

Química versus homeopatía

Resumen: La ciencia actual basa su éxito y rigor en la aplicación del método científico. A pesar de la falta de pruebas científicas, la medicina homeopática ha ido ganando adeptos hasta convertirse en uno de los tratamientos alternativos más extendidos por todo el mundo. Una de las supuestas leyes en que se basa es la ley de los infinitesimales, susceptible de ser analizada y comprobada para poner al estudiante de química frente al desarrollo real del método científico a fin de desarrollar su pensamiento crítico.

Introducción

"Corto y hábil es el sendero de la especulación, pero no conduce a parte alguna; largo y penoso es el camino del experimento, pero nos lleva a conocer la verdad"
(Claudio Galeno)

Muchas teorías confusas proliferan aún en pleno Siglo XXI, rechazadas por la Ciencia porque no utilizan el método científico para comprobar sus "leyes", aunque sí emplean su lenguaje pero sin mucho rigor. Este es el motivo por el que no se reconoce como válida la medicina homeopática, una de las terapias alternativas de mayor respaldo social y más extendida por todo el mundo, integrada en el sistema sanitario de Francia, Alemania, Reino Unido, México, Brasil y la India. En España varias facultades de medicina y colegios médicos imparten estudios de postgrado sobre medicina homeopática. En 1991 se crea una Federación Española de Médicos Homeópatas y, en la misma década, una Sociedad Española de Medicina Homeopática. Sin embargo, la mayoría de los homeópatas españoles no tienen titulación médica. Al igual que en el resto de países de la Unión Europea, los medicamentos homeopáticos están regulados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. El marco legal exige que la venta de sus productos se realice exclusivamente en farmacias.

La Teoría de la Homeopatía afirma que si una sustancia, en determinadas dosis, provoca síntomas de enfermedad en una persona sana, en dosis infinitesimales hace desaparecer los mismos síntomas en un enfermo, actuando de forma semejante a una vacuna no biológica. Esta basada en dos leyes, la "Ley de lo Semejante" y la "Ley de los Infinitesimales". Esta última será objeto de comprobación, como ejercicio práctico apto para ser realizado en los cursos de química a partir del segundo ciclo de la ESO.

En esta demostración, a la vez que se ponen en práctica etapas del método científico, se emplean conceptos químicos fundamentales (sustancias puras y mezclas, disoluciones y diluciones, moles y moléculas, número de Avogadro y molaridad) y se fomenta el espíritu crítico. El estudiante, al igual que el científico, realiza sus propias observaciones, expresa el resultado de sus experimentos utilizando tablas de datos, realiza gráficas para analizar los resultados y expresa de diferentes formas las conclusiones obtenidas. Al ponerse en contacto con el lenguaje científico y aplicar sus conocimientos a situaciones reales de la vida cotidiana se encontrará con una materia, la química, que no le será extraña ni inútil.

Dpto. Física y Química. IES Las Lagunas.
28529. Madrid.
C-e: pradaperez@hotmail.com



Fernando Ignacio de Prada
Pérez de Azpeitia

Las leyes de la homeopatía

El término homeopatía etimológicamente procede de dos palabras griegas; *homoiós* semejante y *pathos* enfermedad. Esta terapia curativa está basada en dos leyes fundamentales propuestas por el médico alemán Samuel Hahnemann (Figura 1):

-Ley de Simila o de las Similitudes (similia similibus curantur; lo similar cura a lo similar), según la cual las sustancias que

producen un determinado conjunto de síntomas en una persona sana pueden curar dichos síntomas en una enferma.

El médico alemán pasó gran parte de su tiempo probando sustancias naturales para descubrir qué síntomas producían, recopilándolos en su obra *Materia Medicae* y, luego, prescribirlas a las personas que presentaban dichos síntomas.



Figura 1. El médico alemán Samuel Hahnemann (1755-1843). Partiendo de experiencias subjetivas y anecdóticas estableció un principio general de la medicina.

