



Óscar Borrero López

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 27/04/2022

v 1.4.3

c90326ba2c0f81b44417a7bc36e27f69

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Soy co-autor de más de 60 publicaciones científicas JCR y de 2 capítulos de libro con ISBN (Fuente: Thomson Reuters Web of Science, WoS).

El número de artículos indexados en Q1 del que soy co-autor es aprox. un 85% del total, siendo primer autor de aproximadamente la mitad. Durante los últimos 5 años (sin incluir 2022), el promedio de citas por año es 136 (Google Scholar).

De acuerdo a la base de datos Google Scholar, mi índice h es 24, y mi índice i-10 es 47. El número total de citas recibidas es 1402.

Soy revisor de forma regular para publicaciones de prestigio, incluyendo Acta Biomaterialia, Scripta Materialia, Journal of the American Ceramic Society y Surface and Coatings Technology. Asimismo, he actuado como revisor de tesis doctorales y propuestas de investigación para universidades y agencias internacionales.

He presentado mi trabajo en los simposios nacionales (13 comunicaciones) e internacionales (25 comunicaciones) más prestigiosos de mi campo de conocimiento. Esto incluye 3 ponencias invitadas internacionales, y 2 keynote internacionales destacando la presentada en EUROMAT 2013.

He recibido dos premios a la mejor ponencia oral en congresos internacionales: "EUROMAT 2019", Estocolmo (Suecia); y "ARNAM 2008 Annual Workshop", Melbourne (Australia).

He participado de forma regular en proyectos de investigación financiados por el MICINN desde 2002, así como en proyectos de infraestructura financiados con cargo a fondos FEDER, por importe total superior a 3 M€. Actualmente soy Investigador Principal de un proyecto en la temática de materiales dentales: Retos I+D+i 2019 (MICINN), con más 80 k€ de financiación. Asimismo, he participado en proyectos de transferencia al sector productivo.

He dirigido/co-dirigido 11 tesinas/proyectos fin de carrera que obtuvieron la máxima calificación. Entre 2009 y 2014 co-dirigí una Tesis Doctoral, defendida en Marzo de 2014, obteniendo la calificación de Cum Laude por unanimidad y la Mención Internacional.



He realizado estancias pre-doctorales (University of Connecticut, EEUU) y posdoctorales (Univeristy of New South Wales, Australia) de larga duración.

Mantengo colaboraciones internacionales activas con los investigadores: Dr. Brian Lawn (NIST, EEUU), Prof. Nitin Padture (Brown University), Prof. Yu Zhang (New York University, EEUU), Prof. Mark Hoffman (University of New South Wales, Australia), Dr. Avi Bendavid (CSIRO, Australia), Dr. Tania Vodenitcharova (University of Queensland, Australia), Prof. Paul Constantino (St. Michael's College, EEUU), Prof. Mark Bush (University of Western Australia).

Mi labor investigadora ha sido reconocida mediante 3 sexenios de investigación, el último con fecha 1 de Enero de 2020.

Otros indicadores de calidad incluyen la obtención del Premio Alumno Distinguido en la Licenciatura de Físicas (2001), Premio Extraordinario de Licenciatura en modalidad Tesina (2006) y del Premio Extraordinario de Doctorado (2007) de la Universidad de Extremadura.



Óscar Borrero López

Apellidos: **Borrero López**
Nombre: **Óscar**
DNI:
ORCID: **0000-0001-6279-0077**
ResearcherID: **Z-4793-2019**
Fecha de nacimiento: **15/09/1978**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **Extremadura**
Provincia de contacto: **Badajoz**
Ciudad de nacimiento: **Badajoz**
Dirección de contacto: **Escuela de Ingenierías Industriales**
Resto de dirección contacto: **Avenida de Elvas S/N**
Código postal: **06006**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Extremadura**
Ciudad de contacto: **Badajoz**
Teléfono fijo:
Fax:
Correo electrónico: **oborlop@unex.es**
Página web personal: **https://scholar.google.es/citations?user=k_DImPkAAAAJ&hl=en**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Extremadura
Departamento: Ingeniería mecánica energética y de los materiales, Escuela de Ingenierías Industriales
Categoría profesional: Catedrático de Universidad
Fecha de inicio: 08/10/2020
Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 330000 - Ciencias Tecnológicas
Secundaria (Cód. Unesco): 331200 - Tecnología de materiales
Terciaria (Cód. Unesco): 331208 - Propiedades de los materiales
Identificar palabras clave: Ingenierías



Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Sinterización ultra-rápida sin presión de cerámicos de zirconia de grado dental
Codirector/a tesis: A.L. Ortiz Seco; Óscar Borrero López
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: María Jiménez Fuentes
Calificación obtenida: 10
Fecha de defensa: 18/09/2018
- 2 Título del trabajo:** Aplicaciones de los materiales cerámicos en odontología
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Óscar Borrero López
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Guiberteau García
Calificación obtenida: 10
Fecha de defensa: 22/09/2017
- 3 Título del trabajo:** Estudio del efecto de la concentración de terceras partículas sobre la resistencia al desgaste del esmalte dental humano
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Óscar Borrero López
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gonzalo Granados Redondo
Calificación obtenida: 10
Fecha de defensa: 15/07/2016
- 4 Título del trabajo:** Fabricación y caracterización de materiales cerámicos avanzados para aplicaciones dentales
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Oscar Borrero López; Fernando Guiberteau Cabanillas
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Alonso Sosa
Calificación obtenida: 10
Fecha de defensa: 14/07/2016
- 5 Título del trabajo:** Estudio del efecto de las partículas duras en el desgaste de esmalte dental humano
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Oscar Borrero López; Antonia Pajares Vicente
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Parralejo Alcobendas
Calificación obtenida: 10
Fecha de defensa: 16/07/2015
- 6 Título del trabajo:** Cerámicos nanoestructurados de SiC para aplicaciones tribológicas avanzadas
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz



Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Esther Ciudad Hidalgo
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 21/03/2014
Doctorado Europeo: Si

7 Título del trabajo: ESTUDIO DE LA RESISTENCIA AL DESGASTE EN DIENTES

Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Codirector/a tesis: Oscar Borrero-Lopez; Antonia Pajares
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Badajoz, España
Alumno/a: Oscar Borrero-Lopez
Calificación obtenida: Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 07/2013

8 Título del trabajo: Efecto de la microestructura en la resistencia al desgaste de cerámicos de SiC bajo lubricación con gasoil

Tipo de proyecto: Tesina
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Esther Ciudad
Calificación obtenida: Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 03/2013

9 Título del trabajo: Preparación y Caracterización Mecánica de Probetas de Esmalte Dental

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Palomares
Calificación obtenida: Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 12/2012

10 Título del trabajo: Procesado y estudio tribológico de SiC dopado con nanopartículas de BN

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Iván Puente
Calificación obtenida: Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 21/09/2012

11 Título del trabajo: Resistencia al desgaste de SiC con lubricante interno de BN

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sergio Silva
Fecha de defensa: 21/09/2012

12 Título del trabajo: Efecto de la química de la fase intergranular en la resistencia al desgaste de cerámicos de SiC sinterizados con fase líquida

