



PAMPLONA, 25 DE JUNIO DE 2021

# CURRÍCULO DEL INVESTIGADOR

GEMMA GARCÍA MANDAYO



Universidad  
de Navarra

## DATOS DEL INVESTIGADOR

### Datos de identificación del investigador

---

NOMBRE	Gemma
PRIMER APELLIDO	García
SEGUNDO APELLIDO	Mandayo
NACIONALIDAD	española
PAÍS DE NACIMIENTO	España
PROVINCIA	Gipuzkoa
CIUDAD	San Sebastián
TELÉFONO	943219877
EMAIL	ggmandayo@tecnun.es
FIRMA CIENTÍFICA PRINCIPAL	Mandayo, G. G.



### Situación profesional

---

CATEGORÍA PROFESIONAL	Profesor titular
ENTIDAD	Universidad de Navarra
FECHA INICIO - FECHA FIN	01/09/2000 - Actualidad

### Líneas de investigación

---

Sensores, microsistemas, nanotecnología, materiales funcionales, láser

## PRODUCCIÓN Y ACTIVIDAD CIENTÍFICA DEL INVESTIGADOR

### Resumen

PRODUCCIÓN/ACTIVIDAD	TIPO	NÚMERO
Producción investigadora	Publicaciones en Revistas	14
	Aportaciones a Congresos	6
Actividad docente	Docencia impartida	16
Actividad formativa	Formación Universitaria - Doctor	1

### Detalles

#### PUBLICACIONES EN REVISTAS

- Título del trabajo:** Study of sputtered ZnO modified by Direct Laser Interference Patterning: Structural characterization and temperature simulation  
**Título de la revista:** APPLIED SURFACE SCIENCE  
**ISSN:** 0169-4332  
**Volumen:** 441  
**Número:** 31  
**Página inicial-final:** 331 - 340  
**Idioma:** Inglés  
**Año de Publicación:** 2018  
**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.apsusc.2018.02.031  
**Autores:** Parellada-Monreal, L.; [Castro Hurtado, Irene](#); [Martínez, Miguel](#); [Rodríguez, Ainara](#); [Olaizola, Santiago Miguel](#); [Gamarra, D.](#); [Lozano, J.](#); [Mandayo, G. G.](#)  
**Rol del investigador:** Autor de correspondencia

**JCR**

  - Categoría:** FISICA APLICADA  
**Posición:** 23 de 148  
**Índice de Impacto:** 5.155  
**Cuartil:** 1º C
  - Categoría:** FISICA ESTADO SOLIDO  
**Posición:** 16 de 68  
**Índice de Impacto:** 5.155  
**Cuartil:** 1º C
  - Categoría:** QUIMICA FISICA  
**Posición:** 35 de 148  
**Índice de Impacto:** 5.155  
**Cuartil:** 1º C
  - Categoría:** CIENCIA MATERIALES REVESTIMIENTOS Y PELICULAS  
**Posición:** 1 de 20  
**Índice de Impacto:** 5.155  
**Cuartil:** 1º C
- Título del trabajo:** Formaldehyde sensing mechanism of SnO<sub>2</sub> nanowires grown on-chip by sputtering techniques

**Título de la revista:** RSC ADVANCES

**ISSN:** 2046-2069

**Volumen:** 6

**Número:** 22

**Página inicial-final:** 18558 - 18566

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2016

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1039/c5ra26105h

**Autores:** Castro Hurtado, Irene; González de Chavarri Ostolaza, Jurgi; Morandi, S.; Sama, J.; Romano-Rodriguez, A.; Castaño, Enrique; Mandayo, G. G.

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** QUIMICA MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 59 de 166

**Índice de Impacto:** 3.108

**Cuartil:** 2º C

3. **Título del trabajo:** Enhanced features of Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> sputtered thin films induced by thickness and annealing time

**Título de la revista:** CRYSTENGCOMM

**ISSN:** 1466-8033

**Volumen:** 17

**Número:** 7

**Página inicial-final:** 1597 - 1602

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2015

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1039/c4ce01890g

**Autores:** Rojo Esteban, Lander; Castro Hurtado, Irene; Morant, C.; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** CRISTALOGRAFIA

**Posición:** 5 de 26

**Índice de Impacto:** 3.849

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** QUIMICA MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 38 de 163

**Índice de Impacto:** 3.849

**Cuartil:** 1º C

4. **Título del trabajo:** System to control indoor air quality in energy efficient buildings

