

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-099857-B-I00	INTERACCIONES MOLECULARES EN MEMBRANAS Y PAPEL DE LOS ESFINGOLÍPIDOS EN PROCESOS DE DEGRADACIÓN CELULAR: UN ENFOQUE BIOFÍSICO	Bai/Si	158.752	Más allá de marcar las fronteras de las células y de los orgánulos intracelulares, las membranas celulares son el soporte de una gran cantidad de procesos fisiológicos y patológicos. Las propiedades físicas de las biomembranas son aún poco conocidas, la mayoría de ellas existentes en una mesofase peculiar conocida como el estado líquido cristalino. Postulamos que algunos o la mayoría de los enigmas por resolver dependen de las interacciones moleculares entre las moléculas, los lípidos y las proteínas, que conforman la mayor parte de la arquitectura dinámica de las membranas. Entre los lípidos, la clase conocida como esfingolípidos exhibe un comportamiento físico peculiar y muchas de sus propiedades están lejos de ser explicadas. Esta solicitud de subvención tiene la intención de explorar, en particular, la interacción de los esfingolípidos con los otros componentes de la membrana, lípidos y proteínas. Para desarrollar este proyecto, haremos uso de nuestros resultados previos sobre la posibilidad de cultivar células deficientes en la síntesis de esfingosina, por lo tanto, capaces de incorporar esfingolípidos sintetizados químicamente con estructuras definidas. En años anteriores, hemos descrito las propiedades biofísicas inusuales de las ceramidas (algunos de los esfingolípidos más simples), y hemos desarrollado sistemas modelo reconstituidos para el estudio experimental de la formación del autofagosoma, una etapa temprana de la autofagia. El plan de investigación propuesto incluye estudios adicionales sobre el papel de los lípidos en el crecimiento del autofagosoma, incluidos los efectos de la oxidación de los lípidos y la lipidación de los análogos de la proteína Atg8. También intentaremos proporcionar una explicación para la llamada paradoja de la autofagia, es decir, la observación de que las ceramidas pueden estar involucradas en dos vías autofágicas diferentes, con resultados opuestos, ya sea la supervivencia celular o la muerte celular. En una serie paralela de estudios, se explorarán las bases moleculares de las conexiones de autofagia-apoptosis, en particular la interacción ATG / BCL2 a nivel de membrana, utilizando sistemas reconstituidos de lípidos y proteínas.
PGC2018-100686-B-I00	Análisis de algunas partículas funcionales (modales, negativas, complementantes) en la gramática vasca: contenido, función y expresión sintáctica	Bai/Si	30.250	Este proyecto tiene como objetivo general realizar un estudio exhaustivo de las funciones semánticas y sintácticas que expresan tres tipos de elementos funcionales tradicionalmente ubicados en la periferia izquierda de la oración, que se comportan morfológicamente como clíticos y aparecen todos adyacentes al verbo flexionado. Perseguimos comprender cuál es su contribución a la interpretación de la oración, cuál es su estructura sintáctica, y, por ende, cómo están relacionados jerárquicamente entre ellos, de tal manera que podamos dar una explicación a la inexistencia de determinados ordenamientos entre dichos morfemas. El fin último es extender el análisis a otras gramáticas (lenguas), y ver en qué medida puede formalizarse la variación interlingüística que observamos. Estas categorías funcionales incluyen: (1) el grupo de las partículas modales (o discursivas) interrogativas ole (variedad estándar)/ete (variedades no estándar) al (sólo presente en algunas variedades, incluida la estándar); la nororiental -a de las oraciones interrogativas totales, y a la partícula evidencial ornen (variedad estándar)/ei (variedades no estándar); (2) la partícula negativa ez no, centrándonos sobre todo en el orden en el que aparece con respecto a las partículas y el verbo flexionado; y (3) los distintos complementantes, que también se comportan como clíticos (en este caso, pospuestos) al verbo flexionado. Si bien existen estudios que abordan parcialmente y/o de manera independiente uno de los tres tipos de núcleos funcionales, la novedad del proyecto radica en que queremos ofrecer una explicación sintáctica conjunta del comportamiento de los tres tipos de elementos funcionales, y sobre todo, de las correlaciones que se observan entre ellos, los cuales dan lugar a los efectos de coapariación. En concreto, pretendemos alumbrar las siguientes cuestiones, tanto descriptivas como teóricas: a. ¿Por qué algunos complementantes permiten dos órdenes en oraciones negativas y otros no?; y ¿cuáles son los factores que restringen o permiten ambas posibilidades? ¿Cómo se explica la evolución del orden de constituyentes en oraciones negativas principales en euskera del siglo XV hasta la actualidad? b. ¿Qué partículas discursivas son susceptibles de combinarse entre sí y cómo se manifiesta combinatoria en la estructura oracional y en la interface interpretativa? c. ¿Por qué hay variedades que permiten combinaciones que no permiten otras y cómo se relaciona esto con las posibilidades que ofrece la gramática universal? d. ¿Por qué pueden desempeñar dos categorías funcionales (modo verbal y complementantes) la misma función? ¿De dónde deriva esta variación en la lengua? e. ¿Qué nos enseña la lengua vasca en el campo de los elementos funcionales estudiados sobre la lengua en general? Y, ¿cómo determina la gramática en general las posibilidades de microvariación dentro de la misma lengua? Estas cuestiones afectan al conocimiento y desarrollo intrínseco de la gramática vasca pero pretenden también informar a la teoría general del lenguaje y a la tipología, por lo que los resultados se trasladarán tanto a la comunidad científica local como a la global.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-094124-B-I00	MEJORA ESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN CENTROS DE LA CAV	Bai/Si	42.955	<p>MEJORA ESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN CENTROS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VASCA (CAV)</p> <p>Este proyecto es continuación de dos investigaciones anteriores financiadas por MINECO, Caracterización y buenas prácticas de los centros escolares de alto valor añadido (EDU2011-24366) y Estudio longitudinal y contextualizado de centros escolares de muy alta y muy baja eficacia. Diseño de acciones de mejora escolar (EDU2014-53511-P) con la colaboración del Instituto Vasco de Investigación y Evaluación Educativa (ISEI/IVEI) que ha posibilitado la realización de estos estudios censales, facilitando los resultados de las evaluaciones diagnósticas realizadas en las 6 últimas ediciones en las escuelas de la CAV. Los resultados de estos trabajos apuntan que los centros de mayor eficacia de la CAV destacan, entre otras cuestiones, por la formación continua y la estabilidad del profesorado, el liderazgo de los equipos directivos y la evaluación operativa y útil. Además potencian la atención a la diversidad y las redes que facilitan las relaciones familia- escuela- comunidad. En los centros de menor eficacia se señalan como principales preocupaciones los recursos humanos y materiales, el fenómeno de la inmigración, que tiende a condensarse en algunas escuelas generando situaciones poco favorecedoras de una educación que propicie la inclusión, además de cuestiones de género que afectan a toda la comunidad educativa. Diversas investigaciones muestran el valor educativo de una convivencia que optimice las relaciones entre las personas y potencie la igualdad de condiciones, la paridad y la libertad para favorecer el desarrollo personal. Este proyecto se enmarca, entre otros, en el VII Plan para la Igualdad de Mujeres y Hombres (2018) en la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE) y en el Plan Director para la coeducación y la prevención de la violencia de género en el sistema educativo (2013-2016) del Departamento de Educación del Gobierno Vasco, que facilitó que algunos centros comenzaran Proyectos Integrales en Coeducación.