Tipo de proyecto: Proyecto Fin de Master
Codirector/a tesis: O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz



Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Calificación obtenida: Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 07/2011

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Degradación Mecánica de Materiales Dentales
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Oscar Borrero-Lopez
Nº de investigadores/as: 4
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Proyectos I+D+i 2019 - Modalidad Retos Investigación
Cód. según financiadora: PID2019-105377RB-I00
Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 01/06/2023 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 84.700 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 2 Nombre del proyecto:** PLATAFORMA SOBREMESA DE MULTIENSAYOS TRIBOLÓGICOS E INDENTACIÓN INSTRUMENTADA
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): A.L. Ortiz
Nº de investigadores/as: 31
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: MINISTERIO DE CIENCIA INNOVACION Y UNIVERSIDADES
Cód. según financiadora: EQC2019-005403-P
Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2020
Cuantía total: 298.500 €
- 3 Nombre del proyecto:** Horno de sinterización ultra-rápida sin presión por microondas
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): A.L. Ortiz
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
Cód. según financiadora: EQC2018-004028-P
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020
Cuantía total: 107.500 €



- 4** **Nombre del proyecto:** Modernización del laboratorio de caracterización mecánica de la Universidad de Extremadura
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
Cód. según financiadora: EQC2018-004125-P
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020
Cuantía total: 299.135 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Desgaste de materiales dentales. Implicaciones en Odontología y Antropología
Modalidad de proyecto: De investigación **Ámbito geográfico:** Nacional
fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): O. Borrero-Lopez
Nº de investigadores/as: 5
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Junta de Extremadura
Cód. según financiadora: IB16139
Fecha de inicio-fin: 02/06/2017 - 09/11/2020
Cuantía total: 147.774 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 6** **Nombre del proyecto:** Fabricación de cerámicos estructurales ultraduros basados en B4C con tenacidad mejorada para aplicaciones ingenieriles diversas
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): A.L. Ortiz
Nº de investigadores/as: 4
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Economía y Competitividad
Cód. según financiadora: MAT2016-76638-R
Fecha de inicio-fin: 30/12/2016 - 29/12/2019
Cuantía total: 60.500 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 7** **Nombre del proyecto:** Equipos de ensayos de tribología para laboratorio de propiedades mecánicas de materiales
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Economía y Competitividad, FEDER
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2018
Cuantía total: 259.412 €
- 8** **Nombre del proyecto:** AYUDAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE EXTREMADURA
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): F. Guiberteau



Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura. CONSEJERIA ECONOMIA, COMPETITIVIDAD E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 13/02/2015 - 31/12/2017

Cuantía total: 85.747,66 €

- 9** **Nombre del proyecto:** Ayuda del programa propio de la UEx para el grupo de investigación "especializado de materiales"

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Extremadura

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Badajoz, Extremadura, España

Nombre del programa: Ayuda a grupos de investigación

Cód. según financiadora: PPGRU16T4

Fecha de inicio-fin: 28/10/2016 - 27/10/2017

Cuantía total: 4.207 €

- 10** **Nombre del proyecto:** PROCESADO DE CERAMICOS AVANZADOS BASADOS EN CARBUROS REFRACTARIOS DE ZIRCONIO Y BORO PARA APLICACIONES

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Badajoz, Extremadura, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Angel L. Ortiz

Nº de investigadores/as: 5

Nombre del programa: Programa Estatal de Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, modalidad 1, Proyectos de I+D

Cód. según financiadora: MAT2013-41012-P

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2016

Cuantía total: 88.897,96 €

- 11** **Nombre del proyecto:** Ayuda del programa propio de la UEx para el grupo de investigación "especializado de materiales"

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Extremadura

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Badajoz, Extremadura, España

Nombre del programa: Ayuda a grupos de investigación

Cód. según financiadora: PPGRU15T4

Fecha de inicio-fin: 01/07/2015 - 30/06/2016

Cuantía total: 2.695 €



- 12** **Nombre del proyecto:** Horno de sinterización por descarga eléctrica pulsada
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Economía y Competitividad, FEDER
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2015
Cuantía total: 252.000 €
- 13** **Nombre del proyecto:** Apoyo a los planes de actuación de los grupos catalogados
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas
Nº de investigadores/as: 15
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Extremadura **Tipo de entidad:** Gobierno Autónomico
Ciudad entidad financiadora: España
Nombre del programa: Ayuda a grupos de investigación
Cód. según financiadora: GR10137
Fecha de inicio-fin: 31/12/2010 - 31/12/2014
Cuantía total: 152.859 €
- 14** **Nombre del proyecto:** Cámara de atmósfera inerte para la preparación de muestras útiles para almacenamiento de hidrógeno y adsorción de gases invernadero
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de investigadores/as: 27
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Economía y Competitividad, FEDER
Cód. según financiadora: UNEX10-1E-529
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2013
Cuantía total: 92.752 €
- 15** **Nombre del proyecto:** Propuesta de mejora TEM
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de investigadores/as: 28
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Ciencia e Innovación, FEDER
Cód. según financiadora: UNEX10-1E-832
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2013
Cuantía total: 496.220 €
- 16** **Nombre del proyecto:** Almacenamiento de hidrógeno: unidad de medida de isoterma presión composición de hidrógeno
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Ministerio de Ciencia e Innovación, FEDER
Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011



Cuantía total: 123.080 €

17 Nombre del proyecto: Equipamiento de alta resolución y cámara de temperatura de muestras capilares para los equipos de difracción de rayos X

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Nº de investigadores/as: 14

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Ministerio de Ciencia e Innovación, FEDER

Cód. según financiadora: UNEX08-1E-019

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Cuantía total: 118.013 €

18 Nombre del proyecto: Propuesta para completar la unidad de microscopía electrónica de los servicios centrales de apoyo a la investigación: sistema dual de microscopía ambiental y nanolitografía por haz de iones (ESEM-FIB)

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Ministerio de Ciencia e Innovación, FEDER

Cód. según financiadora: UNEX08-1E-015

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Cuantía total: 1.116.279 €

19 Nombre del proyecto: Grupo especializado de materiales GEMA

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas

Nº de investigadores/as: 16

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Extremadura

Tipo de entidad: Gobierno Autonómico

Ciudad entidad financiadora: España

Nombre del programa: Ayuda a grupos de investigación

Cód. según financiadora: GRU09083

Fecha de inicio-fin: 15/05/2009 - 30/04/2010

Cuantía total: 35.837 €

20 Nombre del proyecto: Energy Efficient Membrane Filtration-Production and Use

Modalidad de proyecto: De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: LiqTech

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad realización: Copenhague, Danmark, Dinamarca

Entidad/es financiadora/s:

