

GRÀCIES A LA QUÍMICA

Un tomb per a descobrir
que la Química és arreu!

Comissaris
Ramon Alibés
Gregori Ujaque

Facultat de Ciències

Espigó C5B
2^a planta

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

QUÍMICA QUOTIDIANA

La Química forma part de la nostra vida. Tot el que ens envolta és química, fins i tot nosaltres mateixos!

Generalment, la química no té associada una imatge positiva. L'objectiu de l'exposició és justament mostrar que la química, utilitzada adequadament, constitueix una aportació cabdal per a la societat del benestar de la qual gaudim.

Durant la visita trobareu que darrere dels objectes que utilitzem quotidianament hi ha molta química. Per exemple, podem gaudir d'objectes fets d'acer inoxidable o de plàstic, o recobriments cromats o de tefló, gràcies al desenvolupament de la química.

QUÍMICA I SALUT

La relació entre Química i Salut ha estat sempre present, però és durant el darrer segle quan la seva incidència ha estat molt més destacada i influent.

L'aportació de la química és significativa en tots els aspectes relacionats amb la salut. Per exemple, els medicaments són compostos químics sintetitzats al laboratori o extrems de productes naturals. Els centres sanitaris disposen de desinfectants i antisèptics que permeten esterilitzar el material quirúrgic. La creació de nous materials permet millorar la qualitat de vida, com en el cas de la utilització de marcapassos (polimers) o pròtesis (metàl·liques o de biomaterials).

QUÍMICA I OCI

L'oci és el temps lliure que dediquem a les activitats que ens agraden. Hi ha diversos tipus d'oci i tots, encara que sembli sorprenent, estan relacionats amb la química. Així, per a les activitats esportives utilitzem diferents materials, la qualitat dels quals ha anat millorant gràcies a la química (ex. raquetes de tenis, bicicletes, material impermeable, etc.). La cultura audiovisual a través de la imatge i el so amaguen molta química darrere del material emprat (qui no ha tingut un DVD a les mans o ha vist la TV en una pantalla de plasma!); i també la cultura escrita (a través del paper i la tinta, així com les fotografies en color).

QUÍMICA I ALIMENTACIÓ

En el camp de l'alimentació, el comentari "això porta Química" té connotacions negatives. Aquí volem mostrar que és injust ja que, per començar, tot el que mengem és química; i en segon lloc, fer aquest comentari implica que el menjar és més segur i saludable.

D'una banda, les propietats dels aliments cal conservar-les des que es produeixen fins que es consumeixen, i aquí és on la contribució de la química és essencial. D'altra banda, la química també juga un paper molt destacat en la fase de producció, ja que el desenvolupament tant de fertilitzants com productes fitosanitaris són fonamentals per a poder assegurar les collites.

QUÍMICA I VESTIT

Sabíeu que en tota la roba que porteu la Química hi ha contribuït de manera decisiva?

La química proporciona fibres sintètiques que permeten vestir cada cop a un major nombre de persones sense la necessitat d'intensificar l'explotació ramadera o agrícola.

Gràcies a la química podem disposar de roba que no s'arruga ni s'encongeix, teixits impermeables, roba elàstica o vestits ignífugs.

La Química ens dona l'oportunitat de vestir-nos per a cada ocasió: per practicar esport, per una festa, per anar a treballar, per anar d'excursió o per banyar-nos al mar.

També, gràcies a la química, la nostra roba pot tenir el color que desitgem.

QUÍMICA I ENERGIA

Un dels reptes més importants que afrontem com a societat és disposar d'energia per a les nostres necessitats.

La contribució de la Química en aquest camp ha estat, és i serà imprescindible.

Un aspecte fonamental és la transformació de l'energia: un motor d'explosió converteix energia química en energia mecànica. Un altre aspecte és el transport o distribució de l'energia; en el cas de l'energia elèctrica el desenvolupament de nous materials més conductors és un camp molt actiu.

L'emmagatzematge de l'energia és també indispensable, i requereix el desenvolupament de bateries més eficients on la química serà determinant.

Agraïments

A totes les persones involucrades en l'elaboració d'aquesta exposició, i molt especialment a les del Departament de Química de la UAB que han col·laborat directament. Institut de Ciències de l'Educació

Disseny, producció i muntatge

DXS Marc Torres
www.marctorrescluro.tk

Hi col·labora

SIRESA
SISTEMES INTEGRATS DE RECICLATGE

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Oficina de Medi Ambient

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Departament de Química

CULTURA
≡VIU

**2011 Any
de la Química**

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona