

Pero... ¿tiene arreglo?

10 años de reflexiones sobre sostenibilidad
Productor de Sostenibilidad 2007 - 2017

Alberto Vizcaíno López

Contenido

Prólogo	7
Introducción	11
Cambio global	15
Energía	35
Consumo sostenible	55
Alimentación ecológica	113
Residuos	143
Empresa responsable	211
En bici al curro	231
Legislación y normalización	241
Información y medio ambiente	265
Señales para la esperanza	291
Epílogo	317
Agradecimientos	321
El Autor	323

Este archivo es una muestra de lo que encontrarás en el libro

Pero... ¿tiene arreglo?: 10 años de reflexiones sobre sostenibilidad.
Productor de Sostenibilidad 2007 - 2017

Puedes encontrar más información sobre el libro en el blog del autor:

Productor de Sostenibilidad - www.productordesostenibilidad.es

Prólogo

Santiago Molina Cruzate

Cuando a principios de 2011 comenzamos a imaginar cómo debía organizarse el curso de Redes Sociales y Medio Ambiente no tuvimos la más mínima duda de que debíamos trasladar al Sr. Vizcaíno la dirección y coordinación de los contenidos orientados a blogs si queríamos ofrecer recursos y conocimientos de verdad útiles para el destinatario. Nuestra intención con aquel programa formativo, que no sólo fue pionero en nuestro sector sino que se consolidó durante años como uno de los más demandados y mejor valorados de todos los promovidos desde el Instituto Superior del Medio Ambiente, era conocer las principales herramientas en relación al entonces incipiente universo social media e integrarlas en una estructura común que permitiera al participante apostar por el desarrollo de su propia estrategia. Redes Sociales y Medio Ambiente congregó en torno a su programa toda una comunidad de profesionales activos e inquietos con quienes años después nos seguimos cruzando en un enriquecedor modelo donde los otrora alumnos son hoy proveedores, colaboradores y, por qué no decirlo, buenos amigos. Creo que no exagero si digo que la base de aquel éxito y el vértice de todo lo que allí hicimos nació en las

publicaciones periódicas del autor de este libro y de la admiración que despertaba ya entonces en el resto de docentes esa ingente capacidad para crear relatos y poner en duda y contexto datos que antes recibíamos y asumíamos como axiomas inquebrantables. Axiomas que, como bien nos ha mostrado Productor de Sostenibilidad en multitud de ocasiones, resultaron a menudo ser cuanto menos escasamente rigurosos.

"Tu actividad en redes, tus acciones y tus contenidos tienen que responder a un fin y lo primero debe ser marcar tus objetivos", solía repetir. Desconozco cuáles eran los objetivos o la motivación del autor cuando comenzó a volcar reflexiones e ideas en su blog, pero tengo muy claros cuáles han sido los resultados. Alberto se ha consolidado como un creador de opinión, un analista y un experto en el difícil arte de contrastar la verdad con datos y argumentos. Ha discutido hasta la saciedad con profesionales y colectivos de diversa índole y nos ha ayudado durante estos diez años a poner un poco de luz en asuntos que, sin sus observaciones, no nos permitirían tener una foto completa del problema. Ha aportado experiencia, conocimiento y una excepcional capacidad de análisis desgranando la actualidad en un tono a menudo beligerante e incisivo pero siempre riguroso, certero y transparente.

La realidad es que nuestro sector adolece de la existencia de canales alternativos, diversidad de opiniones y, sobre todo, de profesionales rigurosos dispuestos a exponerse de forma altruista y desinteresada. Necesitamos expertos con conocimiento y voluntad para desmenuzar estudios y contrastar

8 \ Pero... ¿tiene arreglo?

datos y puntos de vista. No sólo porque nos ayuda a valorar otros enfoques sino porque su mera existencia supone una barrera a la desinformación y obliga a unos y otros a ser especialmente prudentes con el trabajo que hacemos y divulgamos, cautelosos en definitiva ante la posibilidad de que nuestra credibilidad sea cuestionada tras la valoración de terceros. Eso el Sr. Vizcaíno lo hace como nadie y buena prueba de ello es este libro que tengo hoy el honor de prologar y que reúne el trabajo de años de análisis, muchas horas de reflexión y, presiento, numerosas frustraciones y sinsabores.

Yo, que llevo tiempo siguiendo su actividad y que en no pocas ocasiones he ejercido de mediador entre el autor y algunos lectores no especialmente satisfechos con las opiniones vertidas, no puedo más que invitar a la reflexión y lectura sosegada de este libro, compendio genial de contenidos de un blog que confío podamos disfrutar durante muchísimos años más.

Introducción

Pero... ¿tiene arreglo? Me encantaría escribir un manual de recetas para resolver los grandes problemas de la humanidad, una guía con la que pudiésemos alcanzar un modelo de desarrollo sostenible. Pero me falta mucho por aprender.