El primer investigador experimental en medicina Claudio Galeno (130-200 d.C) ya reconocía la efectividad de la ley de los semejantes, aunque basó la mayoría de sus tratamientos en la aplicación de la ley de los contrarios (*contraria contrariis curantur*), base fundamental de la medicina alopática o convencional, ciencia que busca tratar y curar las enfermedades mediante medicamentos que se oponen a ella (anti-inflamatorios, anti-piréticos, anti-bióticos, etc). Ambos tratamientos para curar enfermedades ya fueron mencionados siete siglos antes por Hipócrates (460-377 a.C)

Catorce siglos después, en escritos del médico suizo Teophrastus Von Hohenheim (1493-1541), más conocido como Paracelso, se encuentran ideas similares a este tratamiento terapéutico al recomendar remedios que tenían semejanza física con el órgano afectado (semejanza de forma) e indicar las ventajas de los venenos si se administraban en

Química versus homeopatía

pequeñas dosis. No conforme con la medicina hipocrática y galénica, postulaba que la vida es en esencia un proceso químico y la buena salud una señal de equilibrio químico. Paracelso convenció a los alquimistas para que se dedicasen a la búsqueda de preparados inorgánicos con los que curar las enfermedades y a los médicos de tradición medieval para que los prescribiesen en sus tratamientos, que hasta el momento sólo habían recomendado hierbas y extractos.

Hasta la fecha esta ley no ha podido comprobarse mediante experimentos contrastados, por lo que no deja de ser una hipótesis no demostrada por investigaciones fiables.

La actual medicina no admite la confusión entre la enfermedad y sus síntomas, ni entre el mecanismo de acción de los medicamentos con sus efectos secundarios, un fármaco no tiene por qué producir síntomas similares a la enfermedad que va a curar. Por ello se podría afirmar *diversa diversis curantur*, es decir, los efectos no tienen nada que ver con la similitud o disimilitud entre fármaco y enfermedad.

-Ley de los Infinitesimales, según ésta, cuanto más diluida se encuentre la sustancia química presente en el medicamento, más eficaz y potente será.

Al contrario de lo que lógicamente sería de esperar, para conseguir el efecto curativo se utiliza la menor cantidad posible de sustancia. Todavía no se conoce en química una sustancia cuya reactividad guarde una relación de proporcionalidad inversa respecto a la concentración; es decir, cuanto más diluida más activa. No obstante, con este procedimiento se consigue algo muy importante, reducir al máximo los posibles efectos secundarios, debido a que algunas de las sustancias utilizadas son catalogadas como tóxicas o venenosas.

Fronteras químicas de la homeopatía

Los remedios homeopáticos (Figura 2) se elaboran a partir de sustancias de origen vegetal (flores, hojas, raíces), animal (insectos, reptiles, moluscos, etc) o mineral (sales, óxidos, metales, no metales).

El proceso se inicia con la obtención de un extracto (*tintura madre*) de la sustancia mediante un disolvente formado por alcohol etílico y agua. A partir del extracto resultante, se utiliza un proceso de dilución secuencial, al que llaman poten-



Figura 2. Etapas en la elaboración de los preparados homeopáticos

ciación, por el que el principio activo es diluido muchas veces en un disolvente, que generalmente es una mezcla de agua y etanol. En el proceso de dilución homeopática las letras DH y CH indican la dilución a realizar según el método de Hahnemann: 1/10 decimal o 1/100 centesimal. Las diluciones más frecuentes son las centesimales 6CH (Figura 3), 15CH y 30CH.