**Título de la revista:** METTERDAAD MAGAZINE

**ISSN:** 2212-0114

**Volumen:** 14

**Número:** Part 3

**Página inicial-final:** 475 - 485

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2015

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.uclim.2014.10.009

**Autores:** Mandayo, G. G.; González de Chavarri Ostolaza, Jurgi; Hammes, E.; Newton, H.; Castro Hurtado, Irene; Ayerdi, Isabel; Knapp, H.; Sweetman, A.; Hewitt, C.N.; Castaño, Enrique

**Rol del investigador:** Autor de correspondencia

5. **Título del trabajo:** Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> thin films fabricated by sputtering techniques: the role of temperature on their properties

**Título de la revista:** CRYSTENGCOMM

**ISSN:** 1466-8033

**Volumen:** 16

**Número:** 27

**Página inicial-final:** 6033 - 6038

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2014

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1039/c4ce00476k

**Autores:** Rojo Esteban, Lander; Castaño, Enrique; Morant-Minana, C.; Mandayo, G. G.; Castro Hurtado, Irene

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** CRISTALOGRAFIA

**Posición:** 2 de 23

**Índice de Impacto:** 4.034

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** QUIMICA MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 32 de 157

**Índice de Impacto:** 4.034

**Cuartil:** 1º C

6. **Título del trabajo:** Conductometric formaldehyde gas sensors. A review: From conventional films to nanostructured materials

**Título de la revista:** THIN SOLID FILMS

**ISSN:** 0040-6090

**Volumen:** 548

**Página inicial-final:** 665 - 676

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2013

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.tsf.2013.04.083

**Autores:** Castro Hurtado, Irene; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** FISICA APLICADA

**Posición:** 50 de 127

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** FISICA ESTADO SOLIDO

**Posición:** 31 de 68

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 89 de 239

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES REVESTIMIENTOS Y PELICULAS

**Posición:** 5 de 17

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

7. **Título del trabajo:** SnO<sub>2</sub>-nanowires grown by catalytic oxidation of tin sputtered thin films for formaldehyde detection

**Título de la revista:** THIN SOLID FILMS

**ISSN:** 0040-6090

**Volumen:** 520

**Número:** 14

**Página inicial-final:** 4792 - 4796

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2012

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.tsf.2011.10.140

**Autores:** Castro Hurtado, Irene; Herran, J.; Mandayo, G. G.; Castaña, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** FISICA APLICADA

**Posición:** 50 de 127

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** FISICA ESTADO SOLIDO

**Posición:** 31 de 68

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 89 de 239

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES REVESTIMIENTOS Y PELICULAS

**Posición:** 5 de 17

**Índice de Impacto:** 1.604

**Cuartil:** 2º C

8. **Título del trabajo:** Performance of a CO2 impedimetric sensor prototype for air quality monitoring

**Título de la revista:** SENSORS

**ISSN:** 1424-8220

**Volumen:** 11

**Número:** 5

**Página inicial-final:** 5047 - 5057

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2011

**DOI (Document Object Identifier):** 10.3390/s110505047

**Autores:** Mandayo, G. G.; Herran, J.; Castro Hurtado, Irene; Castaña, Enrique

**Rol del investigador:** Autor de correspondencia

**JCR**

**Categoría:** QUIMICA ANALITICA

**Posición:** 41 de 73

**Índice de Impacto:** 1.739

**Cuartil:** 3º C

**Categoría:** ELECTROQUIMICA

**Posición:** 18 de 27

**Índice de Impacto:** 1.739

**Cuartil:** 3º C

**Categoría:** INSTRUMENTOS E INSTRUMENTACION

**Posición:** 14 de 58

**Índice de Impacto:** 1.739

**Cuartil:** 1º C

9. **Título del trabajo:** Studies of influence of structural properties and thickness of NiO thin films on formaldehyde detection

**Título de la revista:** THIN SOLID FILMS

**ISSN:** 0040-6090

**Volumen:** 520

**Número:** 3

**Página inicial-final:** 947 - 952

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2011

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.tsf.2011.04.180

**Autores:** Castro Hurtado, Irene; Herran, J.; Mandayo, G. G.; Castaña, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** FISICA APLICADA