¿Existe el cambio climático? ¿Dónde tiramos unos zapatos viejos? ¿Quién debería pagar las emisiones de los vehículos diésel? ¿Puedes hacerte rico recogiendo los tapones de todo el vecindario? ¿Por qué no prohibimos las pinzas de plástico? ¿Es más ecológico beber agua del grifo? Son algunas de las preguntas a las que encontrarás respuesta en las siguientes páginas.

En 2007 empecé a escribir el blog Productor de Sostenibilidad. Un medio de expresión donde plasmé inquietudes sobre medio ambiente y sostenibilidad, últimamente agrupadas en categorías tan apasionantes como legislación ambiental, gestión de residuos, empresa responsable y consumo sostenible.

Con este libro pretendo poner en orden esas reflexiones y compartirlas contigo para que, quién sabe, me ayudes a encontrar la forma de arreglar el mundo... suponiendo que tenga arreglo o que queramos arreglarlo. Porque quizá lo que toca es adaptarse a una nueva normalidad.

Como el blog, este libro recopila contenidos que pueden ser de interés para distintos perfiles y en distintas situaciones, desde consumidores que buscan

información para hacer una compra más sostenible, a políticos que tienen miedo de preguntar sobre cuestiones ambientales en las que se les supone capacidad para la toma de decisiones -pero sobre las que no tienen mucha idea-.

Pero no es sólo una lectura introductoria a la cuestión de la sostenibilidad. Como consultor ambiental he entrado en algunas de las inquietudes que me han surgido en el desarrollo de mi actividad profesional, por lo que también puede servir de terapia de grupo para técnicos de medio ambiente incomprendidos.

Incluso, si no eres un profesional del medio ambiente, puede que cuando termines de leerlo te animes a acercarte al responsable de gestión ambiental de tu empresa -esa persona que almuerza sola en una esquina de la cafetería- y darle un poco de conversación.

Porque el objetivo final de este libro es, precisamente ese, animar la conversación en cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible sobre las que el común de los mortales tenemos poca o muy poca información, casi siempre sesgada y, en muchas ocasiones, dirigida desde las campañas publicitarias de corporaciones multinacionales cuyo objetivo es hacernos consumir cada vez más sin que nos preocupemos de las consecuencias.

Así, en las siguientes páginas encontrarás información suficiente para diversificar la temática de las conversaciones de ascensor, nuevos argumentos para los debates en la peluquería, diversos enfoques con los que empatizar, o todo lo contrario, con ese

pasajero que llevas en el taxi y está especialmente sensibilizado con la problemática de los envases de usar y tirar.

He tratado de seleccionar los contenidos más interesantes, darles una redacción adecuada para este soporte y organizarlos de una forma coherente.

Espero que la mezcla resulte en una recopilación de píldoras que, juntas, cuenten una historia sobre la situación de crisis ambiental, social y económica que vivimos y posibles pautas para avanzar en modelos de desarrollo y consumo más sostenibles.

Cada relato es independiente y puede ser útil por sí mismo, por lo que no hace falta que leas el libro todo seguido. Puedes tenerlo como herramienta de consulta y sacarlo para rebatir al cuñado cuando se arme de razones para defender su postura sobre la energía nuclear en la próxima cena familiar.

A lo largo del texto encontrarás muchas preguntas que quizá no tengan sentido en un soporte unidireccional como el que tienes delante. Y es que, a pesar de la adaptación de los contenidos del blog al formato libro, he mantenido el título de la entrada donde las publiqué en su día por si te apetece visitar el texto original, comentarlo y ayudarme a construir soluciones para hacer de este un mundo mejor.

Por cierto, no he traído aquí todo el contenido de blog, 10 años dan para mucho... si te animas y quieres saber más sobre alguno de los temas que se tratan en este libro puedes visitar www.productordesostenibilidad.es. Ahora que ya sabes de qué va es un buen momento para empezar a seguirlo.

Cambio global

"No se puede pasar un solo día sin tener un impacto en el mundo que nos rodea. Lo que hacemos marca la diferencia, y tenemos que decidir qué tipo de diferencia queremos hacer"

Jane Goodall

Pero... ¿tiene arreglo?

Desde hace unos años somos conscientes de que afrontamos una crisis social, económica y ambiental. ¿Tiene arreglo? Pues me gustaría pensar que sí. Pero quizá sería oportuno plantearse cómo será la vida después del crecimiento y qué tenemos que hacer para adaptarnos.

Las preguntas pueden ir en esta línea **¿Es posible volver a la normalidad?** ¿Qué pasa si la economía normal de finales del siglo veinte, de aparentemente crecimiento infinito estaba anclada en una serie de condiciones que no se pueden perpetuar?

