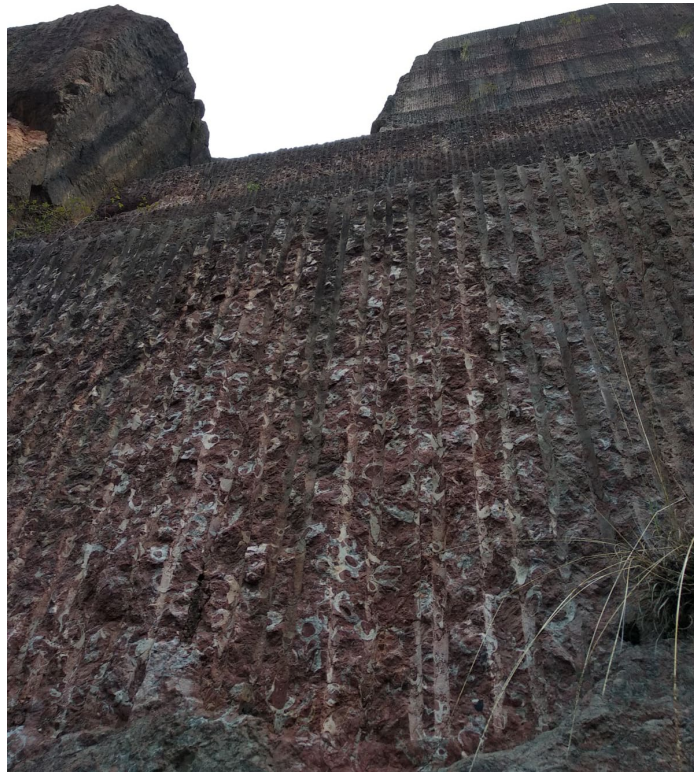


## 66 Sesión Científica de la **SOCIEDAD GEOLÓGICA DE ESPAÑA** Leioa. Vizcaya

La Sesión Científica se celebrará en La Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU en el Campus de Leioa. La organización corre a cargo de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, la sección de Geología de la Universidad del País Vasco UPV/EHU y el Ente Vasco de la Energía. Desde noviembre de 2008 no se realiza una Sesión Científica en el País Vasco y este año coincide con el 50 Aniversario de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU.



*Imagen de la cantera de la que se extraía el “Rojo Ereño”. Foto: Laura Damas*

Organizadores: Blanca Martínez (Sociedad de Ciencias Aranzadi), Juan Ignacio Baceta (UPV/EHU) y Arantza Aranburu (UPV/EHU).

La organización de esta 66 Sesión Científica de la SGE cuenta con el patrocinio de los Dptos. de Estratigrafía y Paleontología, de Mineralogía y Petrología y de Geodinámica de la UPV/EHU y del Ente Vasco de la Energía, así como con el apoyo de la Fac. de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU.

## Programa viernes 24 de mayo de 2019

Horario	Actividad	Lugar
9:00-11:00	Comunicaciones	Salas 1-3
11:00-11:30	Pausa-Café	Grand Salle
11:30-12:30	Asamblea SGE	Paraninfo
12:30-13:00	Apertura de la Sesión Científica Fernando Plazaola (Decano Fac. Ciencia y Tecnología UPV/EHU) Alex Franco (Área de Geología y Minería EVE)	Paraninfo
13:00-14:00	Conferencia Plenaria. Patxi García Garmilla "La Piedra y la Música en las Catedrales de Segovia y Sigüenza"	Paraninfo
14:00-16:00	Comida	
16:00-17:00	Comunicaciones	Salas 1-3
17:30-18:30	Conferencia Especial. Francisco Javier Alonso Chaves "Contribuciones de la Geología al caso Totalán"	Salón de Grados

## Salida de campo sábado 25 de mayo de 2019

En esta excursión se visitarán diversos Lugares de Interés Geológico de Bizkaia que se encuentran dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Os mostraremos las famosas canteras de calizas fosilíferas del Cretácico Inferior de las que se extraía la roca ornamental conocida como "Rojo Ereño" o "Rojo Bilbao", que recubre la fachada y el suelo de edificios de medio mundo, explotadas desde tiempos de los romanos hasta la segunda mitad del s. XX. Y en la playa de Laga, disfrutaremos de unos excelentes elementos tectónicos, estratigráficos, paleontológicos o geomorfológicos, entre los que destacan las calizas fosilíferas del acantilado o las rocas subvolcánicas con textura ofítica que afloran en su parte central. Pensamos terminar la excursión con una visita más geoturística a los pies del estuario de Urdaibai.