European Research Council

Tipo de participación: Miembro de equipo

Fecha de inicio: 01/01/2020

Cuantía total: 53.500 €



- 21 Nombre del proyecto:** Nuevos Cerámicos de SiC Nanoestructurados y Autolubricados para Aplicaciones Tribológicas.
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Luis Ortiz Seco
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
C.I.C.Y.T.
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
Entidad/es participante/s: Ohio State University (USA).; Universidad de Extremadura
Cuantía total: 96.800 €
- 22 Nombre del proyecto:** Procesado de Cerámicos Avanzados de ZrB2 con Resistencia a la Oxidación y Propiedades Mecánicas Optimizadas para Aplicaciones a Ultra Altas Temperaturas.
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ángel Luis Ortiz Seco
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
C.I.C.Y.T.
Fecha de inicio: 01/01/2008 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
Entidad/es participante/s: Ohio State University (USA).; Universidad de Extremadura
Cuantía total: 121.000 €
- 23 Nombre del proyecto:** Obtención de Nuevos Materiales Cerámicos y Vitreos para el Sector de la Construcción
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Extremadura **Tipo de entidad:** Gobierno Regional
Ciudad entidad financiadora: España
Fecha de inicio: 01/01/2006 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
Entidad/es participante/s: CSIC; PINAEX; Universidad de Extremadura
Cuantía total: 119.900 €
- 24 Nombre del proyecto:** Sinterización con Fase Líquida de Nuevos Cerámicos a base de SiC
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
C.I.C.Y.T.
Fecha de inicio: 01/01/2005 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
Entidad/es participante/s: Universidad de Extremadura; Universidad de Sevilla y University of Connecticut (U.S.A.)
Cuantía total: 199.000 €
- 25 Nombre del proyecto:** Fabricación Controlada y Caracterización Microestructural-Mecánica de Cerámicos Avanzados SiC Sinterizados con Fase Líquida
Entidad de realización: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Guiberteau Cabanillas



Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

C.I.C.Y.T.

Fecha de inicio: 01/01/2002

Duración: 2 años - 11 meses - 30 días

Entidad/es participante/s: Universidad de Extremadura; Universidad de Sevilla y University of Connecticut (U.S.A.)

Cuantía total: 166.600 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 24

Fecha de aplicación: 04/2022

Fuente de Índice H: GOOGLE SCHOLAR

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** F. Rodríguez-Rojas; O. Borrero-López; E. Sánchez-González; F. Guiberteau. Effects of the test method on wear measurements in dental enamel/ceramic tribosystems. *Ceramics International*. 48 - 2, pp. 2744 - 2754. Elsevier, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Índice de impacto: **Revista dentro del 25%:** Si
- 2** B.R. Lawn; H. Huang; M. Lu; O. Borrero-Lopez; Y. Zhang. Threshold Damage Mechanisms in Brittle Solids and Their Impact on Advanced Technologies. *Acta Materialia*. In Press, pp. 117921. Elsevier, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Autor de correspondencia: No
- 3** V. Zamora; F. Guiberteau; O. Borrero-Lopez. Ultra-low temperature spark plasma sintering of super wear-resistant hard B4C composites. *Scripta Materialia*. 211, pp. 114516. Elsevier, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Autor de correspondencia: No
- 4** F. Rodríguez-Rojas; R. Cano-Crespo; O. Borrero-López; A. Domínguez-Rodríguez; A.L. Ortiz. Effect of 1-D and 2-D carbon-based nano-reinforcements on the dry sliding-wear behaviour of 3Y-TZP ceramics. *Journal of the European Ceramic Society*. 41 - 6, pp. 3595 - 3602. 2021.

Tipo de producción: Artículo científico
- 5** O. Borrero-López; F. Rodríguez-Rojas; P.J. Constantino; B.R. Lawn. Fundamental Mechanics of Tooth Fracture and Wear: Implications for Humans and Other Primates. *Interface Focus*. In Press, 2021.

Tipo de producción: Artículo científico



- 6** B.R. Lawn; O. Borrero-Lopez; H. Huang; Y. Zhang. Micromechanics of machining and wear in hard and brittle materials. Journal of the American Ceramic Society. 104 - 1, pp. 5 - 22. 2021.
Tipo de producción: Artículo científico
- 7** F.J. Martínez-Vázquez; E. Sánchez-González; O. Borrero-López; P. Miranda; A. Pajares; F. Guiberteau. Novel bioinspired composites fabricated by robocasting for dental applications. Ceramics International. In Press, 2021.
Tipo de producción: Artículo científico
- 8** V. Zamora; F. Guiberteau; O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz. Spark plasma sintering and dry sliding-wear of ZrC-16.7 vol.% Co cemented carbides. Ceramics International. In Press, 2021.
Tipo de producción: Artículo científico
- 9** V. Zamora; C. Ojalvo; F. Guiberteau; O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz. Ultra-low wear B4C-SiC-MoB2 composites fabricated at lower temperature from B4C with MoSi2 additives. Journal of the European Ceramic Society. 41 - 16, pp. 68 - 75. Elsevier, 2021.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: No
- 10** E. Sánchez-González; F. Rodríguez-Rojas; E. Pinilla-Cienfuegos; O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau. Bioinspired design of triboceramics: learning from the anisotropic micro-fracture response of dental enamel under sliding contact. Ceramics International. In Press, Elsevier, 2020.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Índice de impacto: 3.830
Revista dentro del 25%: Si
Posición de publicación: 2
Num. revistas en cat.: 28
- 11** E. Sanchez-Gonzalez; E. Pinilla-Cienfuegos; O. Borrero-Lopez; F. Rodriguez-Rojas; F. Guiberteau. Contact Damage of Human Dental Enamel Under Cyclic Axial Loading with Abrasive Particles. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials. 102 - 103512, pp. 1 - 8. Elsevier, 2020.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 3.485
Revista dentro del 25%: Si
Posición de publicación: 18
Num. revistas en cat.: 80
- 12** Q. Wang; C. Ramirez; C. Watts; O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz; B. Sheldon; N.P. Padture. Fracture, Fatigue, and Sliding-Wear Behavior of Nanocomposites of Alumina and Reduced Graphene-Oxide. Acta Materialia. 186, pp. 29 - 39. Elsevier, 2020.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING
Índice de impacto: 7.293
Revista dentro del 25%: Si
Posición de publicación: 1
Num. revistas en cat.: 76
- 13** A.L. Ortiz; Carlos Galan; O. Borrero-Lopez; F. Guiberteau. Highly sliding-wear resistant B4C composites fabricated by spark-plasma sintering with Ti-Al additives. Scripta Materialia. 177, pp. 91 - 95. Elsevier, 2020.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista



Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.539

Posición de publicación: 4

Categoría: METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 76

- 14** C. Ojalvo; E. Sanchez-Gonzalez; F. Guiberteau; O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz. Improving the dry sliding-wear resistance of B4C ceramics by transient liquid-phase sintering. Journal of the European Ceramic Society. 40 - 15, pp. 5286 - 5292. Elsevier, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: No

- 15** O. Borrero-Lopez; F. Guiberteau; Y. Zhang; B.R. Lawn. Inverse Correlations Between Wear and Mechanical Properties in Biphasic Dental Materials with Ceramic Constituents. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials. 105 - 103722, pp. 1 - 5. 2020.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Engineering, Biomedical

Índice de impacto: 3.485

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 18

Num. revistas en cat.: 80

- 16** O. Borrero-Lopez; P. Constantino; M. Bush; B.R. Lawn. On the Vital Role of Enamel Prism Interfaces and Graded Properties in Human Tooth Survival. Biology Letters. In Press, 2020.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - BIOLOGY