Tal vez la "normalidad" se ha disipado y ha sido sustituida por una "nueva normalidad". Richard Heinberg¹ propone que estamos en una transición desde una fase expansiva de la economía a una **situación posterior al crecimiento**. Un proceso análogo al de una planta adulta o un ecosistema maduro, donde se establecen unas **condiciones de equilibrio que mantienen cierta estabilidad**, en detrimento del

Productor de sostenibilidad

crecimiento acelerado y la productividad de las etapas anteriores. Lo expresa con cuatro ideas:

- Hemos llegado **al final del crecimiento tal y como lo conocíamos**: la crisis posiblemente marca una ruptura con las últimas décadas, durante las que se adoptó la visión poco realista, de un crecimiento económico perpetuo necesario y posible. Hay límites incuestionables a ese crecimiento y los hemos encontrado.
- **Conocimiento de los factores básicos que conformarán lo que venga a sustituir el crecimiento**: aunque no sepamos qué economía y modo de vida serían deseables después del crecimiento, sabemos que se puede empezar a trabajar para mantener la sociedad en los márgenes de la sostenibilidad.
- **La economía puede funcionar** durante siglos y milenios **con escaso o nulo crecimiento**: así fue durante la mayor parte de la historia y podrá ser en el futuro. El fin del crecimiento no significa el fin del mundo.
- **La vida sin crecimiento económico puede ser plena, interesante y segura**: es importante no perder de vista que una economía sin crecimiento o en equilibrio sigue permitiendo el desarrollo de habilidades prácticas, la expresión artística, el avance de la tecnología... Se trata de redefinir objetivos: sustituir *más* por *mejor*. Aumentar la calidad de vida de las personas reduciendo su consumo. ¿Por qué no redefinir el mismo concepto de crecimiento?

Richard Heinberg afirma que la transición a un sistema posterior al crecimiento económico experimentado en las últimas décadas es inevitable. Y que está en nuestra mano idear y planificar ese nuevo modelo.

En este punto me planteo, ¿tiene arreglo? ¿Queremos arreglar el modelo que nos ha traído hasta esta crisis? **¿Por qué no aprovechar para cambiarlo?** Quizá sea el momento de concentrar nuestro esfuerzo en construir un futuro diferente, no deberíamos pararnos a escuchar cantos de sirena ni volver la mirada atrás.

Siete millones ¿qué de cuantos!

Según las estadísticas, la población mundial ha superado los siete mil millones de habitantes (o, abreviando, siete millones). Si bien no se puede saber exactamente cuántos habitantes hay en el planeta, ni cuando se alcanzó o se alcanzará una cifra concreta de población, la gracia reside en el valor simbólico de asignar una fecha para el nacimiento de una persona a la que se la consideró el ciudadano 7.000.000.000 y su capacidad didáctica.

Alrededor de la efeméride, distintas instituciones nos invitan a reflexionar sobre las implicaciones sociales, económicas y ambientales del crecimiento de la población mundial, así como de la velocidad con la que se está produciendo este crecimiento: se considera que hasta el año 1800 no se alcanzó el primer millón de habitantes y que se tardó algo más de un siglo (alrededor de 1927) en

Productor de sostenibilidad

duplicar esta cifra. El ritmo ha continuado acelerándose y los últimos mil millones de habitantes se han sumado en poco más de una década (de 1999 a 2011).

Pero... ¿Puede nuestro planeta soportar este ritmo de crecimiento? ¿Cuántos habitantes caben en La Tierra? La pregunta inquieta y las respuestas más.

Básicamente es una cuestión de reparto. ¿Qué superficie del planeta se necesita para satisfacer mis necesidades, cubrir mis caprichos y asimilar los impactos que genera mi forma de vida? **Las decisiones de cada uno de esos siete mil millones de personas condicionan cómo vive el resto y la capacidad de los próximos que vengan de vivir como nosotros lo hacemos.**

Urge más que nunca reflexionar sobre la forma en la que satisfacemos nuestras necesidades, los procesos de toma de decisiones, el modelo de desarrollo... ¿queremos que el planeta soporte otros 7 mil millones de habitantes?

El infierno existe y no es sostenible

En **mi religión**, esa en la que **la sucesión ecológica es el único dios y la biodiversidad es su profeta**, el infierno existe. No hay un acuerdo muy claro sobre cómo es, ya que distintos predicadores lo describen de maneras diferentes, pero todos están de acuerdo en que, de alguna forma, el infierno es inhóspito y homogéneo.

Para algunos se trata de desierto de arena con temperaturas abrasadoras. **Para otros es un gélido**

manto de hielo. Algunas versiones hablan de un continuo de asfalto - hormigón que tapiza toda la superficie.

Tampoco está claro el modo en el que se alcanza este indeseable destino. Hay una serie de pecados que, inevitablemente, llevarán antes o después a toda la humanidad a sufrir los rigores de alguna forma de infierno, pero no todos los predicadores consideran como capitales los mismos pecados.

Es más, para diferentes gurús, el mismo camino puede llevar a dos infiernos distintos. Por ejemplo, la emisión de gases de efecto invernadero lo mismo puede llevarnos a un infierno helado que a uno abrasador. Incluso algunos predicán que no hay salvación, que el destino, independientemente del comportamiento de las personas, está escrito en las estrellas y no hay forma de librarnos de él.