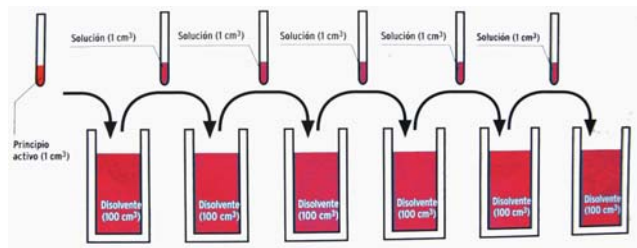


Figura 3. Diluciones centesimales del principio activo

Para realizar las diluciones centesimales se toma 1 mL del soluto y se mezcla con 99mL de disolvente, agitándolo para obtener un volumen de 100 mL de disolución, (concentración 1:100) tras lo cual se toma de nuevo un mL de la disolución resultante, se diluye y agita o "dinamiza" con otros 99 mL de disolvente (concentración 1:1.000). Continuando así el mismo proceso hasta alcanzar la dilución deseada.

En los preparados homeopáticos se realizan tantas disoluciones que, según las leyes de la Física, sólo existe una remota probabilidad de encontrar una molécula del principio activo inicial, por tanto es imposible que sea el responsable de la supuesta curación.

Si se repite la dilución decimal 30 veces, algo que suele ser habitual en los preparados, tendríamos que bebernos miles de litros de la solución para tener la posibilidad de tomar una molécula del principio activo.

El límite de la dilución se alcanza cuando solo queda una molécula de la supuesta medicina, lo que requiere conocer el número de Avogadro y algunos conocimientos básicos de química, pero en aquella época estaba comenzando a nacer la química moderna.

Aunque Hahnemann tenía conocimientos de química y fue contemporáneo de Amadeo Avogadro (1776-1856), cuando publicó los resultados de sus experimentos en su principal obra escrita en 1810 *Organon der Rationellen Heilkunde* (Organon de la Medicina Racional o el Arte Racional de Curar), no se conocía todavía la hipótesis de Avogadro (Figura 4), enunciada en 1811 pero ignorada por los químicos hasta 1858. Esta hipótesis se basa en que la materia no se puede dividir indefinidamente, sino que existe una unidad, la molécula, que es la mínima cantidad de una sustancia que mantiene sus propiedades químicas.

Tampoco se conocía el número de Avogadro, determinado por primera vez por el físico inglés John William Rayleigh en 1875 y que permite calcular el número de moléculas que hay en una cantidad determinada de sustancia.

A pesar de lo elevado del número (seiscientos mil trillones), las sucesivas diluciones homeopáticas lo reducen a su mínima expresión, y si partimos de un mol de sustancia al final de doce diluciones centesimales ya no tendríamos posiblemente ni una sola molécula del soluto.

Se puede deducir que el médico alemán no era consciente de que estaba superando el límite de dilución en muchos de sus preparados. Sin embargo, el número de Avogadro se aprende ya en la asignatura de Física y Química de 3º en la

Enseñanza Secundaria Obligatoria, por lo que sus actuales seguidores sí lo saben.

Para entenderlo mejor, si disolviéramos un terrón de azúcar en el agua que hay en todo el planeta, $1,5 \cdot 10^{21}$ litros, la concentración resultante sería incluso mayor que la presente en la mayoría de medicamentos homeopáticos. Pero la gente los toma creyendo que realmente está tomando una medicina.



Figura 4. El físico italiano Amadeo Avogadro (1776-1856), autor de la conocida hipótesis sobre los gases, pero no así del número que en su honor lleva su nombre.

Los homeópatas actualmente admiten que en sus preparados no queda ni una sola de las moléculas del extracto inicial, pero argumentan que al agitar las sucesivas disoluciones, técnica que llaman *sucusión* y que debe ser repetida al menos 40 veces, el poder curativo de la sustancia se transmite, aumentado, al agua o al disolvente utilizado, que puede de alguna forma recordar (*memoria del agua*) la información del soluto incluso en ausencia de este. Hipótesis que hasta la fecha no ha podido comprobarse, por lo que no existe una base sólida para sostenerla. Si fuese cierta, estarían negándose las bases fundamentales de la química.