Índice de impacto: 3.323

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 17

Num. revistas en cat.: 87

- 17** B.R. Laen; F. Rodriguez-Rojas; O. Borrero-Lopez; P. Constantino; A.G. Henry. Phytoliths can cause tooth wear. Journal of the Royal Society Interface. 17 - 172, pp. 20200613. 2020.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 18** J Alonso; F Rodriguez-Rojas; O Borrero-Lopez; AL Ortiz; F Guiberteau. Effect of sintering duration on the sliding-wear resistance of 3Y-TZP dental ceramics. International Journal of Applied Ceramic Technology. 16 - 5, pp. 1954 - 1961. Wiley, 2019.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Índice de impacto: 1.074

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 14

Num. revistas en cat.: 28

- 19** F Rodriguez-Rojas; O Borrero-Lopez; PJ Constantino; F Guiberteau; BR Lawn. Effects of particle concentration and size on tooth wear. American Journal of Physical Anthropology. 168, pp. 206. 2019.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: ANTHROPOLOGY

Índice de impacto: 2.662

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 14

Num. revistas en cat.: 90



- 20** O Borrero-Lopez; A Pajares; PJ Constantino; BR Lawn. Micro-and macro-wear of human dental enamel. A materials science perspective. American Journal of Physical Anthropology. 168, pp. 206. 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** ANTHROPOLOGY
Índice de impacto: 2.662 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 14 **Num. revistas en cat.:** 90
- 21** AL Ortiz; O Borrero-Lopez; F Guiberteau; Y Zhang. Microstructural development during heat treatment of a commercially available dental-grade lithium disilicate glass-ceramic. Dental Materials. 35 - 5, pp. 697 - 708. Elsevier, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Dentistry, Oral Surgery and Medicine
Índice de impacto: 4.039 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 3 **Num. revistas en cat.:** 91
- 22** O Borrero-Lopez; F Guiberteau; Y Zhang; BR Lawn. Wear of ceramic-based dental materials. Journal of the mechanical behavior of biomedical materials. 92, pp. 144 - 151. Elsevier, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No **Categoría:** ENGINEERING, BIOMEDICAL
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 3.485 **Num. revistas en cat.:** 80
Posición de publicación: 18
- 23** PJ Constantino; O Borrero-Lopez; BR Lawn. Mechanisms of tooth damage and Paranthropus dietary reconstruction. Biosurface and Biotribology. 4 - 3, pp. 73 - 78. IET Digital Library, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 24** O. Borrero-Lopez; B.R. Lawn; P.J. Constantino. Role of particulate concentration in tooth wear. Journal of Mechanical Behavior of Biomedical Materials. 80, pp. 77 - 80. Elsevier, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si **Categoría:** ENGINEERING, BIOMEDICAL
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 3.485 **Num. revistas en cat.:** 80
Posición de publicación: 18
- 25** A.L. Ortiz; V.M. Candelario; O. Borrero-Lopez; F. Guiberteau. Sliding-wear resistance of pure near fully-dense B4C under lubrication with water, diesel fuel, and paraffin oil. Journal of the European Ceramic Society. 38 - 4, pp. 1158 - 1163. Elsevier, 2018.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 4.029 **Num. revistas en cat.:** 28
Posición de publicación: 1
- 26** Estibaliz Sanchez Gonzalez; Oscar Borrero Lopez; Fernando Guiberteau; Angel L. Ortiz. Microstructural effects on the sliding-wear resistance of ZrC₂MoSi₂ triboceramics fabricated by spark-plasma sintering. Journal of the European Ceramic Society. 36, pp. 3091 - 3097. Elsevier, 2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.454
Posición de publicación: 1

Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2016
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 26

- 27** Paul Constantino; Oscar Borrero Lopez; Antonia Pajares; Brian Lawn. Simulation of enamel wear for reconstruction of diet and feeding behavior in fossil animals: A micromechanics approach. *BioEssays*. 38 - 1, pp. 89 - 99. Wiley, 2016.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.441
Posición de publicación: 10

Tipo de soporte: Revista
Categoría: BIOLOGY, 2016
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 85

- 28** Angel L. Ortiz; Davide Bertagnoli; Oscar Borrero Lopez; Fernando Rodriguez Rojas; Fernando Guiberteau. Effect of processing conditions on the sliding-wear resistance of ZrC triboceramics fabricated by spark-plasma sintering. *Ceramics International*. 41, pp. 15278 - 15282. Elsevier, 2015.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.758
Posición de publicación: 3

Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2015
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 27

- 29** Oscar Borrero Lopez; Antonia Pajares Vicente; Paul Constantino; Brian Lawn. Mechanics of microwear traces in tooth enamel. *Acta Biomaterialia*. 14, pp. 146 - 153. Elsevier, 2015.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.008
Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS, 2015
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 33

- 30** Oscar Borrero Lopez; Tania Vodenitcharova; M.Z. Quadir; Mark Hoffman. Scratch Fracture of Polycrystalline Silicon Wafers. *Journal of the American Ceramic Society*. 98 - 1, pp. 2587 - 2594. Blackwell, 2015.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.787
Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2015
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 27

- 31** O. Borrero-Lopez; A. Pajares; P. Constantino; B.R. Lawn. A model for predicting wear rates in tooth enamel. *Journal of the Mechanical Behaviour of Biomedical Materials*. 37, pp. 226 - 234. Elsevier, 2014.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.417
Posición de publicación: 11

Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENGINEERING, BIOMEDICAL, 2014
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 76

- 32** A. Motealleh; A.L. Ortiz; O. Borrero-Lopez; F. Guiberteau. Effect of hexagonal-BN additions on the sliding-wear resistance of fine-grained α -SiC densified with Y3Al5O12 liquid phase by spark-plasma sintering. *Journal of the European Ceramic Society*. 34 - 3, pp. 565 - 574. 2014.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.947

Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2014
Revista dentro del 25%: Si

**Posición de publicación:** 1**Num. revistas en cat.:** 26

- 33** A.L. Ortiz; E. Ciudad; T.N. Baymulchametov; O. Borrero-Lopez; A.L. Vasilev; M. Nygren. Improving the sliding wear resistance of SiC nanoceramics fabricated by spark plasma sintering via gentle post-sintering annealing. Scripta Materialia. 77, pp. 9 - 12. Elsevier, 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING, 2014**Índice de impacto:** 3.224**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 3**Num. revistas en cat.:** 74

- 34** O. Borrero-Lopez; M. Hoffman. Measurement of fracture strength in brittle thin films. Surface and Coatings Technology. 254, pp. 1 - 10. 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS**Índice de impacto:** 3.192**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 3**Num. revistas en cat.:** 20

- 35** V.M. Candelario; O. Borrero-Lopez; F. Guiberteau; R. Moreno; A.L. Ortiz. Sliding-wear resistance of liquid-phase-sintered SiC containing graphite nanodispersoids. Journal of the European Ceramic Society. 34 - 10, pp. 2597 - 2602. Elsevier, 2014.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2014**Índice de impacto:** 2.947**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 1**Num. revistas en cat.:** 26