Que el infierno existe, independientemente de todo lo anterior, es algo cierto. Y se puede comprobar todos los días. **Hay demonios que vienen de él y se infiltran entre nosotros.** Su objetivo es hacernos olvidar que existe el infierno a la vez que nos arrastran allí.

Afortunadamente, identificarlos es fácil, sobre todo cuando se reúnen: **dan lugar a encuentros en los que todo el mundo está de acuerdo, no existen discrepancias y se admiten sus propuestas sin discusión.** Todo lo contrario a lo que cabría esperar si actuase la diversidad.

El problema es que estos demonios, poco a poco, utilizan su influencia para extender el infierno entre nosotros. Aplicando técnicas perversas,

Productor de sostenibilidad

convierten a las personas de buena voluntad y las hacen participar en sus ritos. Desvirtúan el mensaje de la sucesión ecológica y hacen que, poco a poco el horrible y temido destino se convierta en nuestra realidad cotidiana.

¿Cambio climático? Emisiones de gases de efecto invernadero

Por mi formación, trayectoria profesional e inquietudes personales, **con frecuencia me veo debatiendo sobre el cambio climático**. Un debate que para muchos no existe, entre otras cosas porque **el clima es una realidad cambiante por definición**, así que no merece la pena perder el tiempo en algo que no admite discusión.

Otras veces la conversación se centra en el sentido del cambio, si la evolución global tiende hacia un calentamiento o hacia un enfriamiento... o si las personas tenemos algo que ver en el proceso.

Se trata de un debate perverso en el que las posiciones no dependen tanto de la evidencia científica como del posicionamiento político o la modernidad de la pose que el interlocutor quiera adoptar. También está sesgado por la escala espacial y temporal con la que juguemos.

Y lo más grave de todo: el sistema climático es tan complejo y difícil de entender que cualquier aproximación medianamente seria al asunto requiere una dedicación que pocas veces se consigue en un debate de cafetería, una tertulia de televisión, o en

la obligada charla de sensibilización ambiental en un curso de formación ocupacional.

Cuando tengas ocasión de hablar sobre este particular te recomiendo que **saques del discurso el cambio climático y hables de las emisiones de gases de efecto invernadero.**

Difícilmente podemos cuestionar la vinculación existente entre las actividades humanas y el aumento de la concentración de CO₂ y otros gases con distinto potencial de calentamiento global. Y es relativamente fácil ilustrar cómo la revolución industrial aceleró ciclos biogeoquímicos liberando a la atmósfera, a través de la combustión, el CO₂ que estaba retenido en la corteza terrestre en forma de reserva fósil.

Tampoco es complicado entender que la disponibilidad de carbón y el petróleo es limitada, por lo que su despilfarro conducirá a la disminución de sus reservas y esto complicará nuestra forma de vida, totalmente dependiente del oro negro: tanto como materia prima para gran cantidad de productos, como para la generación de energía (monetariamente hablando) barata.

Con este escenario, empieza a dibujarse como bastante ridícula la postura que pretende eximir a las personas o sus actividades económicas su responsabilidad en el drama que supone, para el planeta y el futuro de nuestra especie, quemar petróleo para mantener un nivel de consumo descontrolado de productos diseñados para ser reemplazados lo antes posible.

Con independencia del devenir de las manchas solares, o las dudas sobre el comportamiento no

Productor de sostenibilidad

lineal de las variables de la atmósfera, un ser humano debería ser capaz de tomar decisiones racionales en lugar de ocultar la cabeza bajo argumentos autocomplacientes.

Pero, qué duda cabe, es más divertido discutir por discutir ¿qué opinas del cambio climático?

¿Cómo andará la circulación termohalina?

En invierno, cuando las nevadas y los fríos invitan a pensar que las cumbres internacionales sobre el clima son un paripé para que los políticos y los ecologistas pasen unos días entretenidos montando un circo mediático, me acuerdo del documental "La corriente del Golfo y la nueva glaciación"².

La corriente del Golfo y la circulación termohalina juegan un papel importante en la distribución de temperaturas que actualmente disfrutamos en el planeta. Entre otras cuestiones, permiten que en Europa tengamos, a la misma latitud, inviernos mucho más suaves de las que disfrutaban en el norte del continente americano.

Los factores que influyen en las corrientes y dinámica oceánica son muchos, variados y con relaciones complejas. Pero parece ser que el calentamiento global y la disminución de la salinidad oceánica asociada al deshielo de las grandes masas de hielo pueden alterar sensiblemente, durante el siglo que vivimos, la trayectoria de las corrientes oceánicas y, con ellas, la distribución de temperaturas en el planeta.

