

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	Febrero 2018
Nombre y apellidos	Alberto Santos Sánchez		
DNI/NIE/pasaporte	05615488S	Edad	62
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-4549-2014	
	Código Orcid	000-0003-1292-3112	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cádiz		
Dpto./Centro	Ciencias de la Tierra		
Dirección	República Saharaui s/n		
Teléfono	956016277	correo electrónico	alberto.santos@uca.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	07/02/1994
Espec. cód. UNESCO	221103, 250306, 250611		
Palabras clave	Geoquímica experimental, secuestro de CO₂, reacciones de carbonatación		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias Geológicas	U. Complutense. Madrid	1978
Ciencias Geológicas	U. Complutense. Madrid	1989

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios: 3

Fecha del último: 2014

Número de tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): 1

Citas totales: 212

Promedio citas/año (últimos 5 años): 119

Publicaciones primer cuartil: 9

H-index: 9

Parte B. Experiencia Docente:

Fecha de antigüedad en la institución: 35

Titulaciones en las que ha impartido docencia en la UCA: Licenciado en Ciencias Químicas, Licenciado en Ciencias del Mar y Grado de Ciencias del Mar

Nº de Quinquenios: 6

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)
C.1. Publicaciones: (Incluya 5-10 publicaciones más relevantes)

Artículos:

1. AUTORES: Santos, A.; Toledo-Fernández, J.A.; Mendoza-Serna, R.; Gago-Duport, L.; de la Rosa-Fox, N.; Piñero, M.; Esquivias, L.

TÍTULO: Chemically-active silica aerogel composites for CO₂ fixation by carbonation reactions.

DOI: 10.1021/ie0609214

REF. REVISTA/LIBRO: Industrial and Engineering Chemistry Research

CLAVE: A VOLUMEN: 46 PAGINAS, INICIAL: 103 FINAL: 107 FECHA: 2007

2. AUTORES: Alberto Santos, Mohamed Ajbary, Abdelhak Kherbeche, Manuel Piñero, Nicolás De la Rosa-Fox, Luis Esquivias.

TÍTULO: Fast CO₂ sequestration by aerogel composites

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Sol-Gel Science and Technology.

DOI: 10.1007/s10971-007-1672-1

CLAVE: A VOLUMEN: 45 PAGINAS, INICIAL: 291 FINAL: 297 FECHA: 2008

3. AUTORES: A. Santos, M. Ajbary, V. Morales-Flórez, A. Kherbeche, M. Piniero, L. Esquivias.

TÍTULO: Larnite powders and larnite/silica aerogel composites as effective agents for CO₂ sequestration by carbonation

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Hazardous Materials.

DOI: 10.1016/j.jhazmat.2009.03.026

CLAVE: A VOLUMEN 168 PAGINAS, INICIAL: 1397 FINAL: 1403 FECHA: 2009

4. AUTORES: V. Morales-Florez, A. Santos, L. Esquivias

TÍTULO: Recent insights into xerogels and aerogel mineral composites for CO₂ mineral sequestration

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Sol-Gel Science and Technology.

DOI: 10.1007/s10971-010-2276-8

CLAVE: A VOLUMEN: 59 PAGINAS, INICIAL: 417 FINAL: 423 FECHA: 2011

5. AUTORES: V. Morales-Florez, A. Santos, A. Lemus. L. Esquivias

TÍTULO: Artificial weathering pools of calcium-rich industrial waste for CO₂ sequestration

REF. REVISTA/LIBRO: Chemical Engineering Journal.

DOI: 10.1016/j.cej.2010.10.039

CLAVE: A VOLUMEN: 1 PAGINAS, INICIAL: 132 FINAL: 137 FECHA: 2011

6. AUTORES: C. Cárdenas-Escudero, V. Morales-Florez, R. Perez-López, A. Santos, L. Esquivias

TÍTULO: Procedure to use phosphogypsum industrial waste for mineral CO₂ sequestration

REF. REVISTA/LIBRO: Journal Hazardous Materials.

DOI: 10.1016/j.jhazmat.2011.09.039

CLAVE: A VOLUMEN: 196 PAGINAS, INICIAL: 431 FINAL: 435 FECHA: 2011

7. AUTORES: M. Ajbary, A. Santos, V. Morales-Florez, L. Esquivias,

TÍTULO: Removal of basic yellow cationic dye by an aqueous dispersion of Moroccan stevensite.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.clay.2013.05.011>

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Clay Science.

CLAVE: A VOLUMEN: 80-81 PAGINAS, INICIAL: 46 FINAL: 51 FECHA: 2013

8. AUTORES: V. Morales-Flórez, A. Santos, I. Romero-Hermida, L. Esquivias.

TÍTULO: Hydration and carbonation reactions of calcium oxide by weathering: Kinetics and changes in the nanostructure.