- 36** E. Ciudad; O. Borrero-Lopez; A.L. Ortiz; F. Guiberteau. Microstructural Effects on the Sliding-Wear Resistance of Pressureless Liquid-Phase-Sintered SiC under Diesel Fuel. Journal of the European Ceramic Society. 33, pp. 879 - 885. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2013**Índice de impacto:** 2.307**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 2**Num. revistas en cat.:** 25

- 37** E. Ciudad; E. Sanchez-Gonzalez; O. Borrero-Lopez; M. Nygren; F. Guiberteau; A.L. Ortiz. Sliding-wear resistance of ultrafine-grained SiC densified by spark plasma sintering with 3Y(2)O(3)+5Al(2)O(3) or Y3Al5O12 additives. Scripta Materialia. 69 - 8, pp. 598 - 601. 2013.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING, 2013**Índice de impacto:** 2.968**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 3**Num. revistas en cat.:** 75

- 38** Ortiz; A.L.; Borrero-López; O.; Quadir; M.Z.; Guiberteau; F.. A Route for the Pressureless Liquid-Phase Sintering of SiC with Low Additive Content for Improved Sliding-Wear Resistance. Journal of the European Ceramic Society. 32, pp. 965 - 973. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.307

Posición de publicación: 2

Categoría: JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 39** E. Ciudad; O. Borrero-Lopez; F. Rodriguez-Rojas; A.L. Ortiz; F. Guiberteau. Effect of Intergranular Phase Chemistry on the Sliding-Wear Resistance of Pressureless Liquid-Phase-Sintered α -SiC. Journal of the European Ceramic Society. 32, pp. 511 - 516. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.307

Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista

Categoría: JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 40** F. Rodríguez-Rojas; A.L. Ortiz; O. Borrero-López; F. Guiberteau. Effect of the Sintering Additive Content on the Protective Passive Oxidation Behaviour of Pressureless Liquid-Phase-Sintered SiC. Journal of the European Ceramic Society. 32, pp. 3531 - 3536. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.360

Posición de publicación: 1

Tipo de soporte: Revista

Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 27

- 41** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; Andrew D. Gledhill; N.P. Padture; F. Guiberteau. Grain Size Effects on the Sliding-Wear of Magnesium-Aluminate Spinel. Journal of the European Ceramic Society. 32, pp. 3143 - 3149. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.307

Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista

Categoría: JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 42** T. Vodenitcharova; O. Borrero-López; M. Hoffman. Mechanics prediction of the fracture pattern on scratching wafers of single crystal silicon. Acta Materialia. 60, pp. 4448 - 4460. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.941

Posición de publicación: 1

Tipo de soporte: Revista

Categoría: METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 76

- 43** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; E. Ciudad; F. Rodriguez-Rojas; F. Guiberteau. Microstructural Evolution and Contact-Mechanical Properties of SiC Ceramics Prepared Colloidally with Low Additive Content. Ceramics International. 38, pp. 5979 - 5986. 2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.789

Posición de publicación: 3

Tipo de soporte: Revista

Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2012

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 27



- 44** Zavgorodniy; A.V.; Borrero-López; O.; Hoffman; M.; LeGeros; R.Z.; Rohanizadeh; R.. Characterization of the Chemically Deposited Hydroxyapatite Coating on a Titanium Substrate. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*. 22, pp. 1 - 9. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.316
Posición de publicación: 21
Tipo de soporte: Revista
Categoría: ENGINEERING, BIOMEDICAL, 2011
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 72
- 45** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Mechanical Properties and Scratch Resistance of Filtered-Arc-Deposited Titanium Oxide Thin Films on Glass. *Thin Solid Films*. 519, pp. 7925 - 7931. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.890
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS, 2011
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 18
- 46** Zavgorodniy; A.V.; Borrero-López; O.; Hoffman; M.; LeGeros; R.Z.; Rohanizadeh; R.. Mechanical Stability of Two-Step Chemically Deposited Hydroxyapatite Coating on Ti Substrate: Effects of Various Surface Pre-Treatments. *Journal of Biomedical Materials Research: Part B - Applied Biomaterials*. 99, pp. 58 - 69. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.147
Posición de publicación: 25
Tipo de soporte: Revista
Categoría: JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS, 2011
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 72
- 47** O. Borrero-López; T. Vodenitcharova; M. Hoffman. Anisotropy Effects on the Reliability of Single-Crystal Silicon. *Scripta Materialia*. 63, pp. 997 - 1000. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.82
Posición de publicación: 3
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 76
- 48** F. Rodríguez-Rojas; A.L. Ortiz; O. Borrero-López; F. Guiberteau. Effect of Ar or N-2 Sintering Atmosphere on the High-Temperature Oxidation Behaviour of Pressureless Liquid-Phase-Sintered Alpha-SiC in Air. *Journal of the European Ceramic Society*. 30, pp. 119 - 128. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,575
Posición de publicación: 1
Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2010
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 25
- 49** M. Weidner; O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Effect of Substrate Roughness on the Contact Damage of Thin Brittle Films on Brittle Substrates. *Thin Solid Films*. 518, pp. 5242 - 5248. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.935
Posición de publicación: 3
Tipo de soporte: Revista
Categoría: MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS, 2010
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 18



- 50** F. Rodríguez-Rojas; A.L. Ortiz; O. Borrero-López; F. Guiberteau. Effect of the Sintering Additive Content on the Non-Protective Oxidation Behaviour of Pressureless Liquid-Phase-Sintered α -SiC in Air. *Journal of the European Ceramic Society*. 30, pp. 1513 - 1518. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, CERAMICS, 2010
Índice de impacto: 2.575 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 1 **Num. revistas en cat.:** 25
- 51** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Substrate Effects on the Mechanical Properties and Contact Damage of Diamond-Like Carbon Thin Films. *Diamond and Related Materials*. 19, pp. 1273 - 1280. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY, 2010
Índice de impacto: 1.825 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 70 **Num. revistas en cat.:** 223
- 52** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. The Use of the Scratch Test to Measure the Fracture Strength of Brittle Thin Films. *Thin Solid Films*. 518, pp. 4911 - 4917. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS, 2010
Índice de impacto: 1.935 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 3 **Num. revistas en cat.:** 18
- 53** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Contact Damage of Tetrahedral Amorphous Carbon Thin Films on Silicon Substrates. *Journal of Materials Research*. 24, pp. 3286 - 3293. 2009.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 1.667 **Num. revistas en cat.:** 213
Posición de publicación: 72
- 54** O. Borrero-López; T. Vodenitcharova; M. Hoffman; T. Leo. Fracture Strength of Polycrystalline Silicon Wafers for the Photovoltaic Industry. *Journal of the American Ceramic Society*. 92, pp. 2713 - 2717. 2009.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si **Categoría:** Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 1.944 **Num. revistas en cat.:** 25
Posición de publicación: 2
- 55** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Reverse Size Effect in the Fracture Strength of Brittle Thin Films. *Scripta Materialia*. 60, pp. 937 - 940. 2009.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si **Categoría:** Science Edition - METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING
Fuente de impacto: WOS (JCR)