Pese a los negacionistas del cambio climático y sus argumentos, parece que estamos afectando nuestro clima de manera irreversible. Lo malo es que no sabemos calcular ni la magnitud de los impactos, ni cuándo o cómo se manifestarán. Por eso, cuando veo las imágenes sensacionalistas de nevadas poco comunes emitidas en los *informativos* de televisión, lejos de tranquilizarme pensando que son una prueba de que el cambio climático es un cuento chino, me asalta la inquietud: ¿estoy preparado para asumir los efectos de un inminente cambio global?

Agua por encima de nuestras posibilidades

Quien más, quien menos, en algún momento de nuestra formación todos hemos estudiado el ciclo del agua. Ese que hace de ésta un recurso renovable. O eso tenemos implantado en el imaginario colectivo. Todos los ríos van a parar al mar, pero el mar nunca se llena. El sol evapora el agua que la atmósfera transporta hasta que se concentra en nubes que la devuelven en forma de precipitaciones.

Pero en los últimos tiempos estamos viendo que no es suficiente. **La velocidad a la que consumimos y contaminamos el agua la convierte en un recurso cada vez más escaso.** Y el agua que retorna a la atmósfera va dejando en el océano todo aquello que la acompañó en su viaje. Es algo en lo que deberíamos pensar todos los días, pero que no podemos olvidar si pensamos en las vinculaciones del agua y la sostenibilidad.

Productor de sostenibilidad

Si **el desarrollo sostenible es la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades** tenemos que plantearnos muchas cosas.

La generación presente en nuestro entorno económico tiene que pensar seriamente qué necesidades quiere satisfacer para permitir a otras generaciones presentes en el plantea, así como a las generaciones futuras, seguir satisfaciendo sus necesidades relacionadas con el agua.

El uso irresponsable del agua, esa maravillosa molécula cuyas propiedades físico químicas hacen posible la vida tal y como la conocemos, hipoteca las posibilidades de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Su capacidad como disolvente universal nos ha invitado a utilizar el agua para deshacernos de todo tipo de contaminantes, desde los restos biológicos de nuestro día a día a productos químicos que poco a poco van pasando a formar parte de listas de sustancias prohibidas. El agua los arrastra cañería abajo, los hace pasar por depuradoras, los lleva a nuestros ecosistemas acuáticos, suelos y aguas subterráneas.

Hacemos un uso insostenible del agua y las señales están por todas partes. Una clara son los avisos de la Unión Europea a España o Grecia, dos países que, al menos, tienen en común que no están depurando sus aguas residuales urbanas conforme a los criterios de la *Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, relativa al tratamiento de las*

24 \ Pero... ¿tiene arreglo?

aguas residuales urbanas. En este sentido el problema no es sólo el incumplimiento legal, también el hecho de que la directiva que no cumplimos ni siquiera contempla algunos de los retos actuales de los vertidos urbanos.

Superado el problema higiénico - sanitario de la contaminación fecal, la carga orgánica o la presencia de nitrógeno en las aguas residuales urbanas, **el modo de vida de las ciudades aporta cada vez más y mejores contaminantes**. En este capítulo encontramos desde sustancias estupefacientes a todo tipo de moduladores endocrinos de efecto hormonal.

La falta de previsión al respecto hace que estos contaminantes salgan de nuestras ciudades a nuestros ríos, donde los hemos detectado por su capacidad de alterar la reproducción de nuestros peces. Quizá **el auge de los contaminantes emergentes es un aviso que nos indica que deberíamos plantearnos una aplicación más estricta del principio de cautela**. ¿Podemos soltar por nuestras cañerías sustancias que no sabemos depurar?

El tiempo se nos agota. En su viaje de vuelta al mar el agua va dejando cantidades de contaminantes que se acumulan en los ecosistemas. Aun cuando consiguiésemos depurar todos nuestros vertidos hasta valores seguros tenemos un legado de contaminación acumulado en las cadenas tróficas de todo el planeta. Así, comer según qué tipo de pescado parece ser una amenaza a la salud.

Y los vertidos directos tampoco son la única amenaza para el agua. Una sociedad acostumbrada al consumo intensivo de tecnología de usar y tirar

Productor de sostenibilidad

genera presiones insostenibles sobre los recursos minerales.

La tala indiscriminada y la minería ilegal ponen en riesgo la disponibilidad de agua potable en las zonas del planeta que nos abastecen de materias primas baratas para fabricar dispositivos de precio asequible que, a su vez, contaminarán el agua donde la industria informal de la recuperación de materiales extrae esos recursos que nosotros llamamos residuos.

Nuestros dispositivos electrónicos generan sed y liberan contaminantes que acaban en los peces con los que alimentan a nuestros hijos en el comedor del colegio.

La alimentación sólo es posible si disponemos de suelo fértil y agua suficiente para cultivar las especies vegetales que están en la base de nuestra dieta.