**Posición:** 41 de 125

**Índice de Impacto:** 1.89

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** FISICA ESTADO SOLIDO

**Posición:** 24 de 69

**Índice de Impacto:** 1.89

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES MULTIDISCIPLINAR

**Posición:** 69 de 231

**Índice de Impacto:** 1.89

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** CIENCIA MATERIALES REVESTIMIENTOS Y PELICULAS

**Posición:** 4 de 18

**Índice de Impacto:** 1.89

**Cuartil:** 1º C

**10. Título del trabajo:** Photoactivated solid-state gas sensor for carbon dioxide detection at room temperature

**Título de la revista:** SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL

**ISSN:** 0925-4005

**Volumen:** 149

**Número:** 2

**Página inicial-final:** 368 - 372

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2010

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.snb.2010.06.050

**Autores:** Herran, J.; Fernandez-Gonzalez, O.; Castro Hurtado, Irene; Romero, T.; Mandayo, G. G.; Castaña, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** QUIMICA ANALITICA

**Posición:** 13 de 71

**Índice de Impacto:** 3.368

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** ELECTROQUIMICA

**Posición:** 7 de 26

**Índice de Impacto:** 3.368

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** INSTRUMENTOS E INSTRUMENTACION

**Posición:** 5 de 61

**Índice de Impacto:** 3.368

**Cuartil:** 1º C

11. **Título del trabajo:** Semiconducting BaTiO<sub>3</sub>-CuO mixed oxides thin films for CO<sub>2</sub> detection  
**Título de la revista:** THIN SOLID FILMS  
**ISSN:** 0040-6090  
**Volumen:** 517  
**Número:** 22  
**Página inicial-final:** 6192 - 6197  
**Idioma:** Inglés  
**Año de Publicación:** 2009  
**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.tsf.2009.04.007  
**Autores:** Herrán, Jaime; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique  
**Rol del investigador:** Autor  
**JCR**  
**Categoría:** FISICA APLICADA  
**Posición:** 36 de 105  
**Índice de Impacto:** 1.727  
**Cuartil:** 2º C  
  
**Categoría:** FISICA ESTADO SOLIDO  
**Posición:** 23 de 66  
**Índice de Impacto:** 1.727  
**Cuartil:** 2º C  
  
**Categoría:** CIENCIA MATERIALES MULTIDISCIPLINAR  
**Posición:** 68 de 212  
**Índice de Impacto:** 1.727  
**Cuartil:** 2º C  
  
**Categoría:** CIENCIA MATERIALES REVESTIMIENTOS Y PELICULAS  
**Posición:** 4 de 16  
**Índice de Impacto:** 1.727  
**Cuartil:** 1º C
12. **Título del trabajo:** Influence of silver as an additive on BaTiO<sub>3</sub>-CuO thin film for CO<sub>2</sub> monitoring  
**Título de la revista:** SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL  
**ISSN:** 0925-4005  
**Volumen:** 129  
**Número:** 1  
**Página inicial-final:** 386 - 390  
**Idioma:** Inglés  
**Año de Publicación:** 2008  
**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.snb.2007.08.036  
**Autores:** Mandayo, G. G.; Ayerdi, Isabel; Castaño, Enrique; Herrán, Jaime  
**Rol del investigador:** Autor  
**JCR**  
**Categoría:** QUIMICA ANALITICA  
**Posición:** 13 de 70  
**Índice de Impacto:** 3.122  
**Cuartil:** 1º C  
  
**Categoría:** ELECTROQUIMICA  
**Posición:** 4 de 22  
**Índice de Impacto:** 3.122  
**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** INSTRUMENTOS E INSTRUMENTACION

**Posición:** 5 de 56

**Índice de Impacto:** 3.122

**Cuartil:** 1º C

13. **Título del trabajo:** BaTiO<sub>3</sub>-CuO sputtered thin film for carbon dioxide detection

**Título de la revista:** SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL

**ISSN:** 0925-4005

**Volumen:** 118

**Número:** 1-2

**Página inicial-final:** 305 - 310

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2006

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/j.snb.2006.04.056

**Autores:** Mandayo, G. G.; Gonzalez, F.; Rivas, I.; Ayerdi, Isabel; Herrán, J.

**Rol del investigador:** Autor de correspondencia

**JCR**

**Categoría:** QUIMICA ANALITICA

**Posición:** 22 de 68

**Índice de Impacto:** 2.331

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** ELECTROQUIMICA

**Posición:** 8 de 22

**Índice de Impacto:** 2.331

**Cuartil:** 2º C

**Categoría:** INSTRUMENTOS E INSTRUMENTACION

**Posición:** 5 de 53

**Índice de Impacto:** 2.331

**Cuartil:** 1º C

14. **Título del trabajo:** Strategies to enhance the carbon monoxide sensitivity of tin oxide thin films