Índice de impacto: 2.949
Posición de publicación: 2

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 69

- 56** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. A Simple Nanoindentation-Based Methodology to Assess the Strength of Brittle Thin Films. *Acta Materialia*. 56, pp. 1633 - 1641. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Índice de impacto: 3.729
Posición de publicación: 1

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 63

- 57** F. Rodríguez-Rojas; O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau. Oxidation Behaviour of Pressureless Liquid-Phase-Sintered a-SiC in Ambient Air at Elevated Temperatures. *Journal of Materials Research*. 23, pp. 1689 - 1700. 2008.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 1.743
Posición de publicación: 57

Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 192

- 58** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; N. Padture. Effect of Liquid Phase Content on the Contact Mechanical Properties of Liquid-Phase-Sintered a-SiC. *Journal of the European Ceramic Society*. 27, pp. 2521 - 2527. 2007.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Índice de impacto: 1.562
Posición de publicación: 2

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 25

- 59** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; N. Padture. Effect of the Nature of the Intergranular Phase on Sliding-Wear Resistance of Liquid-Phase-Sintered a-SiC. *Scripta Materialia*. 57, pp. 505 - 508. 2007.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Índice de impacto: 2.481
Posición de publicación: 2

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 66

- 60** O. Borrero-López; A. Pajares; A.L. Ortiz; F. Guiberteau. Hardness Degradation in Liquid-Phase-Sintered SiC with Prolonged Sintering. *Journal of the European Ceramic Society*. 27, pp. 3359 - 3364. 2007.

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Índice de impacto: 1.562
Posición de publicación: 2

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 25

- 61** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; N. Padture. Microstructural Design of Sliding-Wear-Resistant Liquid-Phase-Sintered SiC: An Overview. *Journal of the European Ceramic Society*. 27, pp. 3351 - 3357. 2007.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.562

Posición de publicación: 2

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 62** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; N. Padture. Sliding-Wear-Resistant Liquid-Phase-Sintered SiC Processed Using α -SiC Starting Powders. Journal of the American Ceramic Society. 90, pp. 541 - 545. 2007.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.792

Posición de publicación: 1

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 63** A.L. Ortiz; A. Díaz-Parralejo; O. Borrero-López and F. Guiberteau. Effect of Ion Nitriding on the Crystal Structure of ZrO₂-3 mol% Y₂O₃ Thin-Films Prepared by the Sol-Gel Method. Applied Surface Science. 252, pp. 6018 - 6021. 2006.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.436

Posición de publicación: 6

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 16

- 64** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau and N.P. Padture. Effect of Microstructure on Sliding-Wear Properties of Liquid-Phase-Sintered α -SiC. Journal of the American Ceramic Society. 88, pp. 2159 - 2163. 2005.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.586

Posición de publicación: 1

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 28

- 65** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; N. Padture. Improved Sliding-Wear Resistance in In Situ-Toughened Silicon Carbide. Journal of the American Ceramic Society. 88, pp. 3531 - 3534. 2005.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.586

Posición de publicación: 1

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 28

- 66** O. Borrero-López; A.L. Ortiz; F. Guiberteau and N.P. Padture. Propiedades Mecánicas a Temperatura Ambiente de Cerámicos de α -SiC Sinterizados con Fase Líquida de Y₂O₃-Al₂O₃. Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. 44, pp. 265 - 269. 2005.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.684

Posición de publicación: 9

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 28



- 67** A.L. Ortiz; A. Muñoz-Bernabe; O. Borrero-lopez; A. Dominguez-Rodriguez; F. Guiberteau and N.P. Padture. Effect of Sintering Atmosphere on the Mechanical Properties of Liquid-Phase-Sintered SiC. Journal of the European Ceramic Society. 24, pp. 3245 - 3249. 2004.

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.483

Posición de publicación: 2

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, CERAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

- 68** Oscar Borrero Lopez; Mark Hoffman. Sliding-Contact Fracture of Brittle Layers. Thin Films and Coatings: Toughening and Toughness Characterization. pp. 529 - 587. CRC Press, 2015.

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

- 69** O. Borrero-López; M. Hoffman; A. Bendavid; P.J. Martin. Strength Measurement in Brittle Thin Films. 1049, pp. 49 - 53. 506 Keystone Drive Materials Research Society -, 2008. ISBN 978-1-55899-989-3

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Wear of ceramic-based dental materials

Nombre del congreso: EUROMAT 2019

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Stockholm, Suecia

Fecha de celebración: 01/09/2019

Fecha de finalización: 05/09/2019

Entidad organizadora: FEMS-EUROMAT

Oscar Borrero-Lopez; Fernando Guiberteau; Yu Zhang; Brian Lawn.

- 2** **Título del trabajo:** Desgaste del esmalte dental humano a escalas micro- y macroscópica

Nombre del congreso: Congreso del Grupo Español de Fractura

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 03/04/2019

Fecha de finalización: 05/04/2019

Entidad organizadora: Grupo Español de Fractura

Oscar Borrero-Lopez; Antonia Pajares; Fernando Rodriguez-Rojas; Fernando Guiberteau; Paul Constantino; Brian Lawn.

- 3** **Título del trabajo:** Effects of particle concentration and size on tooth wear

Nombre del congreso: American Association of Physical Anthropologists 88th Annual Meeting

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Cleveland, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 27/03/2019

Fecha de finalización: 30/03/2019

Entidad organizadora: American Association of Physical Anthropologists



Fernando Rodriguez-Rojas; Oscar Borrero-Lopez; Paul Constantino; Fernando Guiberteau; Brian Lawn.

4 Título del trabajo: Micro- and macro-wear of human dental enamel. A materials science perspective

Nombre del congreso: American Association of Physical Anthropologists 88th Annual Meeting

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Cleveland, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 27/03/2019

Fecha de finalización: 30/03/2019

Entidad organizadora: American Association of Physical Anthropologists

Oscar Borrero-Lopez; Antonia Pajares; Paul Constantino; Brian Lawn.

5 Título del trabajo: Efecto de la Duración de la sinterización en la resistencia al desgaste de cerámicos dentales 3Y-TZP

Nombre del congreso: V Congreso Hispano-Luso de Cerámica y Vidrio / LVI Congreso Nacional de la SECV

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 08/10/2018

Fecha de finalización: 10/10/2018

Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO

Ciudad entidad organizadora: BADAJOZ, España

Fernando Rodriguez-Rojas; Oscar Borrero-Lopez; Angel L. Ortiz; Fernando Guiberteau.

6 Título del trabajo: Modelling micro- and macro-wear of human dental enamel

Nombre del congreso: 4th International Conference on BioTribology

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Montreal, Canadá

Fecha de celebración: 26/09/2018

Fecha de finalización: 29/09/2018

Entidad organizadora: Elsevier

Oscar Borrero-Lopez; Brian Lawn; Paul Constantino; Fernando Guiberteau.

7 Título del trabajo: Wear of human dental enamel

Nombre del congreso: International Materials Symposium

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Providence, Rhode Island, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 16/07/2018

Fecha de finalización: 17/07/2018

Entidad organizadora: Brown University

Oscar Borrero Lopez.