Horario y punto de encuentro: salida a las 9:00 h desde Bilbao. Es necesario inscribirse previamente escribiendo un correo electrónico a Juan Ignacio Baceta ([juanignacio.baceta@ehu.eus](mailto:juanignacio.baceta@ehu.eus)). La fecha límite para inscribirse en la salida es el 15 de mayo.

Liderada por Laura Damas (UPV/EHU), Juan Ignacio Baceta (UPV/EHU) y Alex Franco (EVE)

Horario	Sala 1 (aula 0.6)	Sala 2 (aula 0.7)	Sala 3 (aula 0.8)
9:00-9:15	<p><b>Título:</b> Influencia del crecimiento de anticlinales salinos en el registro sedimentario de un sistema de braidplain delta (Cretácico medio, margen NE de la Cuenca Vasco-Cantábrica)</p> <p><b>Autores:</b> Arantxa Bodego, Eneko Iriarte, Mikel López-Horgue</p>	<p><b>Título:</b> Cambios medioambientales de origen antrópico en el estuario de Joyel (Cantabria) detectados mediante asociaciones vivas de foraminíferos y ostrácodos</p> <p><b>Autores:</b> Ana Pascual, Blanca Martínez-García y Jone Mendicoa</p>	<p><b>Título:</b> Morfología, petrografía y geoquímica del spatter densamente soldado (lava-like) del volcán Cerro Gordo (Campo Volcánico de Calatrava, Ciudad Real)</p> <p><b>Autores:</b> Fernando Sarrionandia, Manuel Carracedo-Sánchez, Jon Errandonea-Martin, Luis Eguiluz y José Ignacio Gil Iburguchi</p>
9:15-9:30	<p><b>Título:</b> Carbonate platform margin facies evolution: the Aptian of Mundaka (Bizkaia, Northern Spain)</p> <p><b>Autores:</b> Pedro Ángel Fernández-Mendiola, Joanaitz Pérez-Malo</p>	<p><b>Título:</b> Distribución y ecología de los ostrácodos recientes de las Lagunas de Villafáfila (Zamora, España)</p> <p><b>Autores:</b> Blanca Martínez-García, Pedro Huerta, Ildefonso Armenteros y Julio Rodríguez-Lázaro</p>	<p><b>Título:</b> A chemical approximation to the modal QAPF and normative Q' (F')-ANOR classification of the igneous rocks based on their SiO<sub>2</sub>-CaO-K<sub>2</sub>O content</p> <p><b>Autores:</b> Pere Enrique and Sergi Esteve</p>
9:30-9:45	<p><b>Título:</b> The alluvial to palustrine-lacustrine Miocene sequence from the Faido-Samiano section (Miranda – Treviño basin, W Pyrenees)</p> <p><b>Autores:</b> Zuriñe Larena, Juan Ignacio Baceta, Xabier Murelaga</p>	<p><b>Título:</b> Upper Albian of the Basque-Cantabrian Basin: palaeoecology and relationship with the sedimentary facies</p> <p><b>Autores:</b> Jon Burgos, Mikel A. López-Horgue</p>	<p><b>Título:</b> Comparative study of the classification of plutonic and volcanic rocks using the normative Q' (F')-ANOR and chemical SiO<sub>2</sub>-100•CaO/(CaO+K<sub>2</sub>O) diagrams</p> <p><b>Autores:</b> Pere Enrique and Sergi Esteve</p>