Y pese a los avisos en forma de inundaciones que nos alertan de la necesidad de dejar de ocupar los valles fluviales con infraestructuras, industria o viviendas, **seguimos empeñados en creernos capaces de dominar los procesos no lineales que rigen el comportamiento de los cauces y caudales de agua.** Como si construir una tubería fuese a resolver un problema de mala planificación o no tuviésemos malas experiencias relacionadas con el embalse de agua.

Con los mejores terrenos de cultivo sepultados bajo el asfalto de autopistas y ciudades nos hemos visto agotando reservas subterráneas y salinizado acuíferos costeros para cultivar alimentos sin suelo y bajo plástico.

Ese plástico al que le damos las más variadas aplicaciones de usar y tirar, generando cantidades ingentes de un residuo que acaba degradándose en los más diversos lugares del planeta, contaminando todos ecosistemas oceánicos y costeros.

El agua es víctima de nuestro modelo de consumo. No se trata sólo de garantizar un volumen mínimo diario de agua potable a nuestros vecinos. Se trata de evitar que el mercurio de la extracción de oro en Perú hipoteque la salud de todas las personas que viven aguas abajo de las explotaciones que nos proveen de este material. Incluidos los consumidores de atún. O de prevenir que los metales pesados de nuestros dispositivos móviles acaben en los filetes de panga que recorre el planeta hasta llegar a nuestra mesa.

Un gesto tan sencillo como sustituir las botellas de plástico de todos los usos en los que nos sea posible, previniendo la generación de residuos de envases y creando hábito de reutilización, puede ayudarnos a consumir el agua de un modo más sostenible. Y a prevenir la generación de microplásticos que acabarán en nuestras playas y en las cadenas tróficas.

Quizá es hora de concienciarnos y enseñar a nuestros hijos que **renovable y abundante no quiere decir que podamos despilfarrarlo o dejar de prestarle atención**. Un gesto tan sencillo como llenar un vaso de agua tiene importantes consecuencias. Y no podemos ignorarlas si queremos avanzar en un modelo de desarrollo sostenible.

El dióxido de carbono contamina y mata

El dióxido de carbono (CO₂) es una molécula compuesta por un átomo de carbono y dos átomos de oxígeno. Está presente en la atmósfera de forma natural. Su concentración ha variado a lo largo de la historia geológica de la Tierra. Como gas de efecto invernadero, juega un papel clave en la temperatura media del planeta: si no hubiese CO₂ no disfrutaríamos de la temperatura que requiere la vida tal y como la conocemos. Pero, por ese mismo motivo, las variaciones en la concentración de CO₂ presente en la atmósfera están relacionadas con variaciones climáticas.

En nuestra atmósfera la molécula de dióxido de carbono está presente en forma gaseosa y en una concentración muy inferior a las 5.000 partes por millón (ppm) recogidas como valor límite de exposición profesional para agentes químicos: unas 400 ppm que -a pesar de su constante aumento- no nos impiden respirar con normalidad y sin miedo a asfixiarnos por este compuesto.

Ahora bien, si acudimos a la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*, encontramos la siguiente definición:

Contaminación atmosférica: La presencia en la atmósfera de materias, sustancias o formas de energía que impliquen molestia grave, riesgo o daño para la seguridad o la salud de las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza.

Y en su Anexo I, que recoge la "Relación de contaminantes atmosféricos", encontramos la entrada "Óxidos de carbono". Así pues, el dióxido de carbono es, con todas las de la ley, un contaminante atmosférico.

Si no estuviese en el citado anexo tendríamos que volver a la definición. Y, quizá con algo de polémica, lo que es seguro es que podríamos encajar al dióxido de carbono como materia o como sustancia. Luego, la cuestión es ¿implica el CO₂ "molestia grave, riesgo o daño para la seguridad o la salud de las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza"?

No lo veo, no lo huelo, entra y sale de mis pulmones. Las mitocondrias de mis células lo producen y mi sangre lo transporta sin mayores problemas... Salvo que esté en tal concentración que impidiese el intercambio gaseoso, en principio, no afecta a mi salud. De todos modos sí es capaz de causar molestias graves, riesgos y daños para la seguridad y la salud de las personas.

¿Cómo? Con su capacidad de intensificar el efecto invernadero. La alteración en la temperatura media del planeta por una creciente concentración de dióxido de carbono -y otros gases de efecto invernadero- en la atmósfera es uno de los principales retos que afronta la humanidad.

El cambio en la temperatura puede afectar a la dinámica oceánica, la distribución de especies animales y vegetales, la disponibilidad de agua... Podemos ponernos puristas y decir que el CO₂ no mata a nadie, que no es un contaminante que afecte a la

Productor de sostenibilidad

salud. Claro, si lo ponemos al lado de los óxidos de nitrógeno y sus efectos directos sobre la salud, el CO₂ no parece tan preocupante.