8 Título del trabajo: Wear of Human Dental Enamel

Nombre del congreso: INTERNATIONAL WORKSHOP ON ADVANCED CERAMIC MATERIALS

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Plenaria

Intervención por: Por invitación



Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Badajoz, Extremadura, España
Fecha de celebración: 18/10/2017
Fecha de finalización: 18/10/2017
Entidad organizadora: Universidad de Extremadura
O. Borrero-Lopez.

- 9** **Título del trabajo:** Effect of Grain Size on the Sliding- Wear Behaviour of ZrC Triboceramics prepared by Spark-Plasma Sintering
Nombre del congreso: Euromat 2015
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Varsovia, Polonia
Fecha de celebración: 20/09/2015
Fecha de finalización: 25/09/2015
Entidad organizadora: FEMS
Oscar Borrero Lopez; Davide Bertagnoli; Fernando Guiberteau; Angel L. Ortiz.
- 10** **Título del trabajo:** Influencia del Tamaño de Grano en la Resistencia al Desgaste de Cerámicos Avanzados de ZrC Fabricados mediante Sinterización Asistida por Descarga Eléctrica Pulsada
Nombre del congreso: LIV CONGRESO ANUAL SECV
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Badajoz, Extremadura, España
Fecha de celebración: 19/11/2014
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO
Davide Bertagnoli; Oscar Borrero Lopez; Angel Luis Ortiz Seco; Fernando Guiberteau Cabanillas.
- 11** **Título del trabajo:** Novel Effects on the Fracture Strength of Silicon Wafers for the Photovoltaic Industry
Nombre del congreso: TMS 143rd Annual Meeting & Exhibition
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Antonio, EEUU, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 16/02/2014
Entidad organizadora: The Minerals, Metals & Materials Society (TMS)
Ciudad entidad organizadora: Warrendale, PA, Estados Unidos de América
Tania Vodenitcharova; Oscar Borrero Lopez; MZ Quadir; Mark Hoffman.
- 12** **Título del trabajo:** Líneas de investigación del Grupo Especializado de Materiales de la Universidad de Extremadura (GEMA-UEx)
Nombre del congreso: LII Congreso SECV y XII Congreso ATC
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Alcora, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 25/10/2013
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO
1; Antonia Pajares Vicente; Fernando Guiberteau Cabanillas; Pedro Miranda Gonzalez; Angel Luis Ortíz Seco; Oscar Borrero Lopez.



- 13 Título del trabajo:** Resistencia a desgaste por contacto deslizante de cerámicos de SiC de grano ultrafino densificados mediante SPS con aditivos de $3Y_2O_3+5Al_2O_3$ o $Y_3Al_5O_{12}$
Nombre del congreso: LII Congreso SECV y XII Congreso ATC
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Alcora, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 25/10/2013
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO
Esther Ciudad Hidalgo; Estibaliz Sanchez Gonzalez; Oscar Borrero Lopez; Angel Luis Ortiz Seco; Fernando Guiberteau Cabanillas.
- 14 Título del trabajo:** Resistencia del esmalte dental humano al desgaste por contacto deslizante
Nombre del congreso: LII Congreso SECV y XII Congreso ATC
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alcora, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 25/10/2013
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO
Alberto Palomares; Oscar Borrero Lopez; Antonia Pajares Vicente; Fernando Guiberteau Cabanillas.
- 15 Título del trabajo:** Microstructural design of SiC ceramics for sliding wear resistant applications under diesel fuel lubrication
Nombre del congreso: Euromat 2013
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España
Fecha de celebración: 08/09/2013
Entidad organizadora: The Federation of European Materials Societies
Esther Ciudad Hidalgo; Oscar Borrero Lopez; Angel Luis Ortiz Seco; Fernando Guiberteau Cabanillas.
- 16 Título del trabajo:** Sliding wear of polycrystalline ceramics: improvements via microstructural design
Nombre del congreso: Euromat 2013
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Por invitación
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España
Fecha de celebración: 08/09/2013
Fecha de finalización: 13/09/2009
Entidad organizadora: Federation of European Materials Societies **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
O. Borrero-Lopez; E. Ciudad; A.L. Ortiz; F. Guiberteau; A. Motealleh; N.P. Padture. 11/09/2013.
- 17 Título del trabajo:** Surface cracking in silicon by sliding contact and the effect of anisotropy
Nombre del congreso: International Conference on Fracture (ICF13)
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Pekín, China
Fecha de celebración: 06/2013
M. Hoffman; O. Borrero-Lopez; T. Vodenitcharova; M.Z. Quadir.



- 18** **Título del trabajo:** Scale Length Effect on the Fracture Strength of Silicon Wafers
Nombre del congreso: TMS 142nd Annual Meeting & Exhibition
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Antonio, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 03/03/2013
Fecha de finalización: 07/03/2013
T. Vodenitcharova; O. Borrero-Lopez; Z. Quadir; M. Hoffman.
- 19** **Título del trabajo:** Nuevas Estrategias de Procesado para la Mejora de la Resistencia al Desgaste de Cerámicos de SiC
Nombre del congreso: LII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio-SECV Burgos 2012
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Burgos,
Fecha de celebración: 03/10/2012
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, E. Ciudad y F. Guiberteau. "Actas del Congreso".
- 20** **Título del trabajo:** Resistencia al Desgaste de Cerámicos Nanoestructurados de SiC fabricados por Descarga Eléctrica Pulsada
Nombre del congreso: LII Congreso Anual de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio-SECV Burgos 2012
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Burgos,
Fecha de celebración: 03/10/2012
E. Ciudad, O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, y M. Nygren. "Actas del Congreso".
- 21** **Título del trabajo:** Cerámicos de SiC Nanoestructurados Resistentes al Desgaste
Nombre del congreso: XIII Congreso Nacional de Propiedades Mecánicas de Sólidos-PMS Alcoa 2012
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alcoa,
Fecha de celebración: 26/09/2012
E. Ciudad, O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, y M. Nygren. "Actas del Congreso".
- 22** **Título del trabajo:** Diseño Microestructural de Cerámicos Avanzados a base de SiC Resistentes al Desgaste
Nombre del congreso: XIII Congreso Nacional de Propiedades Mecánicas de Sólidos-PMS Alcoa 2012
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Alcoa,
Fecha de celebración: 26/09/2012
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, E. Ciudad y F. Guiberteau. "Actas del Congreso".
- 23** **Título del trabajo:** Effect of Intergranular Phase Chemistry on the Sliding-Wear Resistance of Pressureless Liquid-Phase Sintered α -SiC
Nombre del congreso: 12th International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Estocolmo,
Fecha de celebración: 19/06/2011
E. Ciudad, O. Borrero-López, F. Rodríguez-Rojas, A. L. Ortiz y F. Guiberteau. "Actas del Congreso".