9:45-10:00	<p><b>Título:</b> Abanicos aluviales tributarios en un valle fluvial desarrollado en un contexto árido. Andes de Chile a los 29° S</p> <p><b>Autores:</b> Albert Cabré Cano, Germán Aguilar Martorell, Ferran Colombo Piñol</p>	<p><b>Título:</b> Implementación de la fotogrametría para la salvaguarda del patrimonio paleontológico canario</p> <p><b>Autores:</b> Penélope Cruzado-Caballero, Cristina Jiménez-Gomis, Carolina Castillo Ruiz</p>	<p><b>Título:</b> El delta de lava de Igueste de San Andrés (Anaga, Tenerife, Islas Canarias)</p> <p><b>Autores:</b> Ramón Casillas Ruiz, María Candelaria Martín Luis, Juan Jesús Coello Bravo, Ricardo Balcells Herrera y Juan Ramón Colmenero Navarro</p>
10:00-10:15	<p><b>Título:</b> Niveles de yesos en el Paleógeno continental de la Serra de Montsant: características estratigráficas y sedimentológicas (Complejo de Ulldemolins, Tarragona, Cataluña, España)</p> <p><b>Autores:</b> Ferran Colombo Piñol, Manel Gómez Expósito, David Albalat Vázquez</p>	<p><b>Título:</b> Evolución ambiental del estuario del Deba (Geoparque de la Costa Vasca) durante el Holoceno y el Antropoceno</p> <p><b>Autores:</b> Naima El bani Altuna, Alejandro Cearreta, María Jesús Irabien, José Gómez Arozamena, Sergio Hernández, Khalid Soualili y Asier Hilario</p>	<p><b>Título:</b> Depósitos submarinos asociados al deslizamiento gigante del Puerto del Rosario (norte de Fuerteventura, Islas Canarias)</p> <p><b>Autores:</b> Ramón Casillas Ruiz, Juan Ramón Colmenero, y S. Harani</p>
10:15-10:30	<p><b>Título:</b> Emplacement of high-energy mega-boulders along the Atlantic coast of Rabat (Morocco)</p> <p><b>Autores:</b> Adil Chiguer y Fida Medina</p>	<p><b>Título:</b> Recent transformation of intertidal environments under a sea-level rise scenario: examples from northern Spain</p> <p><b>Autores:</b> Ane García-Artola, Alejandro Cearreta, David Reide Corbett</p>	<p><b>Título:</b> Caracterización de la estructura constructiva de la Fachada de los Colegios Mayores de la Universidad de Salamanca. Interpretación por combinación de técnicas de georradar y sondeos mecánicos</p> <p><b>Autores:</b> Óscar Pueyo Anchuela, Josep Gisbert Aguilar, Rodrigo de la Torre Martín-Romo, Antonio M. Casas Sainz, Andrés Pocoví Juan</p>