</p> <p>El proyecto que se presenta pretende comprobar si hay diferencias en el tratamiento del género entre las escuelas de la CAV en función del nivel de eficacia de los centros, tanto con respecto a la estructura y organización de los mismos como con respecto a las creencias y prácticas que comparte la comunidad educativa (personal docente, alumnado y familias). En última instancia el objetivo de este tercer proyecto es describir acciones de mejora en los centros de la CAV desde la perspectiva inclusiva y de género y diseñar estrategias para su aplicación en colaboración con los Centros de Apoyo a la Formación e Innovación Educativa (Berritzegunes).</p> <p>El diseño metodológico es mixto y comprende tres fases: una primera fase cuantitativa para identificar los indicadores de la brecha/paridad de género en las escuelas, una segunda fase, cualitativa, para comprender las creencias y prácticas de la comunidad educativa a través de estudios de casos y una tercera enfocada al diseño de acciones de mejora en colaboración con los centros de formación.</p>
PGC2018-099530-B-C31	Nuevos materiales funcionales micro- y nano- estructurados para espintrónica y dispositivos, actuadores, sensores y memorias magnéticas	Bai/Si	114.950	<p>El presente proyecto aborda el desarrollo de nuevos materiales funcionales en forma de microhilos y películas delgadas/multicapas aptos para varias aplicaciones: i) materiales para sensores magnéticos y magnetoelásticos basados en la magnetoimpedancia gigante, GMI; ii) materiales para espintrónica, con especial hincapié en el estudio de la dinámica del movimiento de paredes de dominio y los factores que la afectan (a escala micro- y nano-métrica); iii) materiales (especialmente aleaciones Heusler ferromagnéticas) para refrigeración magnética; y iv) nuevos materiales compuestos (polímero/materiales magnéticos) sensibles a los estímulos externos que exhiban un comportamiento electromagnético en el rango de alta frecuencia (cientos de MHz a decenas de GHz) adecuado para la monitorización remota y no destructiva de estructuras.</p> <p>Se intentarán optimizar las propiedades de los nuevos materiales acorde a los requerimientos de cada aplicación cambiando la morfología, composición, fases cristalinas, espesores, etc.-. Sin embargo, aunque el proyecto presenta una clara vocación aplicada y está enfocado a la búsqueda de soluciones a los retos de la sociedad, va a abordar también aspectos fundamentales que permitan entender y optimizar las propiedades de los materiales magnéticos micro- y nano-estructurados para su aplicación en las diferentes áreas descritas. En ese sentido, dedicaremos grandes esfuerzos a varios temas, como, por ejemplo, la determinación del tipo de paredes de dominio y el proceso de inversión magnética en los materiales propuestos; obtención de una compresión mayor de los factores que afectan a la dinámica de paredes de dominio en nanopistas (nanotracks); y correlacionar la estructura cristalina de las aleaciones Heusler (en microhilos y películas delgadas) con su memoria de forma ferromagnética y efectos magnetocalóricos.</p> <p>Los grupos involucrados en el proyecto tienen una amplia experiencia en la investigación de materiales magnéticos y composites, y en la participación en proyectos nacionales e internacionales. Poseen la mayoría del equipamiento técnico requerido para alcanzar los objetivos marcados. La investigación propuesta se equilibra con una serie de metas con altas expectativas junto con retos que presentan un riesgo razonable. Como ya se ha mencionado, los objetivos planteados están de acuerdo con las necesidades específicas que plantea el actual escenario económico-social y se enmarcan dentro de las normas de la presente convocatoria y del programa europeo Horizonte 2020.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-094626-B-C21	EARLY UNIVERSE COSMOLOGY AND HIGH ENERGY PHYSICS	Bai/Si	124.630	Esta propuesta aborda dos temas principales: el estudio de modelos de física de altas energías que describen el universo temprano y el papel de las anomalías en teorías de campos. En cosmología, estudiaremos la evolución de las cuerdas cósmicas. Nuestro objetivo es descubrir las consecuencias observacionales más importantes de la existencia de esta complicada red de cuerdas cósmicas que aparece como consecuencia de la aplicación de modelos más allá del Modelo Estándar al universo primordial. Por otro lado también exploraremos las implicaciones de la existencia de un gran número de vacíos en Teoría de Cuerdas una vez realizada la compactificación a 4 dimensiones, el llamado Landscape en Teoría de Cuerdas, y el posible papel que esto puede jugar en cosmología. En particular estudiaremos los distintos modos de dar lugar a periodos inflacionarios dentro en este tipo de escenarios. Finalmente, nuestra propuesta también incluye el estudio de ciertos aspectos de sistemas que exhiben anomalías. En este sentido investigaremos desde la influencia de las anomalías en la cosmología a la aplicación de estas técnicas a la física de la materia condensada.
PGC2018-101997-B-I00	Sensores Avanzados con Fibra Multinúcleo	Bai/Si	37.389	El objetivo principal de este proyecto de investigación es generar nuevos conocimientos, nuevas ideas y propiedad intelectual en un campo emergente como es el de los sensores y dispositivos basados en fibra óptica multi-núcleo (MCF) y tecnologías asociadas. Desarrollaremos una nueva generación de sensores ópticos interferométricos funcionales basados en fibras multi-núcleo. Por lo tanto, contribuiremos al avance del estado de la técnica en el área de sensores de fibra óptica. En particular, empujaremos los límites de los sensores interferométricos de fibra óptica y de interferómetros de supermodos. Utilizaremos MCF con núcleos aislados o acoplados en combinación de técnicas de fabricación avanzadas desarrolladas en un nuestro grupo de investigación para construir sensores sensibles, económicos, uni- o multi-paramétricos. Nuestros sensores tendrán la capacidad de proporcionar información fiable acerca del parámetro objetivo junto con la de otros parámetros del medio donde se desplieguen. Para lograr estos objetivos utilizaremos MCF con núcleos aislados para monitorizar tantos parámetros como núcleos en la fibra. Por otro lado, explotaremos un fenómeno recientemente observado por nuestro grupo (alta sensibilidad de supermodos al doblamiento y presión localizada) para desarrollar sensores ultrasensibles de inclinación, vibración y acelerómetros. Investigaremos también conceptos novedosos de empaquetamiento e interrogación para los sensores que desarrollaremos. Este proyecto también contribuirá a la formación de alto nivel de un grupo de doctorandos en el creciente campo de la tecnología y aplicaciones de sensores fotónicos.