REF. REVISTA/LIBRO: Chemical Engineering Journal

DOI: 10.1016/j.cej.2014.12.062

CLAVE: A VOLUMEN: 265 PÁGINAS, INICIAL: 194 FINAL: 200 FECHA: 2015

9. AUTORES: Contreras M, Pérez-López R, Gázquez MJ, Morales-Flórez V, Santos A, Esquivias L, Bolívar JP

TÍTULO: Fractionation and fluxes of metals and radionuclides during the recycling process of phosphogypsum wastes applied to mineral CO₂ sequestration

REF. REVISTA/LIBRO: Waste Management

DOI: 10.1016/j.wasman.2015.06.046

CLAVE: A VOLUMEN: 45 PÁGINAS, INICIAL: 412 FINAL: 419 FECHA: 2015

10. AUTORES: I. Romero-Hermida, A. Santos, R. Pérez-López, R. García-Tenorio, L. Esquivias, Morales-Flórez

TÍTULO: New method for carbon dioxide mineralization based on phosphogypsum and aluminium-rich industrial wastes resulting in valuable carbonated by-products

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of CO₂ Utilization

DOI: 10.1016/j.jcou.2017.01.002

CLAVE: A VOLUMEN: 18 PÁGINAS, INICIAL: 15 FINAL: 22 FECHA: 2017

C.2. Proyectos (*Indique los 5-7 proyectos mas destacados en los que ha participado*)

1. BTE 2000-0877. Síntesis de silicatos a partir de soluciones a baja temperatura: Un estudio experimental aplicado a la modelización geoquímica en sedimentos marinos. BTE 2000-0877

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

DURACION: 2001 HASTA: 2004. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 9.000.000 ptas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Gago Duport

2. REN 2000-1102 MAR. Controles ambientales y cambios en los medios de sedimentación de la plataforma continental y las rías bajas durante el cuaternario. REN 2000-1102 MAR.

ENTIDAD FINANCIADORA: C.I.C.Y.T.

DURACION: 2001 HASTA: 2004. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 37.000.000 ptas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Federico Vilas Martín

3. MAT 2005-01583. Síntesis de sono-aerogeles híbridos orgánico-inorgánico con aplicaciones en biomedicina y en medioambiente. MAT 2005-01583.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

DURACION: 2005 HASTA: 2008. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 92.582 euros

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Manolo Piñero de los Ríos

4. A/5575/06. Fijación del dióxido de carbono mediante materiales procesados vía sol-gel: viabilidad económica. A/5575/06. ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Española de Cooperación Internacional. DURACION: 2007 CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 10.000 euros. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alberto Santos Sánchez

5. A266/2007/3-11.1. Puesta a punto y escalado de un proceso de captura y fijación de CO₂ mediante materiales compuestos de matriz de aerogel. A266/2007/3-11.1.

ENTIDAD FINANCIADORA: DGCEA. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Ministerio Medio Ambiente

DURACION: 2007 HASTA: 2008. CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 51.669 euros

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Esquivias Fedriani

6. MAT2013-42934-R. Materiales de construcción ecosostenibles por su acción superhidrofugante, autolimpiante, descontaminante y biocida. MAT2013-42934-R.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz y Universidad Sevilla

DURACIÓN: 2014 HASTA: 2017 CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 152449 euros

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Jesús Mosquera

7. CGL2014-52546-P. Depósitos silíceos-carbonatados del Cretácico inferior en el Tetis Occidental: Estratigrafía integrada y estimaciones de paleoproductividad. CGL2014-52546-P

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz y Universidad de Granada

DURACIÓN: 2015 HASTA: 2017 CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 99.000 euros

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis O'Dogherty Luy

C.3. Contratos

Título del contrato/proyecto: Proyecto Wollastonita. Referencia CIT-440000-2009-1

Empresa/Administración financiadora: Universidad de Sevilla

Duración: 2009-2011

Investigador responsable: Alberto Santos Sánchez

Cuantía: 31.300 euros

C.4. Patentes

1. INVENTORES (p.o. de firma): A. Santos, L. Esquivias, M. Ajbary, M. Piñero.

TÍTULO: Material Compuesto de Aerogel de Sílice y Polvo de Larnita y su uso en el Almacenamiento y Fijación de Gases

Nº DE SOLICITUD: P200802914.

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 08/10/2008

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Cádiz

2. INVENTORES (p.o. de firma): A. Santos, L. Esquivias, M. Ajbary, M. Piñero.

TÍTULO: Uso de Polvo de Larnita en el Almacenamiento y Fijación de Gases

Nº DE SOLICITUD: P200902186.

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 17/11/2009

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Cádiz

3. INVENTORES (p.o. de firma): L. Esquivias, A. Santos, Víctor Morales-Florez.

TÍTULO: Eliminación del dióxido de carbono y otros gases atmosféricos mediante residuos industriales ricos en Calcio.

Nº DE SOLICITUD: P201000062.

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 19/01/2010

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Cádiz, Universidad de Sevilla y CSIC

4. INVENTORES (p.o. de firma): Cristian Cárdenas Escudero, L. Esquivias, Víctor Morales-Florez y A. Santos

TÍTULO: Procedimiento de captura de CO₂ y SO₂.

Nº DE SOLICITUD: P201100536.

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 10/05/2011

Nº DE PATENTE: ES 2392280 (B2)

PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN: Con examen previo

FECHA DE CONCESIÓN: 29/05/2013

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Cádiz, Universidad de Sevilla y CSIC

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:

1. **PCT/ES2012/000131. Fecha de solicitud 09/05/2012**

2. **US 14/116,566. Fecha de solicitud 09/11/2013.**

LICENCIAS DE EXPLOTACIÓN:

Entidad: Captura CO₂

Tipo de licencia: Exclusiva.

Ambito y duración: la misma que la patente.

C.5. Trabajos dirigidos

Título: Síntesis de derivados de silicatos a temperatura ambiente (mezclas de bentonita-cemento) y su aplicación en ambientes naturales a la impermeabilización del cimiento de presas.

Doctorando: Pedro J. Extremera Aceituno

Universidad: Universidad de Cádiz

Facultad/Escuela: Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales

Fecha: 8/02/ 2016