Pero no podemos pervertir el lenguaje para ocultar los riesgos y amenazas de los gases de efecto invernadero:

- Naciones Unidas cifra el número de migrantes por causas ecológicas en 200 millones en el año 2050³.
- Entre 2030 y 2050 el cambio climático causará unas 250.000 defunciones adicionales cada año, debido a la malnutrición, el paludismo, la diarrea y el estrés calórico⁴.
- El aumento de los desastres relacionados con el cambio climático es una amenaza creciente para la seguridad alimentaria⁵.

Quizá esto pudiera parecernos algo lejano, pero tenemos la guerra en Siria y sus refugiados⁶ para ilustrarnos lo que está ocurriendo por andarnos con remilgos a la hora de hablar de las emisiones de efecto invernadero y sus consecuencias. Quizá nos preocupe más cuando el aumento de la concentración de CO₂ nos traiga a casa vectores de transmisión del virus zika⁷.

Sí, al dióxido de carbono hay que sumarle más gases y otros factores que no pueden ser controlados por el ser humano.

Pero creo que si el objetivo es concienciar y tomar medidas para mitigar las consecuencias del aumento de emisiones antropogénicas de efecto invernadero y sus consecuencias, **podemos permitirnos el lujo de referirnos al CO₂ como contaminante.** Con

permiso de los negacionistas y sus intereses económicos, claro está.

El día después del Día de la Tierra

Cada año celebramos el Día Internacional de la Madre Tierra⁸. Le dedicamos un rato a participar en las actividades propuestas para recordarnos la importancia de cuidar el planeta, lo pasamos bien en las fiestas de las facultades de Ciencias Ambientales, hacemos algún sarao corporativo con árboles que se secarán en las próximas semanas y nos dejamos un pico en una bonita campaña de greenwashing. Y ahora ¿qué? ¿Cuál es la próxima cita? Habrá que pensar en el anuncio del año que viene, o algo...

Afortunadamente cada vez son más las empresas que se toman en serio su responsabilidad con el medio ambiente. En vez de regalarnos una chuchería con la que conseguir una complacencia fácil y una satisfacción rápida para nuestras inquietudes ambientales, se descuelgan con una memoria anual en respuesta a su compromiso con el Pacto Mundial⁹, promovido por Naciones Unidas, u otras iniciativas de responsabilidad y sostenibilidad corporativa. Informes con indicadores y datos, más o menos creíbles, que ayudan a comprobar los resultados, más o menos modestos, de ese compromiso. Pero que muestran voluntad real de cambio.

La realidad es tozuda. La mayoría de los medios de comunicación se conformarán con artículo superficial sobre una actuación vistosa pero de poco

Productor de sostenibilidad

calado (y menor incidencia en nuestro impacto sobre el planeta) o a reproducir la nota de prensa de algún patrocinador. No recogerán nada que se salga mínimamente de la corrección política y no permitirán que sus periodistas hagan cuentas con los datos sobre modelos insostenibles de consumo o generación de residuos, no sea que no cuadren.

Eso sí, **alrededor del Día de la Tierra** (si incluimos Madre queda demasiado hippioso), **el calendario se llena de oportunidades de realizar gestos buenistas rodeados de marcas que nos invitan a acercarnos a sus eventos con los que pretenden vendernos productos insostenibles.** ¿Todo este despliegue de buenas intenciones sirve para algo o se trata sólo de entretenimiento?

Porque no tenemos más tiempo. Decía Ban Ki-moon, Secretario General de Naciones Unidas, que ha llegado el momento de que todos y cada uno de nosotros asumamos el liderazgo en materia de desarrollo sostenible en 2015¹⁰:

Las grandes decisiones que tenemos por delante no corresponden solo a los legisladores y los dirigentes mundiales. Hoy, en este Día de la Madre Tierra, hago un llamamiento para que todos nosotros seamos conscientes de las consecuencias que tienen nuestras decisiones sobre el planeta y lo que supondrán para las generaciones futuras.

¿Qué vas a hacer hoy? ¿Qué harás durante el resto de tus días para conseguir que tu forma de vida sea cada vez más sostenible?

¹ <http://heinberg.wordpress.com/2010/03/03/214-life-after-growth/>

-
- ² <http://www.rtve.es/alacarta/videos/documentos-tv/documentos-tv-corriente-del-golfo-nueva-glaciacion/651772/>
- ³ <http://ethic.es/2013/10/refugiados-climaticos/>
- ⁴ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/es/>
- ⁵ <http://www.fao.org/news/story/es/item/346380/icode/>
- ⁶ http://www.eldiario.es/euroblog/Siria-guerra-climatica-venir_6_429117130.html
- ⁷ <http://www.farodevigo.es/sociedad/2016/02/13/pedro-arcos-gonzalez/1403831.html>
- ⁸ <http://www.un.org/es/events/motherearthday/>
- ⁹ <http://www.pactomundial.org/>
- ¹⁰ <http://www.cepal.org/es/articulos/2015-dia-internacional-de-la-madre-tierra>