PGC2018-101442-B-I00	Estructura poblacional de la especie catádruma Chelon labrosus y consecuencias in la diferenciación gonadal debido a la exposición a xenoestrógenos en estuarios del Sur del Go	Bai/Si	177.870	Los efectos en la reproducción de los peces pueden resultar en una variedad de mecanismos de toxicidad, que operan primero a nivel molecular. En particular, la presencia ambiental de algunos compuestos químicos denominados alteradores endocrinos (EDCs) puede causar efectos adversos en la reproducción al interferir con el sistema endocrino. En algunos casos, la exposición a EDC conduce a la feminización; peces macho que desarrollan ovocitos en el testículo (condición intersexual). En las hembras los efectos de EDCs han sido menos estudiados, pero se ha sugerido que la exposición a EDCs puede conducir a una atrisia excesiva de ovocitos. Los peces mugilidos, como el Chelon labrosus, son organismos centinelas adecuados para estudiar los efectos de los EDCs en ambientes estuarinos/marinos. La regulación al alza de las aromatasas y vitelogeninas en machos y juveniles y la presencia de individuos intersexuales se han descrito en muelles del sur del Golfo de Bizkaia (Gernika y Pasaia). De manera similar, el exesor de respuesta atrésica se detecta comúnmente en los ovocitos de muelles capturados en la proximidad de la depuradora (EDAR) de Gernika. Nuestro grupo de investigación siempre ha considerado a los muelles que habitan diferentes estuarios como pertenecientes a distintas poblaciones debido a que muestran distinta carga de contaminantes en bilis y diferentes efectos de disrupción endocrina. Sin embargo, es sabido que los muelles migran offshore para reproducirse pudiendo que individuos de distintos estuarios se crucen sugiriendo panmixia. Por lo tanto, analizaremos utilizando microsatlites si podemos distinguir diferentes poblaciones de muelles en los estuarios vascos o si tenemos una sola población. Esto, ayudará a comprender la respuesta de distintos individuos a los xenoestrógenos de diferentes estuarios Este proyecto de investigación también continuará con el monitoreo de los dos principales puntos clave con presencia de muelles intersexuales en la costa vasca, el puerto de Pasaia, con una prevalencia decreciente, y Gernika, con una prevalencia cada vez mayor. Además, y a la vez que descubriremos nuevos marcadores moleculares de la condición intersexual y la atrisia de ovocitos en estos peces, realizaremos los primeros análisis funcionales para evaluar la calidad del esperma producido por los muelles machos intersexuales, para ver si la capacidad de reproducción de estos peces está realmente alterada.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-098742-B-C33	Enfoque de método mixto en el análisis de rendimiento (en entrenamiento y competición) en el deporte de élite y academia	Bai/Si	88.330	Hoy en día, la nueva era de datos ha cambiado rápidamente el escenario en el ámbito de la élite deportiva. Gracias a las nuevas tecnologías de detección que proporcionan flujos de datos de alta fidelidad (e.g., los datos físicos, fisiológicos y de posición [e.g., trayectorias espacio-temporales de los jugadores] y todos los eventos que ocurren en el campo) puede ser extraídos de cada sesión de entrenamiento y partido para varias propuestas. En este subproyecto, en consonancia con la literatura reciente, vamos a aplicar un enfoque de método mixto integrando datos de diferentes fuentes, con el objetivo de valorar el rendimiento en varios deportes. Nuestro punto de partida abre perspectivas interesantes para comprender hasta qué punto el éxito de un equipo en una competencia puede describirse mediante indicadores de rendimiento clave y complejos. Esto implica analizar en profundidad las demandas internas y externas del proceso de entrenamiento y competición. Hay tres líneas de investigación principales que se desarrollarán: 1) modelar el rendimiento de la competición. Para cumplir con este objetivo específico, se propondrán dos acciones secuenciadas. Primero, se integrarán datos cualitativos y cuantitativos en la configuración de indicadores de rendimiento multidimensionales y multinivel, teniendo en cuenta la atleta/equipo-, contexto- y tempo- dependencia inherente a la competición. En segundo lugar, se propondrán modelos de competencia predictiva de rendimiento de equipo/atleta. Nuestra hipótesis inicial es que el desarrollo de nuevas propuestas analíticas que integren variables complejas de rendimiento multidimensional y multinivel conducen a modelos de predicción de rendimiento más robustos (por ejemplo, número de juegos ganados o número de objetivos) en deportes individuales y de equipo; 2) optimización del proceso de entrenamiento. El segundo objetivo de este subproyecto desarrollará estudios que optimicen la intervención en el proceso de entrenamiento. En primer lugar, para evaluar los efectos agudos y crónicos, condicionales y de comportamiento que las modificaciones de tareas estructurales o funcionales causan en atletas y equipos. En segundo lugar, para explorar si las tareas realizadas ofrecen la posibilidad de estimular los escenarios de demanda máxima que surgen en la competición. Está bien documentado que los beneficios máximos se alcanzan cuando los estímulos de entrenamiento son similares a las demandas de la competición. El principio de especificidad justifica el uso de ejercicios particulares en el entrenamiento para optimizar de manera eficiente la adaptación, y; 3) optimizar el rendimiento de la competición modelando las cargas de entrenamiento y competición. El tercer objetivo tratará de conectar el entrenamiento y la competición modelando las demandas del entrenamiento y la competición y el rendimiento (o éxito) en la competición, mientras se reduce el riesgo de lesiones mediante una gestión de cargas adecuadas. Pasamos, por tanto, de una visión monodimensional a una visión multidimensional de la modelización (predicción y prescripción) de las relaciones entre las variables complejas de carga de entrenamiento y el riesgo de lesión. Sin lugar a dudas, los resultados de este proyecto tendrán un alto impacto científico, particularmente con claras aplicaciones prácticas que, sin duda, mejorarán la calidad del proceso de entrenamiento y competición en el campo de rendimiento deportivo