- 24** **Título del trabajo:** Pressureless Liquid-Phase Sintering of SiC with Low Additive Content for Improved Sliding-Wear Resistance
Nombre del congreso: 12th International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Estocolmo,
Fecha de celebración: 19/06/2011
A.L. Ortiz, O. Borrero-López, A. Diaz-Parralejo, F. Guiberteau y M.Z. Quadir. "Actas del Congreso".
- 25** **Título del trabajo:** Characterization of the Chemically Deposited Hydroxyapatite Coating on a Titanium Substrate
Nombre del congreso: : 5th International Symposium on Apatites and Correlative Biomaterials
Ciudad de celebración: Sydney, Australia
Fecha de celebración: 11/12/2010
Zavgorodniy, A.V., Borrero-López, O., Hoffman, M., LeGeros, R.Z., Rohanizadeh, R."Actas del Congreso".
- 26** **Título del trabajo:** Adhesion of Chemically Deposited Hydroxyapatite Coating to Pre-Treated Ti Substrates
Nombre del congreso: Tissue Engineering and Regenerative Medicine Conference
Ciudad de celebración: Sydney, Australia
Fecha de celebración: 09/11/2010
Zavgorodniy, A.V., Borrero-López, O., Hoffman, M., LeGeros, R.Z., Rohanizadeh, R."Actas del Congreso".
- 27** **Título del trabajo:** Estudios de Oxidación en SiC Sinterizado Sin Presión con Fase Líquida
Nombre del congreso: 50º Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Madrid,
Fecha de celebración: 27/10/2010
F. Rodríguez-Rojas, A. L. Ortiz, O. Borrero-López, F. Guiberteau y M. Nygren. "Actas del Congreso".
- 28** **Título del trabajo:** Efecto del Sustrato sobre las Propiedades Mecánicas y el Daño por Contacto de
Nombre del congreso: Encuentro de Nanoindentación, Nanomecánica y Materiales Nanoestructurados
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Barcelona,
Fecha de celebración: 26/01/2010
O. Borrero-López, M. Hoffman, A. Bendavid, P.J. Martin. "Actas del Congreso".
- 29** **Título del trabajo:** Substrate Effects on the Mechanical Properties and Contact Damage of DLC films
Nombre del congreso: Third Australian Nanoindentation Workshop
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Canberra,
Fecha de celebración: 05/07/2009
O. Borrero-López, M. Hoffman, A. Bendavid, P.J. Martin. "Actas del Congreso".
- 30** **Título del trabajo:** Size Effects in the Fracture Strength of Brittle Thin Films
Nombre del congreso: ARNAM 2008 Annual Workshop
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Geelong,
Fecha de celebración: 14/07/2008
O. Borrero-López, M. Hoffman, A. Bendavid, P.J. Martin. "Actas del Congreso".



- 31 Título del trabajo:** Strength Evolution in Sub-Micron Thin Films
Nombre del congreso: Workshop on Mechanics-Based Design of Materials
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Perth,
Fecha de celebración: 07/2008
O. Borrero-López, M. Hoffman, A. Bendavid, P.J. Martin. "Actas del Congreso".
- 32 Título del trabajo:** Strength Evolution in Diamond-Like Carbon Thin Films
Nombre del congreso: Materials Research Society Fall 2007 Meeting
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Boston,
Fecha de celebración: 26/11/2007
O. Borrero-López, M. Hoffman, A. Bendavid, P.J. Martin. "Actas del Congreso".
- 33 Título del trabajo:** Long-Duration Oxidation Behaviour of Liquid-Phase-Sintered α -SiC in Ambient Air at High Temperatures
Nombre del congreso: 10th International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Berlin,
Fecha de celebración: 17/06/2007
F. Rodríguez-Rojas, O. Borrero-López, A. L. Ortiz y F. Guiberteau. "Actas del Congreso".
- 34 Título del trabajo:** HARDNESS DEGRADATION OF LIQUID-PHASE-SINTERED SILICON CARBIDE WITH PROLONGED SINTERING
Nombre del congreso: INTERNATIONAL WORKSHOP MECHANICAL PROPERTIES OF ADVANCED MATERIALS: RECENT ADVANCES AND INSIGHTS
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Fuenteheridos,
Fecha de celebración: 07/06/2006
O. Borrero-López, A. Pajares, A.L. Ortiz, F. Guiberteau. "Actas del Congreso".
- 35 Título del trabajo:** LUBRICATED SLIDING-WEAR OF LIQUID-PHASE-SINTERED SILICON CARBIDES
Nombre del congreso: INTERNATIONAL WORKSHOP MECHANICAL PROPERTIES OF ADVANCED MATERIALS: RECENT ADVANCES AND INSIGHTS
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Fuenteheridos,
Fecha de celebración: 07/06/2006
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, N.P. Padture. "Actas del Congreso".
- 36 Título del trabajo:** CRYSTAL STRUCTURE OF SILICON CARBIDE
Nombre del congreso: 1ST INTERNATIONAL CONGRESS ENERGY AND ENVIRONMENT ENGINEERING AND MANAGEMENT
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Portalegre, Portugal
Fecha de celebración: 18/05/2005
A.L. Ortiz, F. Sánchez-Bajo, O. Borrero-López, F. Guiberteau. "Actas del Congreso".



- 37** **Título del trabajo:** IDENTIFICATION OF CRYSTALLINE PHASES IN SILICON CARBIDE BASED CERAMICS BY CONVENTIONAL X-RAY POWDER DIFFRACTOMETRY
Nombre del congreso: 1ST INTERNATIONAL CONGRESS ENERGY AND ENVIRONMENT ENGINEERING AND MANAGEMENT
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Portalegre, Portugal
Fecha de celebración: 18/05/2005
A.L. Ortiz, F. Sánchez-Bajo, O. Borrero-López, F. Guiberteau. "Actas del congreso".
- 38** **Título del trabajo:** RESISTENCIA AL DESGASTE DE CERAMICOS DE A-SIC SINTERIZADOS SIN PRESION CON ADITIVOS DE Y2O3 Y AL2O3
Nombre del congreso: XXII ENCUENTRO DEL GRUPO ESPAÑOL DE FRACTURA
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Almagro,
Fecha de celebración: 09/03/2005
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, N.P. Padture. "Actas del congreso".
- 39** **Título del trabajo:** PROPIEDADES MECANICAS DE CERAMICOS DE A-SIC SINTERIZADOS CON FASE LIQUIDA DE Y2O3-AL2O3
Nombre del congreso: IX CONGRESO NACIONAL DE PROPIEDADES MECANICAS DE SOLIDOS
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Fuenteheridos,
Fecha de celebración: 22/06/2004
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, N.P. Padture. "Actas del congreso".
- 40** **Título del trabajo:** PROCESSING AND MECHANICAL BEHAVIOUR OF LIQUID-PHASE-SINTERED SILICON CARBIDE
Nombre del congreso: 1ST INTERNATIONAL MEETING ON APPLIED PHYSISCS APHYS-2003
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Badajoz,
Fecha de celebración: 13/10/2003
O. Borrero-López, A.L. Ortiz, F. Guiberteau, N.P. Padture. "Actas del congreso".

Otros méritos

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 3
Entidad acreditante: CNEAI
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 31/07/2020
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 2
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 09/06/2014



- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 2012

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1** **Descripción:** Catédrico de Universidad
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 07/05/2018
Tipo de entidad: ANECA
- 2** **Descripción:** Complemento autonómico de investigación, Tramo 1
Entidad acreditante: Junta de Extremadura
Fecha del reconocimiento: 01/01/2014