**Título de la revista:** SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL

**ISSN:** 0925-4005

**Volumen:** 95

**Número:** 1-3

**Página inicial-final:** 90-96

**Idioma:** Inglés

**Año de Publicación:** 2003

**DOI (Document Object Identifier):** 10.1016/S0925-4005(03)00413-1

**Autores:** Mandayo, G. G.; Castañó, Enrique; Gracia, Javier; Cirera, A; Cornet, A; Morante, J.R

**Rol del investigador:** Autor

**JCR**

**Categoría:** QUIMICA ANALITICA

**Posición:** 11 de 67

**Índice de Impacto:** 2.391

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** ELECTROQUIMICA

**Posición:** 2 de 15

**Índice de Impacto:** 2.391

**Cuartil:** 1º C

**Categoría:** INSTRUMENTOS E INSTRUMENTACION

**Posición:** 1 de 49

**Índice de Impacto:** 2.391

**Cuartil:** 1º C

APORTACIONES A CONGRESOS

- Título de la aportación:** LASER INTERFEROMETRY FOR BROAD AREA SPR-GRATING COUPLERS IN CHEMICAL APPLICATIONS  
**Denominación del evento:** Eurosensors  
**Localidad:** París  
**País:** Francia  
**Fecha Inicio:** 03/09/2017  
**Fecha Fin:** 06/09/2017  
**Idioma:** Inglés  
**Ámbito:** Unión Europea  
**Publicación del evento:** Sí  
**Autores:** Mauricio Moreno-Sereno ; Pérez, N; Guillem Domenech-Gil ; Laura Parellada-Monreal ; Martínez, Miguel; Gómez, Mikel; Nasser Darwish ; Mandayo, G. G.; Albert Romano-Rodriguez  
**Rol del investigador:** Coautor
- Título de la aportación:** Physical characterization of YSZ solid electrolyte thin films fabricated by sputtering techniques  
**Denominación del evento:** 8th Spanish Conference on Electron Devices (CDE)  
**Localidad:** Palma de Mallorca  
**País:** España  
**Fecha Inicio:** 08/02/2011  
**Fecha Fin:** 11/02/2011  
**Idioma:** Inglés  
**Ámbito:** Nacional  
**Autores:** Rojo, L.; Castro Hurtado, Irene; Herran, J.; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique  
**Rol del investigador:** Autor
- Título de la aportación:** Thickness influence on gas sensing characteristics of NiO thin films for formaldehyde detection  
**Denominación del evento:** 8th Spanish Conference on Electron Devices (CDE)  
**Localidad:** Palma de Mallorca  
**País:** España  
**Fecha Inicio:** 08/02/2011  
**Fecha Fin:** 11/02/2011  
**Idioma:** Inglés  
**Ámbito:** Nacional  
**Autores:** Castro Hurtado, Irene; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique  
**Rol del investigador:** Autor
- Título de la aportación:** Enhanced gas sensing characteristics of NiO thin films for formaldehyde detection  
**Denominación del evento:** VII International Workshop on Semiconductor Gas Sensors, SGS 2010  
**Localidad:** Cracovia  
**País:** Polonia  
**Fecha Inicio:** 12/09/2010  
**Fecha Fin:** 16/09/2010  
**Idioma:** Inglés  
**Ámbito:** Internacional no UE

**Autores:** Castro Hurtado, Irene; Herrán, Jaime; Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique

**Rol del investigador:** Autor

5. **Título de la aportación:** Correlation between electrical and structural characterization on BaTiO<sub>3</sub>-CuO CO<sub>2</sub> sensing thin film

**Denominación del evento:** VI International Workshop on Semiconductor Gas Sensors, SGS 2008

**Localidad:** Zakopane

**País:** Polonia

**Fecha Inicio:** 14/09/2008

**Fecha Fin:** 19/09/2008

**Idioma:** Inglés

**Ámbito:** Internacional no UE

**Autores:** Mandayo, G. G.; Herrán, J.; Pérez, N; Castaño, Enrique; Prim, A.; Pellicer, E.; Fernández, L.; Andreu, T.; Peiró, F.; Cornet, A.; Morante, J.R.