PGC2018-093464-B-I00	Proposicionalidad y lenguaje: relación entre palabras y conceptos y entre pensamiento y lenguaje	Bai/Si	72.600	El presente proyecto trata sobre la cuestión general acerca del contenido veritativo-condicional de las oraciones, siguiendo la trayectoria de anteriores proyectos que tenían que ver con el significado léxico, y añade una cuestión íntimamente relacionada, sobre la que el equipo tiene también bastante trabajo realizado, que es la cuestión de si los lenguajes naturales (o el lenguaje natural) es el vehículo proposicional primitivo (o bien su carácter representacional predicativo deriva de la representacionalidad del vehículo del pensamiento). Es decir, las cuestiones que proponemos investigar son: (a) si las oraciones de un lenguaje natural son representaciones con contenido veritativo-condicional, y (b) si el contenido de las oraciones del lenguaje podría ser primitivo, y, en ese caso, si puede ser que el lenguaje sea el vehículo del pensamiento proposicional. Este tipo de línea de investigación, que trabaja con la idea de que puede haber un decalaje entre la representación lingüística y la conceptual, suscita la cuestión de qué divergencias pueden existir entre una mente que utiliza el lenguaje natural para un buen número de tareas cognitivas y una que no lo hace. Hay bastantes razones para pensar que el lenguaje no realiza las mismas tareas lingüísticas en la mente de personas con Trastornos del Espectro Autista (TEA), incluso de alto funcionamiento, que en la mente neurotípica. Aprovechando una colaboración que hemos iniciado con el grupo Gramar & Cognition Lab de la UPF y con la Asociación de Autismo de Araba, queremos investigar el papel del habla interna y del etiquetaje lingüístico en adultos con TEA.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azzipograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-095712-B-I00	Biografía colectiva y análisis prosopográfico más allá del Parlamento	Bai/Si	36.300	<p>El proyecto que presentamos en la presente convocatoria pretende aplicar el modelo de análisis prosopográfico realizado anteriormente por nuestro grupo de investigación al estudio de otros grupos sociales, para contrastar su validez más allá del estudio del Parlamento. La reflexión que hemos realizado en proyectos anteriores, y continuamos desarrollando, nos conduce a una nueva pregunta. ¿Este modelo es aplicable a otros grupos sociales o políticos más allá de los parlamentarios? ¿El modelo de biografía colectiva y de análisis prosopográfico que desarrollamos es valido más allá del Parlamento?</p> <p>Para responder a esta pregunta presentamos el proyecto que esperamos desarrollar en los próximos años. En este nuevo trabajo planteamos la proyección del análisis a nuevos grupos sociales para contrastar la validez del mismo. Con esta finalidad tenemos que analizar la validez de la ficha biográfica que hemos utilizado y también del modelo de biografía colectiva. ¿Es posible establecer un grupo a analizar que comparta unas características que lo delimiten y que sea posible aprehender en nuestro esquema de análisis? ¿Se puede realizar un análisis prosopográfico que nos ofrezca conclusiones válidas sobre este/estos grupo/s social/es?</p> <p>Para desarrollar la propuesta que presentamos, partimos como decíamos del know how acumulado en los proyectos citados, de las investigaciones individuales desarrolladas por los diferente miembros del equipo y de las tesis doctorales defendidas o en curso de elaboración de los jóvenes investigadores que forman parte de nuestro equipo.</p> <p>A partir de estos tres elementos vamos a desarrollar una investigación conducente a la aplicación del modelo en los siguientes estudios de caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El modelo de Presidencia del Parlamento en el sur de Europa - La inserción de las mujeres en las instituciones parlamentarias - Análisis del Republicanismo en el sur de Europa - El nacionalismo y sus actores - Análisis del Ayuntamiento de Bilbao a través de sus actores - Análisis prosopográfico de los negociadores del Concerto Económico (1878-1981)
PGC2018-097699-B-I00	Materiales termoestables nanoestructurados multifuncionales basados en resinas renovables	Bai/Si	100.430	<p>El objetivo principal de este proyecto de investigación está enfocado en la síntesis y caracterización de materiales termoestables multifuncionales nanoestructurados empleando resinas epoxi de origen renovable y agentes de curado de origen renovable. En particular, una formulación novedosa de sistemas termoestables modificados con diferentes nanoentidades para mejorar las propiedades mecánicas (nanoarcillas (montmorillonita y laponita) o whiskers de celulosa y fibras) o darle al material nuevas propiedades avanzadas con la incorporación de nanopartículas magnéticas Fe₂O₃, nanopartículas eléctricas TiO₂ y/o grafeno. Además, para mejorar la dispersión y localización de nanoentidades en los materiales termoestables diseñados, se plantea el uso de copolímeros de bloque como agentes de nanoestructuración y dispersión en la búsqueda de aplicaciones de alto valor añadido. El proyecto se desarrollará siguiendo las etapas que se listan a continuación con sus correspondientes objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Síntesis y caracterización de redes termoestables basados en resinas epoxi de origen renovable (DGEVA, TGEP) con diferentes agentes de curado (Jeffamine (alifático), MXDA (aromático), DFDA (origen renovable)). Uno de los objetivos específicos es el estudio de la influencia del agente de curado en las condiciones de reacción para minimizar el uso de altas temperaturas y largos periodos de curado. Otro objetivo específico es el estudio de las propiedades finales de estos sistemas termoestables en función del agente de curado y condiciones de curado. 2. Fabricación y caracterización de sistemas termoestables basados en resinas epoxi de origen renovable modificados con nanocargas para mejorar las propiedades mecánicas. La finalidad específica es determinar la influencia de la adición de nanoentidades (tipo y cantidad; como pueden ser nanoarcillas (montmorillonita y laponita) o fibras y nanofibras de celulosa) en las propiedades mecánicas finales. 3. Fabricación y caracterización de sistemas termoestables basados en resinas epoxi de origen renovable modificados con nanoentidades para el diseño de materiales con propiedades avanzadas. El propósito específico es investigar el efecto de la adición de nanoentidades (nanopartículas TiO₂ o Fe₂O₃ con propiedades eléctricas o magnéticas y/o grafeno) en las propiedades últimas del sistema termoestable. 4. Diseño y caracterización de sistemas termoestables nanoestructurados basados en resinas epoxi de origen renovable. El objetivo específico es establecer una correlación entre las nanoestructuras generadas (en función del BCP empleado, su peso molecular y la relación entre bloques) y las propiedades finales de sistemas termoestables. 5. Diseñar sistemas termoestables multifuncionales nanoestructurados basados en resinas epoxi de origen renovable empleando copolímeros de bloque como agentes de nanoestructuración y dispersión de las nanoentidades con el objetivo de mejorar las propiedades finales de los materiales desarrollados y que puedan emplearse en aplicaciones con requerimientos específicos. 6. Evaluación de la posibilidad de reciclado parcial o reutilización de sistemas termoestables nanoestructurados multifuncionales basados en resinas epoxi de origen renovable.