10:30-10:45	<b>Título:</b> Lower Paleocene Microcodium-rich calcarenites resedimented in hemipelagic areas of the Subbetic Zone, SE Spain: source area and palaeogeographic implications <b>Autores:</b> Victoriano Pujalte, Birger Schmitz, Aitor Payros	<b>Título:</b> Giant theropod footprints in the Upper Jurassic of Morocco. Ait Mazight site (Central Atlas) <b>Autores:</b> Mohamend Boutakiout, Jesús Herrero, Ricardo Ochoa, Juan Carlos Pereda, José Luis Sáinz, Félix Pérez-Lorente	<b>Título:</b> Deformaciones en un área exterior del convento de la Virgen de las Huertas (Lorca, Murcia) atribuibles al terremoto local de 1579 <b>Autores:</b> Joaquín García-Mondéjar, Andrés Martínez Rodríguez y Juana Ponce García
10:45-11:00	<b>Título:</b> Caracterización, significado e implicaciones paleoclimáticas de los paleosuelos ferralíticos de la Formación Frontada (Berriasiense superior, Grupo Campóo, Cuenca Vasco-Cantábrica) <b>Autores:</b> Jose M <sup>a</sup> Hernández, Victoriano Pujalte y Sergio Robles		<b>Título:</b> Propiedades geotécnicas de los sedimentos de la laguna Altillo Chica (Toledo): implicación en la formación de estructuras de erosión <b>Autores:</b> Álvaro Pulmariño Martín, Meaza Tsige, Esther Sanz Montero
11:00-11:30	(Grand Salle) <b>Pausa-Café</b>		
11:30-12:30	(Paraninfo) <b>Asamblea SGE</b>		
12:30-13:00	(Paraninfo) <b>Apertura de la Sesión Científica</b> Fernando Plazaola (Decano Fac. Ciencia y Tecnología UPV/EHU) y Alex Franco (Área de Geología y Minería EVE)		
13:00-14:00	(Paraninfo) <b>Conferencia Plenaria.</b> Patxi García Garmilla "La Piedra y la Música en las Catedrales de Segovia y Sigüenza"		
14:00-16:00	<b>Comida</b>		
16:00-16:15	<b>Título:</b> Hidrogeología del entorno de las Lagunas de Villafáfila (Zamora) <b>Autores:</b> Ildefonso Armenteros, Pedro Huerta, Azahara Cidón-Trigo, M <sup>a</sup> Carolina Rueda-Gualdrón, Clemente Recio y Antonio Martínez-Graña	<b>Título:</b> Evolución de paleoesfuerzos registrada en la cuenca cenozoica de Montalbán (Teruel, Cordillera Ibérica) <b>Autores:</b> José L. Simón	<b>Título:</b> Geología y patrimonio cultural construido: enfoque transdisciplinar en las Galerías Punta Begoña (Getxo, Bizkaia) <b>Autores:</b> Laura Damas Mollá, Ane Zabaleta, Jesús Ángel Uriarte, Arantza Aranburu, Maialen Sagarna y Tomás Morales
16:15-16:30	<b>Título:</b> Estudio del fraccionamiento y la especiación de REE en ambientes ácidos ecuatorianos mediante experimentos de laboratorio <b>Autores:</b> Joaquín Delgado Rodríguez, Miguel Rodríguez Rodríguez, Cinta Barba Brioso y Diana Ayala	<b>Título:</b> Paleoesfuerzos cenozoicos en el entorno de la falla de Ubierna (Burgos, Cordillera Cantábrica) y norte de la Cuenca del Duero <b>Autores:</b> José L. Simón, Pedro Pablo Hernaiz Huerta, Guillermo Simón-Porcar	<b>Título:</b> Identificación de taumasita asociada a la restauración de la Iglesia de San Andrés de Calatayud (Zaragoza). Condiciones de formación y de preparación de las muestras <b>Autores:</b> Pedro Luis López Julián, Daniel Orte Ruiz, Juan Ramis Gual, José Angel Pérez Benedicto, Óscar Pueyo Anchuela
16:30-16:45	<b>Título:</b> Niveles de contaminación por metales pesados en el acuífero Aluvial del Agrío en el entorno minero de Aznalcóllar (Sevilla) durante el periodo 2012-2018 <b>Autores:</b> Joaquín Delgado, Miguel Rodríguez-Rodríguez y Manuel Díaz-Azpiroz	<b>Título:</b> Neo-tectonic reactivation and relief rejuvenation in the western Betics foreland (Viar catchment) <b>Autores:</b> José Luis Yanes, Inmaculada Expósito, Alejandro Jiménez Bonilla, Francisco Moral Martos, Juan Carlos Balanyá and Encarnación García Navarro	<b>Título:</b> Alta actividad de la incisión fluvial y de los procesos de ladera en el valle del río Guadalentín (Pozo Alcón, Jaén) <b>Autores:</b> Francisco Moral Martos y Juan Carlos Balanyá Roure
16:45-17:00	<b>Título:</b> Vulnerabilidad hídrica del Golfo de Bizkaia: de las tendencias del pasado reciente a las del futuro	<b>Título:</b> Lineament analysis in the outcropping rocks of the Ouauizaght syncline, Central High Atlas	<b>Título:</b> Sistema kárstico multi-nivel Alkerdi-Zelaieta (Urdazubi/Urdax, Nafarroa): bajada del nivel freático frente a la (re)sedimentación

