

Guillermo Cotrina Cuenca



Perfil profesional

Profesor de Matemáticas con experiencia internacional, dominio de varios idiomas y sólida trayectoria en educación secundaria, universitaria y en pruebas de acceso a la universidad. Pasión por enseñar, aprender y compartir conocimiento.

Personal

Guillermo Cotrina Cuenca
Nacionalidad: Española
1975

Áreas de Especialización

Matemáticas Aplicadas
• Cálculo de probabilidades y Estadística • Criptografía
• Informática

Intereses

Matemáticas Aplicadas,
Criptografía, Informática,
Programación.

Programación

Mathematica / Java / Latex
R / C++

Grupos de Investigación

BioSip
Protocolos, Mecanismos y
Tecnologías Pre y
Postcuánticas para la
Ciberseguridad y la
Privacidad. P2QProMeTe

Guillermo Cotrina

ITINERARIO ACADÉMICO Y PROFESIONAL

1993–1999	Licenciatura en Matemáticas UNIVERSIDAD DE MÁLAGA · Málaga	
1999–2004	Profesor Universitario ESCUELA DE HOSTELERÍA LRM · Marbella	
2004–2010	Profesor Interino de Secundaria CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN · Castilla-La Mancha	
2010–Actualidad	Profesor de Secundaria y Bachillerato JUNTA DE ANDALUCÍA · Andalucía	
2017–Actualidad	Ponente en la PEVAU MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS II · Andalucía	
2018–2019	Francés – Nivel C2 EOI y CAVILAM · España y Francia	
2022	Inglés – Nivel C2 ESCUELA OFICIAL DE IDIOMAS · España	
2024	Competencia Digital Docente – Nivel B2 JUNTA DE ANDALUCÍA · Andalucía	
2022–Actualidad	Grado en Ingeniería Informática (en curso) UNED · España	

Licenciatura en Matemáticas

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA · Málaga

Formación en Matemáticas Puras y Aplicadas. Incluye estancia Erasmus en la University of Southampton (1998), ampliando conocimientos y competencias lingüísticas.



Profesor Universitario

ESCUELA DE HOSTELERÍA LRM · Marbella

Docente en los departamentos de Matemáticas e Informática. Participación en proyectos formativos vinculados al ámbito de la gestión hotelera.



Profesor Interino de Secundaria

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN · Castilla-La Mancha

Acceso mediante oposición. Desempeño docente en centros públicos de ESO y Bachillerato, impartiendo Matemáticas.



Profesor de Secundaria y Bachillerato

JUNTA DE ANDALUCÍA · Andalucía

Funcionario de carrera desde 2010. Amplia experiencia en docencia, evaluación competencial e innovación metodológica.



Ponente en la PEVAU

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS II · Andalucía

Miembro de la ponencia de Selectividad. Elaboración, corrección y seguimiento de la prueba de acceso a la Universidad.



Francés – Nivel C2

EOI y CAVILAM · España y Francia

C1 obtenido en la Escuela Oficial de Idiomas (2018) y C2 certificado por CAVILAM – Alliance Française de Vichy (2019).



Inglés – Nivel C2

ESCUELA OFICIAL DE IDIOMAS · España

Certificación oficial de nivel C2 en lengua inglesa, con orientación académica y profesional.



Competencia Digital Docente – Nivel B2

JUNTA DE ANDALUCÍA · Andalucía

Reconocimiento oficial del nivel B2. Capacitado para el uso avanzado de herramientas TIC y entornos educativos digitales.



Grado en Ingeniería Informática (en curso)

UNED · España





Cursando el tercer año del Grado en Ingeniería Informática, compatibilizando estudios universitarios con la actividad docente.



TÍTULOS

1999	Licenciatura UMA · Ciencias Sección Matemáticas (Fundamen- tales Topología) 	
2013	Máster UNED · Técnicas Actuales de Estadística Aplicada 	
2015	Máster UGR · Matemáticas 	
2022	Doctorado UMA · Telecomunicaciones (CUM LAUDE) 	

PROGRAMACIÓN

Mathematica	
L^AT_EX	
C++	
R	
Java	



CURRICULUM

1999-2004	Profesor Escuela Universitaria Les Roches Marbella LRM · Universidad de Málaga  Departamento de Matemáticas e Informática	
2004-2010	Profesor Interino Matemáticas ESO y Bachillerato JCCM · Junta de Comunidades Castilla la Mancha  Matemáticas	
2010-actualidad	Profesor Matemáticas ESO y Bachillerato JdA · Junta de Andalucía  Matemáticas	