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azzipograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-093990-A-100	Regulación de la memoria por la interacción cannabínica-colinérgica	Bai/Si	133.100	La adquisición y el uso de información es crucial para la adaptación de los animales a diferentes contextos. En el cerebro, hay varios sistemas neuromoduladores (por ejemplo, los sistemas endocannabinoide y colinérgico) que potencialmente vinculan los procesos de aprendizaje y memoria, y se ven profundamente afectados en diferentes enfermedades neurodegenerativas (por ejemplo, Alzheimer). Por lo tanto, el estudio de la modulación cannabínica de los circuitos colinérgicos es crucial para la comprensión de la fisiopatología de los procesos cognitivos. Curiosamente, el receptor CB1 parece expresarse exclusivamente en dos núcleos colinérgicos en el cerebro: la hipótesis medial (MHb) y el cerebro anterior basal (BF). Datos recientes del grupo muestran que la modulación cannabínica de la liberación de acetilcolina en el circuito formado por el MHb y el núcleo interpeduncular (IPN) controla la expresión de memorias aversivas. Aquí proponemos caracterizar funcionalmente el receptor CB1 en el circuito formado por el BF y el hipocampo (HC) en el contexto de los procesos de memoria. Tendremos tres objetivos principales: 1) Caracterización anatómica completa de la expresión de CB1 en el BF, 2) Impacto funcional de la interacción colinérgica-cannabínica, y 3) Funcionalidad del circuito a múltiples escalas. Los resultados esperados de este proyecto ayudarán a descifrar los complejos mecanismos cerebrales involucrados en el aprendizaje y la codificación de la memoria. Además, estableceremos una interacción funcional a diferentes niveles de los sistemas endocannabinoide y colinérgico
PGC2018-097573-A-100	EPITRANSCRIPTOMA, lncRNAs Y VARIANTES DE RIESGO: IMPLICACIÓN EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES INFLAMATORIAS COMPLEJAS	Bai/Si	217.800	Las enfermedades inmunológicas, entre las que se encuentran la enfermedad celíaca, diabetes tipo 1 o esclerosis múltiple, son un grupo de enfermedades clínicamente heterogéneas que comparten una parte sustancial de su herencia genética. Aunque los mecanismos patogénicos implicados en el desarrollo de las enfermedades de base inmune no se conocen en su totalidad, los estudios a gran escala realizados en los últimos años, como el proyecto InmunoChip, han ampliado el conocimiento de su contexto genómico. Se han identificado más de un centenar de variantes asociadas con la susceptibilidad a desarrollar enfermedades inmunes, pero el progreso hacia la comprensión de los mecanismos adyacentes es limitado. La gran mayoría de estas variantes de riesgo están localizadas en partes no codificantes del genoma resultando complicado asignar una función molecular a estas señales. Las moléculas de RNA largo no codificante (lncRNAs) han sido implicadas en el desarrollo de varias enfermedades inflamatorias, y se ha visto que ejercen funciones reguladoras sobre otros genes. Además, muchos de los SNPs asociados a inflamación se localizan en la secuencia de los lncRNAs modificando sus estructuras secundarias o influyendo en sus niveles de expresión, lo que acaba afectando a su capacidad reguladora. La modificación química interna más abundante en los lncRNAs es la modificación N6-metiladenosina (m6A) que representa un nuevo componente de la regulación génica al que se ha denominado epitranscriptómica. Aunque es conocido que las modificaciones m6A pueden regular la estabilidad y la estructura de los lncRNAs alterando su función, la implicación de los SNPs asociados a enfermedades complejas en la metilación de los lncRNAs no ha sido estudiada hasta la fecha. Dado que los SNPs cambian la secuencia de los lncRNAs, el cambio en la secuencia podría alterar los niveles de metilación y en consecuencia la función del lncRNA. Con estos antecedentes, la hipótesis de este proyecto es que los SNPs asociados a enfermedades inflamatorias localizados en lncRNAs pueden alterar la metilación m6A de estos, afectando su función y contribuyendo al desarrollo de la enfermedad. Por tanto, el objetivo principal de esta propuesta es describir los mecanismos moleculares mediante los que los SNPs asociados con riesgo genético a desarrollar enfermedades inflamatorias modifican la función de lncRNAs mediante la alteración de marcas m6A. Para llevar a cabo este objetivo se analizarán siete lncRNAs candidatos que están localizados en regiones de riesgo a enfermedades inmunes del InmunoChip y que presentan motivos de metilación m6A. Los estudios se realizarán en líneas celulares que representen las diferentes enfermedades inflamatorias y se confirmaran los resultados en muestras humanas de tejido diana.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-096870-B-I00	Variación en la estructuración del discurso: la gramática de la perspectiva, la marcación de tipo oracional y la gestión del terreno común	Bai/Si	47.190	<p>La variación lingüística ha supuesto un rompecabezas para la lingüística teórica desde que apareció en escena. A partir de ese momento, la teoría sintáctica ha intentado con empeño explicar cómo está constreñida la variación en virtud de una facultad del lenguaje innata y una serie de parámetros. Más adelante, la semántica formal fue introduciendo datos inter-lingüísticos en sus análisis composicionales, sumándose así a la búsqueda de respuestas referentes al 'locus' de la variación en el dominio interpretativo. Además de esta perspectiva comparativa, en el eje temporal, las lenguas también varían de forma delimitada, lo cual ha sido el objeto de estudio tanto en sintaxis como en semántica formal. Se han empleado con éxito herramientas sincrónicas para analizar datos de diferentes periodos temporales y para explicar los mecanismos del cambio. Incluso algunos de los factores sociales que afectan al cambio de significado se encauzan hoy en día a través de modelos de la teoría del juego que pretenden tener poder predictivo. Además de los dos primeros ejes (inter-lingüístico y diacrónico) hay un tercer eje en que subyace a la noción de variación y cambio en relación a la facultad del lenguaje, que es la neurodiversidad. Un ejemplo es el de la población que está en el Espectro del Autismo, que tiene un comportamiento lingüístico atípico lejos de ser entendido en su totalidad desde un punto de vista lingüístico. Un estudio sofisticado y explícito de la facultad del lenguaje tal y como está instanciada en la población con Trastornos del Espectro Autista (TEA) en colaboración con otros científicos cognitivos podría arrojar luz sobre la importante pregunta acerca de cómo la facultad del lenguaje interactúa con otros módulos cognitivos.</p> <p>El propósito de VASTRUD es explorar la interfaz entre la gramática y el discurso a través de los tres ejes mencionados (variación interlingüística, cambio diacrónico y neuro-diversidad). El discurso es el terreno de estudio de la semántica entendida como la disciplina que se ocupa de cómo las preferencias de los interlocutores en una conversación afectan el cuerpo de creencias y compromisos compartidos. Asimismo, a través del estudio de un número ascendente de lenguas y variedades poco representadas, algunos sintactistas han propuesto incorporar en la arquitectura de la gramática no solo nociones sobre la estructura informacional y fuerza oracional, sino también información acerca del estado epistémico de los agentes en la conversación, el efecto interpretativo de la prosodia o las instrucciones codificadas en los actos de habla. Cabe notar también que la población con TEA se caracteriza por tener dificultades en el terreno de la pragmática. Sin embargo, se sabe poco sobre si/cómo este trastorno está vinculado con la gramática. Por estas razones, la interfaz sintaxis-discurso es un ámbito crítico para entender cómo las lenguas varían (en los 3 ejes).