahemoglobina-reductasa o de NADH.
- Las personas con hemoglobina anómala.

¿Cuál es el nivel seguro de nitratos en el agua de consumo?

Por lo que respecta a los efectos crónicos, en el año 1995, el JECFA (FAO-OMS) confirmó la ingesta diaria admisible (IDA) de nitratos en 0-3,65 mg/kg de peso corporal y día, y estableció la ingesta diaria admisible de nitritos en 0-0,06 mg/kg.

Por tanto, para una persona de 60 kg, la ingesta admisible de nitratos en el caso más desfavorable es de 219 mg al día. Esta IDA, establecida para los adultos, no se debe aplicar a los menores de tres meses de edad, porque la presencia de hemoglobina fetal en la sangre (más fácilmente oxidable a metahemoglobina), la acidez más baja de su estómago (que favorece la reducción de nitratos a nitritos) y las carencias en el sistema enzimático capaz de transformar la metahemoglobina en hemoglobina, los hacen más susceptibles de sufrir los efectos perjudiciales de la metahemoglobinemia.

Para prevenir los efectos agudos de la metahemoglobinemia en los neonatos, en el año 2004, la OMS confirmó un valor máximo orientativo de 50 mg/L de nitratos en el agua de consumo. Este valor fue establecido exclusivamente para prevenir la metahemoglobinemia, indicando que el grupo más vulnerable son los neonatos menores de tres meses alimentados con leche artificial. La OMS indicó que disponía de amplia información epidemiológica que justificaba el valor recomendado. Por lo que respecta a los nitritos, la OMS aceptó para el nitrito y el nitrato una potencia relativa respecto a la formación de metahemoglobina de 10:1 (en términos molares) y propuso para los nitritos un valor guía provisional de 3 mg/L en relación con los efectos agudos.

Respecto a los posibles efectos a largo plazo, la OMS propuso un valor guía de 0,2 mg/L de nitritos.

Sin embargo, como los nitratos y los nitritos pueden estar presentes al mismo tiempo en el agua de bebida, la OMS indicó que la suma de las relaciones entre la concentración y el valor guía de los dos parámetros (50 mg/L para los nitratos y 3 mg/L para los nitritos) no debería de superar la unidad.

$$[\text{nitrato}]/50 + [\text{nitrito}]/3 \leq 1$$

En la Directiva comunitaria que regula la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, los valores máximos admitidos son 50 mg/L de nitratos y 0,5 mg/L de nitritos. En el Estado español, la norma que traspone la citada directiva (RD 140/2003) también establece un valor paramétrico de 50 mg/L de nitratos. En cambio, para los nitritos es mucho más rigurosa en la concentración máxima a la salida del tratamiento (0,1 mg/L) mientras que mantiene los 0,5 mg/L en el agua de la red de distribución.

¿Por qué en otros países el límite legal admisible de nitratos en el agua de la red es de 10 mg/L?

Ningún país considera que el límite admisible de nitratos en el agua de consumo sea de 10 mg de nitratos/L. Puede ser que haya una cierta confusión en este sentido, porque la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos de América (EPA) establece en su regulación que la concentración máxima de nitratos en el agua de bebida es de 10 mg/L de nitrógeno, que es aproximadamente lo mismo que decir 50 mg/L de nitratos. Son formas diferentes de expresar una misma concentración.

La concentración de 50 mg/L de nitratos es la máxima que recomienda la Organización Mundial de la Salud y equivale, exactamente, a 11,3 mg/L de nitrógeno.

¿Qué se debe hacer para evitar los efectos perjudiciales?

El grupo de más riesgo son los lactantes alimentados con leche artificial. En caso que se deban preparar biberones para los neonatos, se debe utilizar agua de la mejor calidad posible,

con garantía microbiológica y con contenidos de nitratos inferiores a 50 mg/L.

Cualquier persona incluida en los grupos poblacionales de riesgo debería de abstenerse de beber y preparar alimentos con agua que supere los 50 mg/L de nitratos. En caso de duda, sería conveniente consultarlo con el médico de cabecera.

El elevado contenido de nitratos en las aguas de abastecimiento no limita su utilización para otros usos domésticos que no impliquen la ingestión, como ducharse, limpiar la ropa o lavar los utensilios de cocina.

Si se hierve el agua, ¿los nitratos desaparecen?

No, al hervir el agua, los nitratos no desaparecen, se concentran al evaporarse parte del agua.

¿Podemos cocer los alimentos en casa, con agua con nitratos?

La ebullición del agua provoca la concentración de las sales disueltas. Al cocinar los alimentos, especialmente los caldos, aumenta la concentración de nitratos. Por tanto, es recomendable que las personas incluidas en los grupos de riesgo (neonatos, mujeres embarazadas, personas con enfermedades de estómago en tratamiento, etc.) no utilicen agua de la red que supere los 50 mg/L para cocer alimentos. El resto de las personas pueden utilizar el agua para cocinar.

¿Podemos limpiar los alimentos (verduras, fruta, etc.) con agua con nitratos?