Según la química actual, una sustancia puede producir un efecto sobre otra, siempre que tenga lugar una reacción química. La reactividad de una sustancia se considera una consecuencia de su estructura electrónica y, por tanto, una característica intrínseca de la misma. Sin embargo, de acuerdo con la hipótesis homeopática, un átomo o molécula no reacciona químicamente con otra por intercambio electrónico o solapamiento de sus orbitales, sino que la reacción se realiza en base a una desconocida *energía vital* que se transmite del soluto al disolvente durante la vigorosa agitación que sigue a cada dilución, y que por tanto no es propia del soluto. De acuerdo con esta teoría toda el agua del mundo debería *recordar* su contacto con miles de sustancias químicas. Incluso el agua pura que usan los homeópatas en algún momento estuvo en contacto con muchas otras sustancias químicas, algunas de ellas peligrosas, que deberían *recordar*.

Para los científicos el agua homeopática no puede *recordar* absolutamente nada, excepto las propiedades de los componentes que los homeopáticos dicen que contiene.

Los remedios homeopáticos actuales se comercializan en forma de pastillas o gránulos de lactosa y sacarosa que han sido impregnadas con unas gotas de la solución "infinitamente" diluida. En las etiquetas de los frascos (Figura 5) aparecen los extractos utilizados junto con su dilución. Si se realizan los cálculos de las concentraciones comprobaremos que en realidad no contienen ninguna molécula de la sustancia indicada.

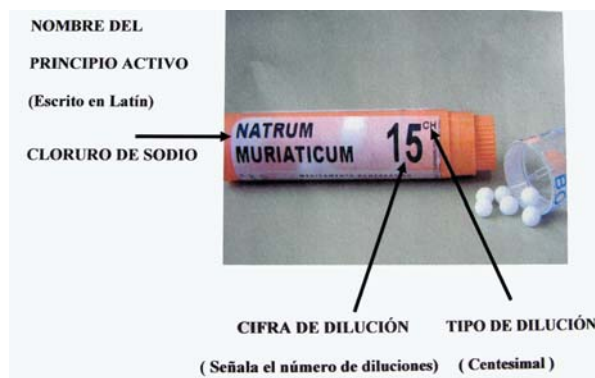


Figura 5. Etiquetaje de los preparados homeopáticos

Comprobación de la ley de los infinitesimales

Materiales: colorante alimentario (licopeno), agua destilada, pipetas (1mL y 10mL), tubos de ensayo numerados.

1. Preparación de la disolución inicial o tintura madre

Por razones didácticas, como principio activo no se parte de una sustancia homeopática real (Tabla 1), sino de un colorante alimentario soluble en agua, como por ejemplo, el licopeno. Esto permite seguir visualmente el proceso de las primeras diluciones sin afectar a las conclusiones finales.

El licopeno presenta como fórmula molecular $C_{40}H_{56}$ y una masa molecular de 536 g/mol.

La disolución inicial se prepara disolviendo 10 g del colorante en 90 g de agua, obteniéndose una concentración del 10% en peso que contiene 0,02 moles y $1,2 \cdot 10^{22}$ moléculas del soluto inicial.

Tabla 1. Sustancias químicas utilizadas en los preparados homeopáticos

REMEDIO HOMEOPÁTICO	PROCEDENCIA
<i>Argentum Nitricum</i>	Nitrato de plata
<i>Arsenium Album</i>	Trióxido de arsénico
<i>Aurum Metallicum</i>	Oro molido
<i>Calcarea Carbonica</i>	Carbonato de Calcio
<i>Calcarea Phosphorica</i>	Fosfato de calcio
<i>Carbo Vegetabilis</i>	Carbón vegetal
<i>Graphitus</i>	Grafito
<i>Hepar Sulphur</i>	Sulfuro de calcio
<i>Kali Phosphorica</i>	Fosfato de potasio
<i>Mercurius Solubilis</i>	Óxido de mercurio
<i>Natrum Muriaticum</i>	Cloruro de sodio
<i>Phosphorus</i>	Fósforo blanco
<i>Silicea</i>	Sílice (cuarzo, sílex)
<i>Sulphur</i>	Flor de azufre
<i>Zinc Metallicum</i>	Zinc molido

2. Elaboración de diluciones decimales sucesivas del principio activo

- Con una pipeta, tomar 1ml de la disolución preparada del colorante al 10% Peso y llevarlo a un segundo tubo de ensayo. Añadir 9 mL del disolvente y agitar la disolución.