</p> <p>El objetivo global de VASTRUD es i) obtener una mejor comprensión de (la naturaleza de) los elementos que juegan un rol importante en la estructuración del discurso, y ii) estudiar cómo las lenguas varían en su codificación de las nociones relacionadas con el discurso. Nuestro terreno de estudio abarca unidades de significado más complejas que la oración, donde nociones como las relaciones retóricas, el estatus (nuevo-viejo) de la información transmitida, y la perspectiva de hablante/destinatario se pueden escudriñar y modelar.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-102052-A-C22	Diseño, síntesis y caracterización de polímeros de coordinación luminiscentes para su uso en dispositivos ópticos multifuncionales	Bai/Si	62.557	<p>El rápido avance tecnológico producido desde mediados del siglo pasado, y en especial durante las últimas décadas, es considerado como uno de los mayores saltos cualitativos en la evolución de la sociedad al marcar una época de progreso, desarrollo e innovación sin precedentes que ha proyectado una mejora significativa en la calidad y el bienestar social. Como parte esencial de dicho desarrollo, la generación o adecuación de materiales capaces de mejorar una función existente o incluso de acometer una nueva es sin duda un punto clave. Resulta destacable el rápido desarrollo de los dispositivos ópticos que desempeñan un papel fundamental en la rutina diaria (pantallas de dispositivos electrónicos, iluminación y luces de seguridad), cuya máxima consiste en procurar mayor intensidad luminica más eficiente. Es por ello que el desarrollo en el campo de la óptica radica en materiales moleculares luminiscentes, es decir, emisores de luz característica tras la absorción previa de energía. En este sentido, los materiales fosforescentes persistentes (LLPs) han repercutido fuertemente en los dispositivos OLED (de elevado rendimiento lumínico), campo en el que merecen ser mencionados los materiales luminiscentes que emiten luz blanca (White-LEDs), como fuente de luz pura, segura y generadora del resto de colores; así como aquellos emisores en el infrarrojo cercano (NIR), con innumerables ventajas en el campo de los amplificadores ópticos y la biomedicina. Su aplicabilidad se extiende además a otros campos como la termometría dada la relación existente entre la luz emitida con respecto a la temperatura. Sin perjuicio de todo lo anterior, otro aspecto de grandísimo interés actual radica en la generación de dispositivos ópticos que, cumpliendo las anteriores funciones, sean además capaces de generar y transmitir luz polarizada dadas las ventajas que ofrece en el área de la iluminación (ausencia de reflejos y mejora del contraste en pantallas), junto con su implementación en aplicaciones emergentes (espintrónica y detección quirál). No obstante, la revolución tecnológica también ha traído consecuencias negativas medioambientales (aumento de gases contaminantes de efecto invernadero y de contaminantes (COVs) en ríos y acuíferos) y geopolíticas (desarrollo de armas más potentes que ha extendido los conflictos bélicos a nivel mundial generando mayor inseguridad). Ambas problemáticas han obligado a centrar los esfuerzos científicos en el desarrollo de dispositivos ópticos capaces de capturar y detectar con gran exactitud dichos contaminantes/explosivos.</p> <p>Para abordar los objetivos mencionados en este subproyecto, que se ejecutará de forma coordinada al proyecto titulado Materiales Magnéticos y/o quiro-ópticos basados en moléculas imán y sistemas poliméricos metal-orgánicos, se han escogido materiales multifuncionales metal-orgánicos, tanto complejos aislados (SMMs) como poliméricos (MOFs), al ser materiales altamente modelables, de inagotable diversidad estructural e innumerables propiedades químico-físicas derivadas de su naturaleza híbrida. En concreto, se plantea el uso de nuevos SMMs y MOFs quirales que sean capaces no sólo de emitir luz eficiente y modelable que pueda responder a la presencia de ciertos estímulos (temperatura y/o analitos) sino también de estudiar los mecanismos moleculares por los que transcurren los procesos de emisión de luz retardada y polarizada, hecho que supone en sí mismo una interesante generación de conocimiento.</p>
PGC2018-094522-B-I00	Análisis matemático y numérico de algunas ecuaciones en derivadas parciales y sus aplicaciones	Bai/Si	142.780	<p>El proyecto actual se enfoca en varios aspectos matemáticos de los sistemas físicos que pueden ser modelados por ecuaciones en derivadas parciales y cuya aplicabilidad abarca desde la física cuántica hasta la dinámica de fluidos y la economía.</p> <p>Una parte esencial de la propuesta actual considera cuestiones teóricas relacionadas con la continuación única y la teoría de control en diferentes ecuaciones parabólicas y elípticas. Una herramienta principal que utilizamos ampliamente es la estimación de Carleman. La aplicación de estas técnicas para probar principios de incertidumbre, que una de las preguntas clásicas en el Análisis de Fourier, y ha sido un gran avance obtenido por nuestro grupo en los últimos años. Nuestra impresión es que acabamos de ver la punta del iceberg y, por lo tanto, nos proponemos profundizar lo más posible en el tema.</p> <p>Una segunda parte se refiere al estudio de los problemas de evolución. En particular, estudiaremos algunas ecuaciones fundamentales de la Física Matemática como las ecuaciones de Dirac y Schrödinger tanto en la configuración lineal como no lineal. Veremos algunos problemas espectrales relacionados con estas ecuaciones. Estudiaremos Integrales Oscilatorias y Operadores Integrales de Fourier (FIO) y su conexión con algunas funciones máximas clásicas y su aplicación en la regularidad de algunas DEPs. También se considerarán algunas aplicaciones, como, por ejemplo, la evolución de los filamentos de vorticidad, y su conexión con la turbulencia, y la posibilidad de confinamiento para partículas relativistas. Otros problemas se refieren al estudio de flujos viscosos, como la existencia de algunas soluciones auto-similares relevantes de la ecuación de una película delgada, en particular aquellas que describen el levantamiento y la ruptura de la película. El análisis de EDP con difusión fraccionaria de tipo medio poroso y el papel de los términos de difusión no locales en combinación con términos dispersivos también será objeto de estudio.</p> <p>En muchos de los problemas ya mencionados, los cálculos numéricos representan una técnica complementaria que es útil en el análisis de las propiedades subyacentes de las soluciones. Sin embargo, también nos interesan algunas cuestiones teóricas del análisis numérico, como los métodos espectrales y pseudo-espectrales para las EDP planteadas en dominios no acotados.