Este archivo es una muestra de lo que encontrarás en el libro

Pero... ¿tiene arreglo?: 10 años de reflexiones sobre sostenibilidad.
Productor de Sostenibilidad 2007 - 2017

Puedes encontrar más información sobre el libro en el blog del autor:

Productor de Sostenibilidad - www.productordesostenibilidad.es

Epílogo

Alejandro Maceira Rozados

Una de las primeras tareas que me impuse cuando en 2007 me mudé a Madrid fue visitar los embalses de Entrepeñas y Buendía. Aquella tarde del sábado 2 de junio, bajo un sol de justicia, pude ver por primera vez el Mar de Castilla (o lo que quedaba de él), recorrer la Ruta de las Caras, intuir los restos del poblado de La Isabela o pasear por el pueblo de Sacedón. Quizás hasta me crucé sin saberlo con uno de sus más ilustres habitantes, el mismísimo Santiago Molina que con los años se convertiría en gran amigo y que hoy prologa este libro.

Con el que sí me topé aquel día por primera vez fue con *Alvizlo*. Y no fue en persona sino gracias a un comentario en la herramienta digital que probablemente ha marcado con más fuerza nuestras vidas profesionales: el Blog. Me recomendaba *Alvizlo*, el seudónimo que siempre ha utilizado Alberto Vizcaíno López, una ruta alternativa con escalas en Vellisca y Alcazar del Rey que todavía tengo pendiente a pesar de ser, con seguridad, la más enriquecedora que un viajero pueda disfrutar en aquellas tierras.

Mi pequeño blog personal se convirtió tiempo después en iAgua y Alberto Vizcaíno se consolidó como

Productor de sostenibilidad

el Productor de Sostenibilidad por excelencia de este país. Mientras tanto, las redes sociales y ese elemento dinamizador que ha sido el Instituto Superior de Medio Ambiente nos permitieron desvirtualizarnos e ir estrechando nuestra amistad. En los últimos años he podido compartir con Alberto interminables charlas en las que he sido testigo de su enciclopédico conocimiento del sector ambiental en general y de áreas como la gestión de residuos, el consumo sostenible, las políticas de agua y energía o la responsabilidad social de la empresa en particular.

Además de su sapiencia, cabe destacar dos cualidades que le engrandecen como profesional y como persona. Una es la humildad que le permite escuchar y absorber lo mejor del discurso de otros expertos. Y la segunda, y quizás la más importante, es su integridad. No es Alberto Vizcaíno una persona con dobleces, ni alguien que se esconda a la hora de defender sus opiniones. Lo hace con convencimiento e incluso con vehemencia. Caiga quien caiga y cueste lo que cueste. Una actitud que le hace ser admirado, pero también temido. Es, sin lugar a duda, el *enfant terrible* del sector ambiental, ese Pepito Grillo que susurra en la conciencia de políticos, empresarios, periodistas o ecologistas y que les obliga a hacer las cosas mejor, so pena de ser objeto de uno de esos posts que corren como la pólvora por las redes sociales. Una figura imprescindible a la que todos debemos agradecer su valor y su generosidad a la hora de compartir su conocimiento y concienciar a la sociedad.

Señales para la esperanza

Estoy convencido de que este libro, que recopila lo mejor de los 10 años de www.productordesostenibilidad.es, animará a muchos a mirarse en el espejo y preguntarse qué pequeños o grandes gestos tenemos cada día en nuestra mano para avanzar hacia ese futuro mejor que Alberto quiere legar a las generaciones venideras.

Por todo ello, gracias.

Este archivo es una muestra de lo que encontrarás en el libro

Pero... ¿tiene arreglo?: 10 años de reflexiones sobre sostenibilidad.
Productor de Sostenibilidad 2007 - 2017

Puedes encontrar más información sobre el libro en el blog del autor:

Productor de Sostenibilidad - www.productordesostenibilidad.es

El Autor

Alberto Vizcaíno López (alvizlo), hijo del éxodo rural, estudió Ciencias Ambientales en la Universidad de Alcalá entre 1996 y 2001.

Su trayectoria profesional se inicia ese mismo año, prestando servicios como consultor ambiental en una tarea de asesoramiento a empresas que ha continuado en distintas empresas de consultoría, despachos de abogados, y por cuenta propia como profesional independiente.

Ha impartido formación para varias entidades, desde las aulas del Máster en Gestión Ambiental en la Empresa del Instituto Superior del Medio Ambiente (ISM) hasta clases de biología y geología en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, pasando por cursos de la Agencia para el Empleo del Ayuntamiento de Madrid y certificados de profesionalidad para entidades de formación continua.

Como ponente participa en jornadas y seminarios, grupos de trabajo del Congreso Nacional del Medio Ambiente y el evento de charlas rápidas Ignite Madrid.

Ha sido reconocido con el premio a la Mejor Presentación iAgua Magazine en 2015 y Mejor Blog de Medio Ambiente 2016 en los Premios 20 Blogs.