UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	**Nombre y apellidos**	Valentín García Baonza	
	Categoría académica	Catedrático de Universidad	
	Facultad	Ciencias Químicas	
	Departamento	Química Física	
	Despacho	QA-254	
	Teléfono	91 394 4262	
	Correo electrónico	vgbaonza@ucm.es	
	Núm. identificación del investigador	**Researcher ID**	L-3826-2014
		Código ORCID	0000-0001-9994-0980

Formación académica

Indicar las **reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente.** Añadir a la tabla las filas necesarias.

Fecha	Títulos / Universidad
1992	Doctor en CC Químicas, UCM
1988	Licenciado (con Grado) en CC Químicas, UCM

Experiencia laboral

Indicar las **reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente.** Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier **experiencia laboral externa a la Universidad**. Añadir a la tabla las filas necesarias.

Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
Director. Instituto de Geociencias IGEO	Centro mixto CSIC-UCM	Gestión e Investigación	12/02/2018 31/05/2021
Profesor Titular de Universidad	UCM/CC Químicas	Docencia e Investigación	24/07/1998 13/11/2008
Profesor Asociado tipo 2	UCM/CC Químicas	Docencia e Investigación	24/11/1997 23/07/1998
Investigador Postdoctoral	Lawrence Livermore National Laboratory, USA	Investigación	20/11/1995 05/02/1997
Ayudante de Facultad (1er y 2º períodos)	UCM/CC Químicas	Docencia e Investigación	24/11/1992 23/11/1997
Ayudante de Primer Ciclo de Facultad	UCM/CC Químicas	Docencia e Investigación	27/10/1992 23/11/1992

Docencia

1. **Número de quinquenios docentes:** 5
2. **Resultados de la evaluación docente (Docentia):** Varios años continuados. https://www.ucm.es/tribunacomplutense/191/art2656.php
3. **Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).**

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Química Física Aplicada	Grado en Química	T, S, P	15/16-19/20
Química Física I	Grado en Química	S, P	15/16-19/20

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)

TFM/DEAs: 10
TFG/Tesis Licenciatura: 15
Prácticas Externas: 3
Prácticum: N/A
Otros: N/A

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Proyectos de innovación docente: 1

5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión:

Fecha	Actividad / Organismo
2011	Cursos de Verano (director) / UCM
Varios años	Semana de la Ciencia / UCM
2015	Noche de los Investigadores / CAM

5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte: N/A

5.4. Otros: N/A

6. Cursos de formación docente: N/A

7. Elaboración de material docente:

Material	Referencia	Año
Química Física IV. Materia Condensada (Ed. UNED)	ISBN: 9788436271799	2017
Materia a Alta Presión: Fundamentos y Aplicaciones (Servicio de Publicaciones Univ. Oviedo y Cantabria)	ISBN: 9788486116361	2011

Gestión

1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento…

Cargo	Organismo/Facultad	Duración
Director	Instituto de Geociencias IGEO (CSIC-UCM)	02/2018-05/2021
Coordinador Ciencias	Cursos de Verano, UCM	12/2015-02/2018
Miembro	Claustro Universitario	05/2018-Actualidad
Miembro	Comisión de Estatutos	05/2018-Actualidad

2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos…)

Cargo	Organismo/Facultad	Duración
Evaluador y Rapporteur Marie Sklodowska Curie Actions IF Chemistry	Comisión Europea	2014-2019
Evaluador H2020	Comisión Europea	2015
Evaluador	ANEP	2009-2017

	Evaluador	MICINN/MINECO/MCIU/AEI	2010-2017
	Coordinador Evaluación	DEVA/AAC (Andalucía)	2011-2018
	Coordinador Evaluación	ACSUCYL (Castilla y León)	2015-Actualidad
	Evaluador "Docentia"	URJC	2012-2021
	Comité Ejecutivo	International Association for the Advancement of High Pressure Science (AIRAPT)	2015-2023
	Embajador Congresos	Madrid Convention Bureau (Ayto. Madrid)	2015-Actualidad
	Vocal Junta de Gobierno Responsable Olimpiadas	Real Sociedad Española de Química	2012-2018
	Consejo Científico Asesor	Fundación Gadea Ciencia	2019-Actualidad
	Vocal Asesor de Presidencia	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	05/2021-Actualidad

Investigación

1. **Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido):** 5 (2015-2019)
2. **Líneas de investigación:** estudio de la materia condensada desde el punto de vista termodinámico y espectroscópico. Los estudios comprenden tanto la puesta a punto de nuevas técnicas experimentales como el desarrollo de modelos teóricos. La i principal motivación es entender la estabilidad, la estructura y las propiedades de la materia expuesta a estímulos externos (presión, temperatura, radiación electromagnética o diferente entorno químico) y formular hipótesis sobre su evolución y sus transformaciones. **Palabras Clave:** Espectroscopía, Termodinámica, Materia Condensada, Condiciones Extremas.