	<b>Autores:</b> Ane Zabaleta, Maite Meaurio, Tomás Morales, Laura Damas, Iñaki Antigüedad	<b>Autores:</b> Hassane El makrini, Moussaid Bennacer, Hmidou El-Ouardi, Mahamat Ibrahim Ivanof Régis, Ould Mohamed Vall Mohamed	<b>Autores:</b> Martin Arriolabengoa, Arturo Hermoso de Mendoza, Abendaño Victor, Irantzu Álvarez, Arantza Aranburu, Arantxa Bodego, José Ignacio Calvo, Miren del Val, Diego Garate, Fernando Ibarra, Eneko Iriarte, Jaime Legarrea, Jesus Tapia, Juan txo Agirre-Mauleon
<b>17:30-18:30</b>	(Salón de Grados) <b>Conferencia Especial.</b> Francisco Javier Alonso Chaves "Contribuciones de la Geología al caso Totalán"		

Las salas de presentación de los trabajos están localizadas en la Planta Baja de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU, mientras que el resto de salas (Parainfo, Salón de Grados y Grand Salle) se encuentran en la Planta 1, a escasa distancia unas de otras.

En el propio Campus podréis encontrar diferentes opciones para comer, como las dos cafeterías situadas enfrente de la puerta principal de la Fac. de Ciencia y Tecnología o la Escuela de Hostelería, localizada enfrente del Edificio del Rectorado. Si venís con vehículo propio, podéis acercaros a alguno de los restaurantes típicos que se encuentran en los alrededores del Campus, donde podréis degustar buena y abundante comida casera en un entorno familiar.

## Cómo llegar:

Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad del País Vasco UPV/EHU, Campus de Leioa. B. Sarriena s/n, 48940-Leioa.



En coche particular, existen diversos aparcamientos gratuitos en el interior del Campus de Leioa, un parking cubierto de tres plantas frente a la Fac. de Medicina y un amplio aparcamiento anexo al gimnasio en el exterior del mismo.

En transporte público, existen varias líneas de autobuses con salida desde Bilbao y otras localidades cercanas que terminan su recorrido en el Campus. Se pueden consultar los recorridos y horarios en: [http://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem\\_Codigo=195&idioma=CA](http://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem_Codigo=195&idioma=CA)

## Alojamiento:

Las agencias de viajes que mantienen contrato de prestación de servicios con la UPV/EHU son las siguientes:

Viajes Ecuador

Teléfono Bizkaia: 944 42 10 45

[upv-ehu@globalia.com](mailto:upv-ehu@globalia.com)

Viajes Barceló S.L.

Teléfono Bizkaia: 944 25 70 55

[upv-ehu@bcdtravel.es](mailto:upv-ehu@bcdtravel.es)

Viajes Halcón S.A.U.

Teléfono Bizkaia: 944 20 60 75

[bilbaoempresas@halconviajes.com](mailto:bilbaoempresas@halconviajes.com)

## Información turística:

Para los que queráis alargar vuestra estancia en Bilbao, encontraréis una amplia oferta cultural y gastronómica que hará las delicias de los más exigentes. En la zona centro de Bilbao, podéis visitar el Museo Guggenheim Bilbao o el Museo de Bellas Artes, dar un paseo junto a la Ría y recargar energía con unos “pintxos” en calles como García Ribero, Licenciado Pozas o Ledesma. Si os acercáis al Casco Viejo, encontraréis el Museo Arqueológico y el Museo Vasco de Bilbao, así como numerosas tiendas y restaurantes, además de la famosa Plaza Nueva de Bilbao. Y si os apetece un fin de semana más geológico, también os planteamos varias opciones: subir andando el monte Pagasarri, recorriendo mares tropicales del Cretácico Inferior, visitar el Museo de la Minería de Gallarta y las antiguas cortas mineras, o disfrutar de un paseo por Uribe Kosta, entre Getxo y Barrika, tocando el GSSP del Luteciense, el límite K/Pg, pillow-lavas formadas por la apertura del Golfo de Bizkaia o admirando la “catedral de los pliegues chevron”.

<http://www.bilbaoturismo.net/BilbaoTurismo/es/turistas>

<http://www.bilbaoturismo.net/BilbaoTurismo/es/planos>

[http://www.bilbao.eus/cs/Satellite?c=Page&cid=3000020909&language=es&pageid=3000020909&pagename=Bilbaonet%2FPage%2FBIO\\_detallePagina](http://www.bilbao.eus/cs/Satellite?c=Page&cid=3000020909&language=es&pageid=3000020909&pagename=Bilbaonet%2FPage%2FBIO_detallePagina)