**Rol del investigador:** Invitado

6. **Título de la aportación:** Tin oxide thin film selectivity improvement by means of thick film chemical filter

**Denominación del evento:** Conferencia de Dispositivos Electrónicos, CDE-2003

**Localidad:** Calella de la Costa

**País:** España

**Fecha Inicio:** 12/02/2003

**Fecha Fin:** 14/02/2003

**Idioma:** Inglés

**Ámbito:** Otros

**Autores:** Mandayo, G. G.; Castaño, Enrique; Gracia, Javier

**Rol del investigador:** Autor

#### DOCENCIA IMPARTIDA

- Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Nanotecnología y fotónica (MIT)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 10  
**Nº horas prácticas:** 2  
**Nº horas tutorías / otros:** 3  
**Nº horas totales:** 15  
**Nº de créditos de la asignatura:** 5.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Mast.Ing.Telec.-13  
**Curso:** 1  
**Fecha Inicio:** 08/01/2018  
**Fecha fin:** 30/06/2018  
**Localidad:** Donostia-San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
- Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 32  
**Nº horas prácticas:** 7

**Nº horas tutorías / otros:** 8  
**Nº horas totales:** 47  
**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09  
**Curso:** 3  
**Fecha Inicio:** 04/09/2017  
**Fecha fin:** 27/11/2017  
**Localidad:** Donostia-San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente

3. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Nanotecnología y fotónica (MIT)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 10  
**Nº horas prácticas:** 2  
**Nº horas tutorías / otros:** 3  
**Nº horas totales:** 15  
**Nº de créditos de la asignatura:** 5.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Mast.Ing.Telec.-13  
**Curso:** 1  
**Fecha Inicio:** 09/01/2017  
**Fecha fin:** 30/06/2017  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
4. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 32  
**Nº horas prácticas:** 7  
**Nº horas tutorías / otros:** 13  
**Nº horas totales:** 52  
**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09  
**Curso:** 3  
**Fecha Inicio:** 01/09/2016  
**Fecha fin:** 28/11/2016  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
5. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Nanotecnología y fotónica (MIT)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 10  
**Nº horas prácticas:** 2

**Nº horas tutorías / otros:** 3  
**Nº horas totales:** 15  
**Nº de créditos de la asignatura:** 5.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Mast.Ing.Telec.-13  
**Curso:** 1  
**Fecha Inicio:** 11/01/2016  
**Fecha fin:** 30/06/2016  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente

6. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 32  
**Nº horas prácticas:** 7  
**Nº horas tutorías / otros:** 13  
**Nº horas totales:** 52  
**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09  
**Curso:** 3  
**Fecha Inicio:** 01/09/2015  
**Fecha fin:** 30/11/2015  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
7. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Nanotecnología y fónica (MIT)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 10  
**Nº horas prácticas:** 2  
**Nº horas tutorías / otros:** 3  
**Nº horas totales:** 15  
**Nº de créditos de la asignatura:** 5.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Mast.Ing.Telec.-13  
**Curso:** 1  
**Fecha Inicio:** 08/01/2015  
**Fecha fin:** 30/06/2015  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
8. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 32  
**Nº horas prácticas:** 7

**Nº horas tutorías / otros:** 11  
**Nº horas totales:** 50  
**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09  
**Curso:** 3  
**Fecha Inicio:** 01/09/2014  
**Fecha fin:** 02/12/2014  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente

- 9. Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Nanotecnología y fotónica (MIT)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 13  
**Nº horas prácticas:** 3  
**Nº horas tutorías / otros:** 11  
**Nº horas totales:** 27  
**Nº de créditos de la asignatura:** 5.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Mast.Ing.Telec.-13  
**Curso:** 1  
**Fecha Inicio:** 06/01/2014  
**Fecha fin:** 28/06/2014  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
- 10. Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Proyecto Fin de Grado (IEI) (Ing.Gr.)  
**Tipo de Docencia:** Otros  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 0  
**Nº horas prácticas:** 0  
**Nº horas tutorías / otros:** 15  
**Nº horas totales:** 15  
**Nº de créditos de la asignatura:** 12.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Electrón-09  
**Curso:** 4  
**Fecha Inicio:** 06/01/2014  
**Fecha fin:** 28/06/2014  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
- 11. Tipo de Asignatura:** Troncal  
**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 32  
**Nº horas prácticas:** 7

**Nº horas tutorías / otros:** 10

**Nº horas totales:** 49

**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5

**Modalidad:** Docencia oficial

**Grado/Postgrado:** Dipl.Autom.Ind., Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09, Ing.Automática-02, Ing.Industrial-99, Ing.Telecom.-2000