Todo el mundo puede limpiar los alimentos con agua de la red, porque la cantidad de nitratos que puede quedar retenida en los alimentos es mínima.

¿Me puedo duchar con esta agua?

Aunque el agua tenga elevados contenidos en nitratos, se puede utilizar para ducharse, lavar la ropa o los utensilios de cocina, sin riesgo para la salud.

¿Los animales de compañía pueden beber agua con nitratos?

Cabe pensar que son necesarias las mismas restricciones que para las personas. Es preciso

consultar al veterinario si por las características de cada animal de compañía éste se debe considerar como sensible a la ingestión de nitratos.

El problema de la presencia de contenidos elevados de nitratos en las agua de abastecimiento público, ¿es un problema generalizado en toda Menorca?

Las redes que suministran de forma constante agua de consumo público con contenidos superiores a 50 mg/L se encuentran sobre todo en los laterales de la Isla, Ciudadela, Es Castell, San Luis.

Aunque hay delimitadas zonas vulnerables, donde la totalidad del acuífero está contaminado por nitratos de origen agrario, no todas las redes de distribución de los municipios incluidos en estas zonas distribuyen agua de consumo que supere los 50 mg /L de nitratos, ya que pueden utilizar para el abastecimiento aguas naturales de la zona, no contaminadas, o distribuir agua captada en zonas lejanas.

En cambio, algunas redes de distribución de municipios no incluidos en las zonas vulnerables pueden estar distribuyendo agua con contenidos elevados de nitratos, ya que el origen de la contaminación de las aguas naturales puede provenir de una fuente puntual y no afectar a todo el acuífero o no se puede atribuir a las prácticas agrarias.

¿Cómo se puede saber si el agua de la red de abastecimiento supera el valor paramétrico admitido de nitratos?

El abastecimiento de agua de consumo es de competencia municipal. Los ayuntamientos pueden prestar el servicio directamente o a través de una empresa gestora. En cualquier caso, los ayuntamientos deben garantizar el abastecimiento de agua apta para el consumo y son los responsables de comunicar si el agua no es potable.

Las entidades gestoras del abastecimiento están obligadas a realizar autocontroles de la calidad del agua que distribuyen. La periodicidad de las determinaciones de nitratos depende del caudal distribuido en cada zona de abastecimiento. Por lo que respecta a las zonas más pequeñas, deben hacer una determinación cada 5 años y cuando la zona abastece más de 100 m³ /d deben hacerla

cada año. Además, si en el Programa de vigilancia del Departamento de Salud se detecta un incumplimiento del valor paramétrico, se requiere a las compañías de agua para que hagan controles adicionales.

¿Se pueden eliminar los nitratos en casa?

Los nitratos no se eliminan por filtración física o ebullición. Hay sistemas de tratamiento específicos de eliminación de nitratos, cuya instalación puede resultar adecuada para los tratamientos de redes públicas, pero hace falta valorar su idoneidad en redes de distribución particulares, por sus características técnicas y por el coste económico que representan. No todos los aparatos que hay en el mercado, pensados para ser instalados en las casas, están diseñados para la eliminación de nitratos. Existen pequeños aparatos domésticos de osmosis inversa que se colocan previos al grifo de la cocina (coste de unos 200€ en Menorca) previos a la entrada de agua en la vivienda (2500€) o usar agua de lluvia almacenada en cisternas (posibles otros peligros por lo que habrá que realizar analíticas periódicas).

¿Qué hacer para la salud de la población derivados del consumo de agua de abastecimiento público con concentraciones elevadas de nitratos?

Las actuaciones del Departamento de Salud relacionadas con la presencia de nitratos en las aguas de consumo se centran en el control de la calidad fisicoquímica de las aguas y en

actuaciones específicas para minimizar el riesgo.

En el caso de los nitratos, las actuaciones dependen de las condiciones del sistema de abastecimiento y de las posibilidades de la zona en relación con los recursos hidráulicos disponibles.

En Es Castell están todos los pozos contaminados, sino sería una posible solución mezclar agua de dos pozos distintos, uno con bajo nivel de nitratos como tal vez pueda realizar San Luis.

Una solución a largo plazo sería una potabilizadora con osmosis inversa, que tiene las pegas de gastos coste inicial y de mantenimiento, consumo energético y pérdida del 20 % del agua que se va como agua contaminada.

Otra solución sería una desalinizadora, teniendo en cuenta que Es Castell está cerca del mar y el nivel freático de agua dulce está cada vez más bajo.

Mejor reaprovechamiento del agua de lluvia. La caída en octubre 2007 ya nos hubiese bastado para tener buen agua durante dos meses.

Reducir el derroche de agua.

Con independencia de estas actuaciones, cada vez que los Ayuntamientos tienen conocimiento de un nuevo incumplimiento del valor paramétrico de nitratos, indican, de acuerdo con lo que establece el artículo 27 del RD 140/03, la información que debe aportar el gestor a sus usuarios, de forma periódica, hasta que no se haya comprobado que los niveles de nitratos son inferiores a 50 mg/L.