OTROS TÍTULOS

2018	C1 de Francés por la Escuela Oficial de Idiomas
2019	C2 de Francés por CAVILAM - Alliance Française (Vichy, Francia)
2022	C2 de Inglés por la Escuela Oficial de Idiomas
2024	Certificación de Competencia Digital Docente - Nivel B2 (Junta de Andalucía)

IDIOMAS

Español	—	Lengua Materna
Inglés	C2	
Francés	C2	

PUBLICACIONES

- 2022** Espinosa García, J., Cotrina, G., Peinado, A., Ortiz, A.
Security and Efficiency of Linear Feedback Shift Registers in $GF(2^n)$ Using n -Bit Grouped Operations. **Mathematics**, 10(6), 996.
DOI: 10.3390/math10060996
- 2021** Cotrina, G., Peinado, A., Ortiz, A.
Gaussian Pseudorandom Number Generator Using Linear Feedback Shift Registers in Extended Fields. **Mathematics**, 9(5), 556.
DOI: 10.3390/math9050556
- 2020** Cotrina, G., Peinado, A., Ortiz, A.
Gaussian Pseudorandom Number Generator Based on Cyclic Rotations of Linear Feedback Shift Registers. **Sensors**, 20(7), 2103.
DOI: 10.3390/s20072103
- 2015** Peinado, A., Ortiz, A., Cotrina, G.
Content-Based Image Authentication Using Local Features and SOM Trajectories. **Logic Journal of IGPL**, 23(2), 288–297.
DOI: 10.1093/jigpal/jzu029
- 2014** Peinado, A., Ortiz, A., Cotrina, G.
Content-Based Image Authentication Using Sparse Features and SOM Trajectories. **Lecture Notes in Computer Science**, 239.
DOI: 10.1007/978-3-319-01854-6_47
- 2014** Peinado, A., Ortiz, A., Cotrina, G.
Cryptanalysis of the Improvement of an Authentication Scheme Based on the Chinese Remainder Theorem for Multicast Communications. **Lecture Notes in Computer Science**, 239.
DOI: 10.1007/978-3-319-01854-6_52

PONENCIAS

- Oct. 2016** "Utilización de un generador con distribución gaussiana para aumentar la complejidad lineal de las m -secuencias", en: *RECSI 2016*, XIV Reunión Española sobre Criptología y Seguridad de la Información, Maó, Menorca, Illes Balears.
- Sept. 2016** "Generador pseudorandom con distribución gaussiana implementado con LFSR", en: *URSI 2016*, XXXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, Universidad Politécnica de Madrid.
- Sept. 2018** "Gaussian PRNG Using LFSRs in Extended Fields", en: *RECSI 2018*, XVI Reunión Española sobre Criptología y Seguridad de la Información, Universidad de Granada.
- 2023** "Inteligencia artificial y cuaderno digital", IES Concha Méndez Cuesta (grupos A y B), C.E.P. de Málaga.
"Cuaderno de Séneca e IA aplicada a la docencia", IES Mare Nostrum, C.E.P. de Málaga.
"Diseño de situaciones de aprendizaje. Formación LOMLOE", C.E.P. de Málaga.
"Situaciones de aprendizaje y CDD", IES Los Manantiales, CEIP Manuel de Falla, IES Fernando de los Ríos, C.E.P. de Málaga.
"Situaciones de aprendizaje y adaptación de programaciones", IES Jacaranda, C.E.P. de Málaga.
- 2022** "Transformación digital educativa", Residencia La Rosaleda e IES Christine Picasso, C.E.P. de Málaga.
"Uso de herramientas informáticas para proyectos en Matemáticas del Bachillerato Internacional", C.E.P. de Málaga.
- 2021** "Transformación digital educativa", IES Costa del Sol e IES Concha Méndez Cuesta, C.E.P. de Málaga.
- 2020** "Herramientas digitales para el desarrollo del aprendizaje competencial", C.E.P. de Málaga.
- 2011** "Página web y aprendizaje cooperativo", IES Navarro y Alba, C.E.P. de Antequera.
- 2009** "Jornadas sobre Joomla Avanzado", Centro de Profesores de Ocaña.
"Contenidos de la Página Web I y II", Dirección Provincial de Educación de Ávila.
- 2008** "Jornadas de intercambio de buenas prácticas en Primaria y Secundaria", Centro de Profesores y Recursos.
"Jornadas Regionales de Lectura", CRAER.
- 2006** "Iniciación a Derive", CEP de Tarancón.

Guillermo Cotrina Cuenca  +34 674 611 852

 g.cotrina@iesmarenostrum.es