Química versus homeopatía

- Tomar ahora 1mL de la segunda disolución y verterla en el tercer recipiente. Añadir 9mL de agua y agitar hasta que se forme la tercera disolución.

Repetir el procedimiento hasta realizar diez diluciones consecutivas de la misma proporción (Figura 6).

Si partimos de 1mL de la disolución del 10% P y de 9 mL de agua, la concentración resultante será de 10⁻² g/mL (0,1 g de soluto en 10 mL de disolución), lo que es lo mismo un 1% Peso / Volumen.



Figura 6. Diluciones decimales de la tintura madre

A cada disolución, la concentración se reduce 10 veces, por lo tanto, al final de diez diluciones resultará una concentración de 10⁻¹⁰ g/mL, al realizar veinte diluciones corresponde una concentración de 10⁻²⁰ g/mL, que equivale a 1200 moléculas/L (Tabla 2). Si realizamos tres diluciones más, llegaremos al límite de dilución donde solo se encuentra una molécula por cada litro. A partir de aquí solo encontraremos moléculas de disolvente.

Cuestiones para reflexionar

1. ¿En qué número de diluciones se alcanza el límite de la dilución en la experiencia? Una vez superado este límite ¿tienen algún fundamento químico los preparados homeopáticos?

2. Si partimos de 100 mL de concentración 1 Molar y realizamos 12 diluciones centesimales ¿Cuántos litros tendríamos que ingerir para tener la seguridad de encontrar al menos una molécula de soluto?

3. Los médicos suelen decir parafraseando a Galeno que: "Todo es remedio, todo es veneno, la diferencia está en la dosis" ¿Crees que los remedios homeopáticos pueden ser peligrosos para la salud?

4. ¿Qué opinas de la afirmación del homeópata francés J. Benviste que dice haber descubierto que "la información que se almacena en el agua lo hace en forma de ondas electromagnéticas, que pueden ser captadas, almacenadas y transmitidas via Internet para activar agua en cualquier parte del mundo"?

5. A la vista de los resultados ¿crees que las teorías de la homeopatía están basadas en hechos científicos o está relacionada con la autosugestión del paciente y con el efecto placebo?

Conclusiones

En la investigación realizada sobre diluciones sucesivas de un principio activo, se demuestra que partiendo de un mol de soluto a partir de veinticuatro diluciones 1:10 (o incluso antes, dependiendo de su masa molecular y solubilidad) las probabilidades de encontrar una sola molécula son prácticamente nulas (Figura 7), por lo que los preparados homeopáticos difícilmente pueden producir efectos beneficiosos.

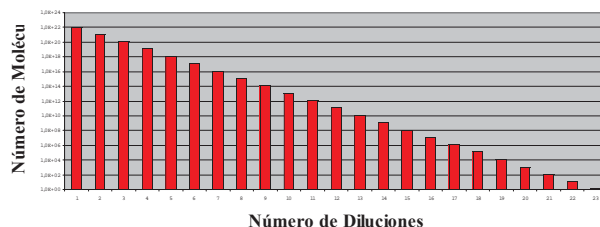


Figura 7. Gráfica del número de moléculas presentes frente al número de diluciones

Tabla 2. Relación entre las diluciones, concentraciones y moléculas para cada dilución.