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-097970-B-I00	La activación interlingüística en el cambio de lengua y el aprendizaje de segundas	Bai/Si	60.500	<p>Uno de los objetivos más importantes de la psicolingüística es conocer cómo se representa y organiza la facultad del lenguaje en el cerebro humano. Más de la mitad de la población mundial puede expresarse en más de una lengua. Las sociedades española y europea están cambiando sus políticas lingüísticas monolingües hacia una educación bilingüe. A nivel mundial, millones de adultos se enfrentan al reto de aprender una segunda lengua. Por lo tanto, la investigación orientada hacia un conocimiento mejor de la forma en la que los bilingües aprenden una segunda lengua, y los mecanismos que emplean para cambiar de una a otra lengua se ha convertido en una de las cuestiones más esenciales de la investigación psicolingüística y lingüística.</p> <p>Estudios psicolingüísticos han corroborado que las dos lenguas de los bilingües están coactivadas durante el uso del lenguaje. Aunque sabemos que los bilingües son muy eficientes gestionando la activación de sus lenguas (Green y Abutalebi, 2013), se encuentran efectos de interferencia entre ellas cuando se aprenden y procesan (MacWhinney, 2005). Todavía se desconoce el grado en el que la activación interlingüística afecta los diferentes procesos que toman parte en la producción y comprensión del lenguaje.</p> <p>Nuestro objetivo principal es llegar a entender cómo la activación interlingüística de las dos lenguas modula el aprendizaje y el procesamiento de la L2 en el hablante bilingüe. Dentro de este objetivo general trabajaremos con la hipótesis de que la activación interlingüística guía la mayoría de los procesos cuando utilizamos una segunda lengua. Investigaremos cual es el papel de la distancia tipológica entre L1 y L2 y el nivel de competencia alcanzado en los efectos de interferencia interlingüística durante el procesamiento de lenguaje por hablantes no-nativos, y el papel del conocimiento léxico en el aprendizaje de reglas de L2. Además, investigaremos si la activación léxica interlingüística afecta las decisiones de los bilingües a la hora realizar cambios de lenguas, así como las consecuencias del procesamiento de oraciones con cambio de lengua en la comprensión de los bilingües. Nuestros objetivos específicos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Testear si el nivel de competencia lingüística en L2 modula los efectos de interferencia interlingüística en el procesamiento de la sintaxis. 2. Testear si los efectos de transferencia de L1 mientras se procesa la L2 son modulados por la distancia lingüística. 3. Investigar si los efectos léxicos de palabras cognadas afectan el aprendizaje de reglas gramaticales. 4. Testear la hipótesis de cognados como detonante del cambio y testear si los cognados pueden facilitar la producción del cambio de lengua a nivel léxico. 5. Testear más allá la hipótesis de cognados como detonante del cambio y testear si los cognados facilitan la producción de cambios de lengua en contextos intraoracionales. 6. Explorar si el coste del cambio de lengua afecta a la codificación de la concordancia bilingüe dentro oraciones con cambio de lengua. 7. Explorar si el coste de cambio de lengua afecta a la codificación de la concordancia bilingüe en contextos interoracionales con cambio de lengua. <p>Aunque se ha realizado avances significativos, aún no sabemos como la diversidad de lenguas afecta las bases neuronales compartidas en la que se basa. Es por ello que la investigación experimental basada en el conocimiento lingüístico es esencial para entender la activación interlingüística en el cerebro humano.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-096380-B-I00	Resolviendo el puzzle del lenguaje: morfosintaxis vasca en variación	Bai/Si	29.040	<p>Este proyecto aspira a profundizar en nuestro conocimiento del lenguaje humano, deteniéndose en la naturaleza y gama de la variación morfosintáctica del euskera, una lengua aislada de naturaleza tipológica idiosincrásica que muestra una deslumbrante variación en sus dialectos. Este proyecto pretende ahondar en la línea de investigación iniciada y desarrollada por nuestro grupo de investigación Bas&Be (Basque and Beyond) (http://basdisyn.net/Bas&Be/en/) en los estudios de la comparación morfosintáctica del euskera. Otros proyectos internacionales como Yale Grammatical Diversity Project: English in North America comparten esta aproximación microcomparativista. Aunque el fin último de nuestra investigación es la comprensión de la variación lingüística, nuestra perspectiva es la de la gramática generativa en sus más recientes exponentes. Con este fin, exploraremos la naturaleza de la inflexión, especialmente las cabezas funcionales responsables de introducir los argumentos ergativo y dativo, voz y aplicativo respectivamente, en la derivación. Por otra parte, analizaremos la relación entre las cabezas que introducen argumentos con la categorización. Más allá de la inflexión, la esfera de complementante será también analizada, especialmente los imperativos, y la naturaleza del vocativo y los clíticos de vocativo.</p> <p>Respecto a objetivos más específicos, este proyecto persigue los siguientes: (i) identificar y describir en detalle los aspectos de la morfosintaxis del euskera que generan variación; (ii) explorar nuevas metodologías formales para la recogida de juicios de aceptabilidad de un número significativo de hablantes nativos; (iii) cartografiar los fenómenos; (iv) llevar a cabo un estudio profundo sobre los dominios bajo estudio, proporcionando a la comunidad científica nuevos análisis teóricos o nuevos desarrollos de teorías previas; (v) desarrollar la base de datos Basque in Variation (BiV); (vi) lanzar una nueva página web bajo el título Basque Morphosyntax in Variation (BMSiV). Los dominios a explorar durante este nuevo periodo son: imperativos, estructura argumental, dativos y estructuras con partitivo. Esta no es una selección arbitraria, ya que incluye fenómenos tipológicamente particulares como la ergatividad que desafían a su vez nuestro conocimiento de la inflexión y de la asignación de ergativo. Por otra parte, estos dominios aparentemente inconexos están intrincadamente relacionados si ponemos el foco en algunas de las cuestiones científicas fundamentales de este proyecto. Así por ejemplo, la distinción entre ergativo y dativo, y con ella, la de voz y aplicativo, debe entenderse dentro de un proyecto que aspira a analizar la inflexión como un todo.</p> <p>Dejando de lado los aspectos teóricos (y tipológicos) de nuestra investigación, pretendemos explorar metodologías formales para la recogida de datos como IbeX Farm, que nos permitirán obtener juicios de aceptabilidad de los hablantes nativos de cada variedad, distanciándonos de metodologías más informales previamente utilizadas en gramática generativa. Por último, nuestro proyecto pretende progresar en el desarrollo de la conciencia lingüística más allá de círculos científicos, para lo cual colaboraremos con la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU entre otras actividades.</p>
