

## A.- INFORMACIÓ INSTITUCIONAL

### Descripció de l'ICIQ – Missió i funcions.

L'Institut Català d'Investigació Química és una fundació creada l'any 2000 pel Govern de la Generalitat de Catalunya.

Des de la seva creació l'ICIQ té l'objectiu d'esdevenir un centre de recerca d'excel·lència en química a nivell internacional. Un segon objectiu de l'Institut és la transferència de coneixement i tecnologia a la indústria química, farmacèutica i d'energia.

La missió de l'Institut és liderar des de la ciència molecular, estratègies transversals per a la resolució de problemes social i econòmicament rellevants, contribuint a la implantació d'una economia basada en el coneixement i a la millora de la qualitat de vida dels ciutadans.

La recerca de l'ICIQ es centra en dues àrees principals: **Catàlisis i Energies Renovables**.

**Catàlisis**, en el seu sentit més ampli, és el focus de recerca principal de l'Institut. Les activitats en aquesta àrea cobreixen tots els aspectes d'aquesta disciplina: catàlisi homogènia, heterogènia i enantioselectiva; organocatàlisis; catàlisis supramolecular; el desenvolupament de nous lligands i catalitzadors i de processos catalítics innovadors; l'elucidació de mecanismes catalítics i el disseny i simulació de reactors catalítics.

L'ICIQ veu la catàlisi com una eina clau per a la resolució de reptes social i científicament rellevants en les àrees de sostenibilitat, salut i energia. L'objectiu general d'aquesta àrea de recerca és descobrir processos catalítics nous i útils amb aplicacions en aquests tres dominis. L'ICIQ realitza un esforç per a portar aquests processos i productes a aplicacions industrials.

**Les energies renovables** és l'àrea de recerca més recent de l'Institut i que està creixent d'una forma més ràpida. La recerca en aquest camp té l'objectiu de contribuir al desenvolupament de les fonts d'energies renovables des del punt de vista de la química. La recerca es centre en la generació d'hidrogen a partir d'aigua per processos sostenibles, el desenvolupament de dispositius fotovoltaics més eficients i la conversió de CO<sub>2</sub> a combustibles líquids i matèries primeres per a la indústria química.