Dilución	Concentración (g /mL)	% P/V (peso/vol.)	ppm (partes por millón)	Molaridad (moles / litro)	Moléculas del PrincipioActivo
1ª	10 ⁻¹	10	10 ⁵	2·10 ⁻¹	1,2·10 ²²
2ª	10 ⁻²	1	10 ⁴	2·10 ⁻²	1,2·10 ²¹
3ª	10 ⁻³	10 ⁻¹	10 ³	2·10 ⁻³	1,2·10 ²⁰
4ª	10 ⁻⁴	10 ⁻²	10 ²	2·10 ⁻⁴	1,2·10 ¹⁹
5ª	10 ⁻⁵	10 ⁻³	10	2·10 ⁻⁵	1,2·10 ¹⁸
6ª	10 ⁻⁶	10 ⁻⁴	1	2·10 ⁻⁶	1,2·10 ¹⁷
7ª	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻¹	2·10 ⁻⁷	1,2·10 ¹⁶
8ª	10 ⁻⁸	10 ⁻⁶	10 ⁻²	2·10 ⁻⁸	1,2·10 ¹⁵
9ª	10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻³	2·10 ⁻⁹	1,2·10 ¹⁴
10ª	10 ⁻¹⁰	10 ⁻⁸	10 ⁻⁴	2·10 ⁻¹⁰	1,2·10 ¹³
-----	-----	-----	-----	-----	-----
20ª	10 ⁻²⁰	10 ⁻¹⁸	10 ⁻¹⁴	2·10 ⁻²⁰	1,2·10 ³
21ª	10 ⁻²¹	10 ⁻¹⁹	10 ⁻¹⁵	2·10 ⁻²¹	1,2·10 ²
22ª	10 ⁻²²	10 ⁻²⁰	10 ⁻¹⁶	2·10 ⁻²²	1,2·10 ¹
23ª	10 ⁻²³	10 ⁻²¹	10 ⁻¹⁷	2·10 ⁻²³	1

Por la misma razón, aunque algunos de los principios utilizados se emplean como herbicidas o venenos (arsénico, cicuta), no hay ninguna razón para alarmarse. La dilución recomendada de 30CH (30 veces 1:100) asegura la inocuidad del producto. Tan solo la más baja de las diluciones utilizada en homeopatía (3DH que equivale a 1/1000) se aproxima a las cantidades de principio activo que se encuentran en los fármacos convencionales. En consecuencia, el contenido químico de la mayoría de productos homeopáticos está tan diluido que es improbable encontrar en ellos nada del producto original.

Como conclusión y hasta la fecha, la homeopatía no puede ser considerada una teoría científica y aunque muchos seguidores confirman los supuestos beneficios de esta medicina alternativa, esto no significa que esté basada en leyes ciertas, sino que hay que estar dispuesto a creer en sus postulados sin respaldo científico alguno.

¿Cómo explicar entonces los casos en que los preparados homeopáticos parecen ser eficaces? Los estudios clínicos que se han realizado en los últimos cincuenta años no consiguen poner en claro si en los casos de curación hay algo más aparte de la autosugestión del paciente (efecto placebo), los efectos psicológicos (fe en la curación) y la evolución favorable que se produce espontáneamente en determinadas patologías funcionales. ¿Se puede considerar a la homeopatía como una teoría necesariamente falsa? Si la teoría no está comprobada,

no quiere decir que no pueda ser cierta, simplemente que hasta el momento no es una teoría científica