3. **Equipos de investigación:** www.malta-consolider.com

4. **Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).** Consultar: WoS Researcher ID: L-3826-2014, SCOPUS: 57200298180, ORCID: 0000-0001-9994-0980, Google Scholar: asfQhCsAAAAJ. **Incluyo solo las más recientes.**
   https://doi.org/10.1002/ange.202102967 (2021)
   https://doi.org/10.1002/chem.202005211 (2021)
   https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.0c03223 (2021)
   https://doi.org/10.1016/j.jnucmat.2020.152581 (2021)
   https://doi.org/10.1007/s11214-020-00764-w (2020)
   https://doi.org/10.1016/j.saa.2019.117405 (2020)
   https://doi.org/10.1002/jrs.5677 (2020)
   https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01470 (2020)

5. **Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)**
   - **Mercedes Taravillo Corralo (1999)**: La curva espinodal: referencia adecuada para representar las propiedades termodinámicas de sólidos y líquidos. VG Baonza, J Núñez. UCM. Sobresaliente cum laude.

- **Santiago Casado Rojo (2007)**: Compresibilidad de materiales a alta presión con celdas de yunque. VG Baonza. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **César Mediavilla Martínez (2008)**: Aspectos energéticos, electrónicos y vibracionales en la reactividad a alta presión de derivados del acetilen. J Tortajada, VG Baonza. Sobresaliente cum laude.
- **Elena del Corro García (2011)**: Respuesta mecánica del grafito bajo condiciones extremas. VG Baonza, M Taravillo. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Óscar Rodríguez Montoro (2013)**: Estudio espectroscópico de la formación de análogos de resinas fósiles. VG Baonza, M Taravillo. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Nubia Judith Mendoza (2013)**: Estudio espectroscópico de la analogía presión-solvatación en disoluciones acuosas. M Cáceres, LJ Bonales, VG Baonza. UCM. Sobresaliente.
- **Ángel Morales García (2014)**: Estudio computacional del sistema Si---C---O: estructura y reactividad en función de la presión y la temperatura. M Marqués, JM Recio, VG Baonza. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Miriam Peña Álvarez (2016)**: Las excepcionales propiedades de los [n]CPPs: ¿Por qué importa tanto el tamaño y la estructura molecular? M Taravillo, J Casado, VG Baonza. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Jone Miren Elorrieta Baigorri (2018)**: Espectroscopía Raman: una herramienta versátil en la caracterización multianalítica del combustible nuclear. J Cobos, VG Baonza. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Adrián Andrada Chacón (2018)**: Estructura, propiedades electrónicas y espectroscopía del HfSe2 en condiciones extremas. FJ Sánchez Benítez, VG Baonza. UCM. Sobresaliente cum laude.
- **Álvaro Lobato Fernández (2019)**: Una perspectiva mecánica sobre la estabilidad del enlace químico. VG Baonza, M Taravillo. UCM. Sobresaliente cum laude.

6. **Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).**

- Coordinador: VG Baonza. Título: Materia a Alta Presión (MALTA), CONSOLIDER INGENIO 2010. Entidad: MEC. Ref.: CSD2007-00045. Duración: 11/07-06/15. Cuantía (€): 5.166.000

- Coordinador: VG Baonza. Título: Química a Alta Presión (QUIMAPRES). Entidad: CAM. Ref.: S2009/PPQ-1551. Duración: 10/10-12/13. Cuantía (€): 847.550.

- IP: VG Baonza. Título: Estructura y Enlace de Sólidos en Condiciones Extremas de Estrés y Temperatura. Entidad: MINECO. Ref.: CTQ2012-38599-C02-02. Duración: 01/13-12/15. Cuantía (€): 145.080.

- Coordinador: VG Baonza. Título: Materia a Alta Presión: MALTA-Consolider Team (Red de Excelencia). Entidad: MINECO. Ref.: MAT2015-71070-REDC. Duración: 12/15-11/17. Cuantía (€): 51.500.

	- IPs: VG Baonza, M Taravillo. Título: Mecanoquímica en condiciones controladas de presión: Aplicaciones en materiales avanzados y nanotecnología. Entidad: MINECO. Ref.: CTQ2015-67755-C02-01-R. Duración: 01/16-12/18. Cuantía (€): 158.080. - IPs: VG Baonza, M Taravillo. Título: Mecanoquímica en condiciones controladas de presión: Avances metodológicos. Entidad: MCIU. Ref.: PGC2018-094814-B-C21. Duración: 01/19-1/21. Cuantía (€): 127.050. - IP: VG Baonza. Título: Materia a Alta Presión: MALTA-Consolider Team (Red Temática). Entidad: MCIU/AEI. Ref.: RED2018-102612-T. Duración: 01/19-12/21. Cuantía (€): 14.000. 7. **Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes):** PROBTECH INNOVATIONS SL., MINECO/MCIU Retos---Colaboración, RTC---2017---6306---5, Análisis Elemental y Molecular Cuantitativo usando espectroscopía concurrente de LIBS---RAMAN (QEMA LIBS---RAMAN), 01/01/19---31/12/21, 80.618,70 €. 8. **Patentes:** "Software para el tratamiento de espectros vibracionales y sustracción de background' RTPI-M-002861/2018.
Otros	

Indicar: Más información

PORTAL BIBLIOMÉTRICO UCM: https://bibliometria.ucm.es/fichaInvestigador/dp/5774