**Curso:** 3

**Fecha Inicio:** 02/09/2013

**Fecha fin:** 25/11/2013

**Localidad:** San Sebastián

**País:** España

**Autores:** Mandayo, G. G.

**Rol del investigador:** Docente

**12. Tipo de Asignatura:** Obligatoria

**Asignatura:** Tecnología Electrónica (Ing.Gr.)

**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica

**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros

**Nº horas teóricas:** 0

**Nº horas prácticas:** 0

**Nº horas totales:** 0

**Nº de créditos de la asignatura:** 6.0

**Modalidad:** Docencia oficial

**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Bioméd-09, Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Eléctric-09, Gr.Ing.Mecánica-09, Gr.Ing.Org.Ind-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09, Gr.Ing.Tecn.Ind-09

**Curso:** 2

**Fecha Inicio:** 02/09/2013

**Fecha fin:** 25/11/2013

**Localidad:** San Sebastián

**País:** España

**Autores:** Mandayo, G. G.

**Rol del investigador:** Docente

**13. Tipo de Asignatura:** Obligatoria

**Asignatura:** Tecnología Electrónica B (Ing.Gr.)

**Tipo de Docencia:** Teórica presencial

**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros

**Nº horas teóricas:** 5

**Nº horas prácticas:** 0

**Nº horas tutorías / otros:** 4

**Nº horas totales:** 9

**Nº de créditos de la asignatura:** 6.0

**Modalidad:** Docencia oficial

**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Bioméd-09, Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Eléctric-09, Gr.Ing.Mecánica-09, Gr.Ing.Org.Ind-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09, Gr.Ing.Tecn.Ind-09

**Curso:** 2

**Fecha Inicio:** 02/09/2013

**Fecha fin:** 25/11/2013

**Localidad:** San Sebastián

**País:** España

**Autores:** Mandayo, G. G.

**Rol del investigador:** Docente

**14. Tipo de Asignatura:** Obligatoria

**Asignatura:** Digital Systems (Ing.Gr.)(Ing.P.Cr.)

**Tipo de Docencia:** Teórica-Práctica

**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros

**Nº horas teóricas:** 52  
**Nº horas prácticas:** 9  
**Nº horas totales:** 61  
**Nº de créditos de la asignatura:** 4.5  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09  
**Curso:** 3  
**Fecha Inicio:** 03/09/2012  
**Fecha fin:** 26/11/2012  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente

15. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Tecnología Electrónica (Ing.Gr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica presencial  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 5  
**Nº horas prácticas:** 0  
**Nº horas totales:** 5  
**Nº de créditos de la asignatura:** 6.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Bioméd-09, Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Eléctric-09, Gr.Ing.Mecánica-09, Gr.Ing.Org.Ind-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09, Gr.Ing.Tecn.Ind-09  
**Curso:** 2  
**Fecha Inicio:** 03/09/2012  
**Fecha fin:** 26/11/2012  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente
16. **Tipo de Asignatura:** Obligatoria  
**Asignatura:** Tecnología Electrónica B (Ing.Gr.)  
**Tipo de Docencia:** Teórica presencial  
**Centro Docente:** Universidad de Navarra - Escuela de Ingenieros  
**Nº horas teóricas:** 5  
**Nº horas prácticas:** 0  
**Nº horas totales:** 5  
**Nº de créditos de la asignatura:** 6.0  
**Modalidad:** Docencia oficial  
**Grado/Postgrado:** Gr.Ing.Bioméd-09, Gr.Ing.Elect.Co-09, Gr.Ing.Electrón-09, Gr.Ing.Eléctric-09, Gr.Ing.Mecánica-09, Gr.Ing.Org.Ind-09, Gr.Ing.Sist.Tel-09, Gr.Ing.Tecn.Ind-09  
**Curso:** 2  
**Fecha Inicio:** 03/09/2012  
**Fecha fin:** 26/11/2012  
**Localidad:** San Sebastián  
**País:** España  
**Autores:** Mandayo, G. G.  
**Rol del investigador:** Docente

- Nombre del título:** Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Industrial  
**Título de tesis:** Nuevas estrategias de catalizado y filtrado para la mejora de prestaciones en sensores de monóxido de carbono basados en nanopartículas de óxido de estaño  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Entidad/Universidad:** Universidad de Navarra  
**Tipo de Entidad:** Universidad  
**Nombre del director de tesis:** Castaño Carmona, Enrique  
**Codirector 1 (firma):** Gracia Gaudó, Javier  
**Fecha de defensa de tesis:** 27/09/2002  
**Premio extraordinario:** No  
**Doctorado Europeo/Internacional:** No  
**Fecha Expedición:** 18/11/2003  
**Localidad:** Pamplona  
**País:** España  
**Rol del investigador:** Doctorando