Salud y brindis Rita Pabst

Bióloga

SOFTWARE LLIURE



De què estem parlant

Amb aquest document pretenem informar sobre el fenòmen del programari o software lliure, entenem que les persones amb menys

contacte amb la informàtica poden desconèixer alguns dels termes utilitzats i com la nostra intenció es arribar a tothom, enllacem aquestes pàgines on podreu trobar un complet glosari sobre informàtica i internet, http://jamillan.com/v_index.htm#1 <http://www.marketalia.com/glosario.html>.

Abans de començar, aprofitarem la definició de la Viquipèdia (Meravellós exemple de coneixement lliure): El programari lliure o software lliure (en anglès *free software*) és el programari obtingut, pot ser utilitzat, copiat, estudiat, modificat i redistribuït lliurement.

El programari lliure és una forma ètica d'entendre el software en el seu desenvolupament, distribució, comercialització i ús, fonamentat en una sèrie de valors com la ètica, la col·laboració, la ciència, la competitivitat, la seguretat, l'eficiència, la privacitat, la no discriminació i, sobre tot: la llibertat.

És important que entenguem l'avantatge que ens dona a nosaltres com a usuaris el programari lliure. Realment, això serà el que ens motivarà a utilitzar-lo o no. Aquí tenim el llistat amb els punts a favor del programari lliure (font: <http://sftwlibrevssftwcomercial.blogspot.com> blog on podeu ampliar els vostres coneixements sobre el tema si hi esteu interessats):

1. Possibilitats de millora i adaptació als requeriments del client/usuari.
2. Independència del proveïdor y garantía de continuïtat.
3. Baix Cost.
4. Potenciació de la innovació tecnològica.
5. Elevada seguretat i dinamisme en la correcció d'errors.
6. Respecte als estàndars globals i

recuperació de la informació.

Analitzant aquests punts des de la perspectiva de l'usuari final, a qui nosaltres volem arribar, hem de destacar fonamentalment els tres primers aspectes.

1. La possibilitat de millora contínua fa que l'usuari no hagi d'esperar mesos o anys a la nova versió d'un programa, com pot succeir amb el software comercial. La tendència és que el software lliure s'actualitzi amb major freqüència que els seus competidors comercials.

2. És habitual que una companyia tradicional de software decideixi o es vegi obligada a tancar. En aquesta situació, els usuaris solen quedar sense servei tècnic i els seus programes queden obsolets amb el pas del temps i l'oblit. Si el codi dels programes de qualsevol companyia no és públic, ningú podrà continuar el projecte i milers d'hores de feina invertides es perden, la societat perd coneixement que podria ser útil per projectes diversos.

3. Molts dels programes lliures són també gratuïts o si més no, més barats que els seus competidors comercials. A més solen funcionar en ordinadors menys potents, reduint el cost en equip, allargant la vida dels ordinadors i permetent la utilització a les zones menys desenvolupades. Aquest punt, com a partit ecologista que som, ens sembla fonamental perquè està demostrat que un ordinador amb un sistema operatiu comercial (aquí parlem evidentment de Windows), es queda antiquat abans que un amb software lliure (Linux). Això es produeix per motius comercials abans que per motius tècnics i fa que necessitem un equip més potent per assolir la mateixa funcionalitat. Els experts de la indústria xifren la renovació de equips amb Windows en 3 o 4 anys, mentre que un equip amb Linux ens funcionaria durant 6 – 8 anys. Aquest fet, conjuntament amb el que contamina produir un ordinador nou, que s'estima en unes 2 tones de materials, ens convida a pensar en aquest canvi com una petita contribució que podem fer per salvar el planeta. Això ens fa pensar que si tots els sistemes fossin Linux, les deixalles electròniques es podrien reduir a la meitat.

D'altra banda, la introducció del Software Lliure

a l'administració pot reduir les despeses i fer que aquests diners es puguin invertir en projectes de protecció del medi ambient (per exemple :D). Això no és una utopia, l' Ajuntament de Saragossa, l'Assemblea Nacional Francesa, el Parlament Italià o el Govern de Sudàfrica en són exemples reals i il·lustratius que han de servir com a impuls per a aquesta implantació.

Un cop analitzades les avantatges, es moment de conèixer els inconvenients. La web dsd0.com és molt il·lustrativa i mostra que els inconvenients són... zero. Entenem que aquesta és una perspectiva excessivament positiva i optimista,

però després de googlejar una bona estona, no hem trobat cap inconvenient real al programari lliure, quedem a l'espera si algú ens en pot fer arribar algun.

Per finalitzar, i amb l'objectiu de facilitar la transició al software lliure, seguint les paraules dels experts, recomenem utilitzar inicialment programari lliure sobre Windows. És una forma senzilla i fàcil de començar a entrar en contacte amb el tema sense ensurts. A www.sol4win.org trobareu tot el que es necessita per procedir a una fàcil instal·lació i per començar a utilitzar aquest tipus de software.