Referencias

- [1] F. Aragón de la Cruz. *Historia de la Química*. Ed. Síntesis. S.A. Madrid. **2004**
- [2] J. Boulet. *Diccionario de Homeopatía*. Ed. RobinBook. Barcelona. **1998**
- [3] F. Trocchio. *Las Mentiras de la Ciencia*. Alianza Editorial S.A. Madrid. **1995**
- [4] M. Gardner. *¿Agua con Memoria?* Ed. Alcor. **2000**
- [5] S. Hahnemann. *Materia Médica Pura*. Vol I y II. B. Jain Publishers (P). Ltd. New Delhi. India. **2002**
- [6] S. Hahnemann. *Organon de la Medicina*. Ed. Porrúa. México. **2000**
- [7] A. James. *Guía de Homeopatía*. Parragón. Equipo de Edición S.L. Barcelona. **2004**
- [8] R. Park. *Ciencia o Vudú*. Ed. R.H. Mondadori. Barcelona. **2003**.
- [9] Proyecto Apqua. *Disoluciones y Contaminación*. Ed. Reverté. Barcelona. **1991**
- [10] G. Vithoulkas. *Las Leyes y Principios de la Homeopatía en su aplicación práctica*. Ed. Paidós Ibérica. Barcelona. **1997**



Química y desarrollo sostenible

6º Congreso Internacional
de Química de la ANQUE

Puerto de la Cruz | Tenerife | España

5-7 | Diciembre | 2006



PRESENTACIÓN

El Desarrollo Sostenible es un concepto surgido en las sociedades avanzadas que pretende armonizar la necesidad de mantener el crecimiento de la producción de bienes y servicios, que la dinámica económica y social demanda, con la utilización más eficaz de recursos naturales cada vez más limitados y con la conservación del medio natural.

De acuerdo con la Comisión Brundtland, Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de

1987, se entiende por Desarrollo Sostenible: "Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades".

La Sostenibilidad es un imperativo ético y socio-económico en la actualidad. Este imperativo plantea una concepción de la ciencia, de la técnica y de la industria compatible con la conservación de la naturaleza. Los efectos e impactos medioambientales se contemplan en sus significados más amplios: en el espacio, desde los efectos locales a los globales, y en el tiempo, desde la

producción al destino final de los bienes consumidos, considerando también la reciclabilidad de los mismos.

La Química y la Ingeniería Química pueden ofrecer soluciones a esta casuística ya que están en condiciones de proporcionar tecnologías limpias y nuevos productos y, al mismo tiempo, disponen de los medios para hacer el seguimiento e interpretar la influencia de las actividades tecnológicas sobre el futuro de nuestro planeta. Muestra de ello son los temas que, sin ser exhaustivos, se incluyen en el programa de este Congreso.

SEDE DEL CONGRESO

El Congreso se desarrollará en el Hotel Semiramis, catalogado con cinco estrellas. Los datos del hotel son los siguientes:

C/ Leopoldo Cologan Zulueta, 12
38400 Puerto de la Cruz (Tenerife)
Tel: +34 922 373 200
Fax: +34 922 373 193
E-mail: semiramis@besthotels.es
Web: <http://www.besthotels.es/html/zonas/tenerife/index.php>

En la página web del hotel se recoge información sobre cómo llegar al mismo y teléfonos de interés.

SEDE DEL CONGRESO

El Congreso se desarrollará en el Hotel Semiramis, catalogado con cinco estrellas. Los datos del hotel son los siguientes:

C/ Leopoldo Cologan Zulueta, 12
38400 Puerto de la Cruz (Tenerife)
Tel: +34 922 373 200
Fax: +34 922 373 193
E-mail: semiramis@besthotels.es
Web: <http://www.besthotels.es/html/zonas/tenerife/index.php>

En la página web del hotel se recoge información sobre cómo llegar al mismo y teléfonos de interés.

INFORMACIÓN Y CONTACTO

Correo: Asociación Nacional de Químicos de España
Lagasca Nº 27, 1º E, 28001 Madrid.
Teléfono: (+34) 91 431 07 03.
Fax: (+34) 91 576 52 79.
E-mail: para dudas sobre asuntos generales escriban a secretariageneral@anque2006.org y para consultas relacionadas con la organización científica pueden dirigirse a secretariacientifica@anque2006.org
Web: www.anque2006.org

Una Oficina de Prensa estará abierta durante el Congreso.