PGC2018-098561-B-C21	Espectroscopía y dinámica en expansiones supersónicas: Interacciones no covalentes en moléculas de interés biológico y prebiótico	Bai/Si	101.640	<p>La vida se asienta sobre una química bien definida. Mientras ciertas moléculas son utilizadas recursivamente por todos los seres vivos, como las bases de ADN, otras presentan una gran variabilidad entre especies, como los azúcares o lípidos. En este proyecto se explorarán dos de los motores que han guiado la evolución de la complejidad química de la vida: 1) las interacciones no covalentes entre especies químicas y 2) su relación con la radiación ultravioleta. Las moléculas a estudiar se vaporizarán en fase gas (mediante calentamiento o ablación láser) y se enfriarán y aislarán mediante expansiones supersónicas, para obtener información estructural sobre moléculas y agregados intermoleculares mediante diversas técnicas espectroscópicas de alta resolución, tanto técnicas láseres de doble resonancia como excitación de microondas. La dinámica de los estados electrónicos se seguirá mediante láseres de pulso ultracorto de femtosegundo. Todos estos resultados se interpretarán con ayuda de química computacional, lo que permitirá una caracterización estructural, dinámica y energética precisa de los sistemas objeto de estudio, tanto homo como heteroagregados. Entre los sistemas seleccionados, se encuentran las bases de ADN, nucleósidos, metabolitos relacionados estructuralmente a las bases de ADN, pero también compuestos relacionados con la química prebiótica y moléculas prototipo, que nos permitan determinar la huella química de la vida y que sirvan de ayuda en la detección de biomoléculas o precursores en el medio interestelar.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a/ Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/ Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-097529-B-I00	NOF-MP2: Un método global para la correlación electrónica	Bai/Si	62.920	<p>El principal objetivo de este proyecto es encontrar un método preciso y computacionalmente asequible basado en la matriz de densidad reducida de una partícula (MDR1) para la descripción de la correlación electrónica. Tal formalismo de una partícula será útil para sistemas moderadamente grandes, pero su combinación con técnicas apropiadas de escalamiento lineal permitirá aplicarlo a sistemas complejos de muy gran tamaño, a saber, sistemas biológicos, materiales, superficies e interfaces.</p> <p>El proyecto está motivado por la necesidad de superar los inconvenientes de la Teoría Funcional de la Densidad (TFD) de Kohn-Sham, que es el método de una partícula más eficiente para considerar la correlación electrónica en la actualidad. En los últimos años, ha habido en la literatura una proliferación de funcionales de la densidad basados en parámetros empíricos o no empíricos, sin embargo, el número de fallos sigue siendo grande.</p> <p>En 2005, el investigador principal de este proyecto propuso reconstruir la matriz de densidad reducida de dos partículas (MDR2), que es la magnitud clave en un sistema cuántico de N partículas, en su representación de orbitales naturales, imponiendo condiciones de N representabilidad. Esto abrió nuevas vías para alcanzar el objetivo antes mencionado, llevando a la aparición de diferentes versiones del funcional de orbitales naturales de Piris (PNOF), denominados genéricamente como PNOFi. El desempeño de estos funcionales es comparable al de los mejores métodos de química cuántica, apoyando la idea de aplicar progresivamente más condiciones de N representabilidad, así como otras restricciones conocidas para el funcional de energía de la MDR1, que son más estrictas y abundantes que sus contrapartes en la TFD.</p> <p>Como líder de la investigación centrada en el desarrollo de un nuevo funcional de orbitales naturales en el Grupo de Química Teórica de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) que dirige el Catedrático de Universidad Prof. Jesus M. Ugalde, hemos seguido esta estrategia y se han logrado nuevas formulaciones en la última década. Se ha desarrollado una nueva serie de programas bajo el nombre de Donostia Natural Orbital Funcional (DoNOF). Los resultados obtenidos son alentadores, por ejemplo, hemos sido capaces de dar una descripción correcta de sistemas con naturaleza multiconfiguracional, uno de los mayores desafíos para la TFD.</p> <p>Sin embargo, aún queda mucho por hacer. Al final de este proyecto, esperamos cuatro grandes logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener un Funcional de Orbitales Naturales sin parámetros, más preciso que los funcionales aproximados de la densidad, pero menos exigente desde el punto de vista computacional que los métodos tradicionales basados en funciones de onda aproximadas. 2. Extender la funcionalidad del software a una variedad de propiedades, incluyendo geometrías de equilibrio, propiedades ópticas no lineales y energías de excitación. 3. Formulación e implementación de la teoría del funcional de orbitales naturales para sistemas de spin compensados y no compensados, así como para moléculas aisladas y sistemas periódicos incluyendo sólidos y polímeros. 4. Tener a nuestra disposición un código eficiente con un escalamiento lineal respecto al tamaño del sistema en estudio.
PGC2018-095113-B-I00	Temas Emergentes en Tecnologías Cuánticas	Bai/Si	87.725	<p>Nuestra propuesta se enmarca en el campo de alto impacto de las tecnologías cuánticas. En nuestro Grupo QUTIS http://www.qutisgroup.com tenemos la intención de llevar a cabo cuatro tareas de actualidad en este campo, cada una de ellas dirigida por diferentes miembros senior del Grupo.</p> <p>Las cuatro tareas propuestas son las siguientes:</p> <p>Tarea 1: Computación cuántica e inteligencia artificial. Propondremos y analizaremos la realización de algoritmos de aprendizaje de máquinas cuánticas eficientes con computadoras cuánticas en la nube actuales o en desarrollo.</p> <p>Tarea 2: Materia cuántica topológica. Analizaremos las fases exóticas de la materia cuántica, incluidas sus propiedades topológicas.</p> <p>Tarea 3: Detección cuántica. Exploraremos los límites de la detección cuántica con las tecnologías cuánticas modernas, incluyendo secuencias de pulsos complejas para una extracción de información óptima.</p> <p>Tarea 4: Memristores cuánticos, redes neuronales cuánticas y computación cuántica neuromórfica. Abordaremos el desarrollo de nuevos protocolos para la computación cuántica neuromórfica, incluidas las aplicaciones plausibles en el aprendizaje automático cuántico.</p> <p>La estructura de la propuesta incluye, para cada tarea, una introducción a su tema respectivo, con el estado del arte, los objetivos que se espera lograr, la metodología y la bibliografía para la tarea. En la Sección 2, también incluimos el impacto esperado para cada tarea.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-098409-B-I00	Geometrías Especiales y Problemas Variacionales Geométricos	Bai/Si	19.481	<p>El presente proyecto es continuación de los proyectos de referencia: MTM2007-61990, MTM2008-06540-C02-01, MTM2010-20567, MTM2011-28326-C02-02 y MTM2014-54804-P. En él, no sólo se pretende consolidar y ampliar la labor realizada por el equipo solicitante en dichos proyectos, aprovechando así la experiencia acumulada en el tema a lo largo de los años, sino que también presenta líneas claramente innovadoras, sugeridas tanto por la propia dinámica del grupo, como por el contacto científico mantenido con otros grupos de investigación a lo largo del tiempo. Como en el último proyecto nos planteamos dos líneas de investigación principales.</p> <p>La primera línea trata del estudio geométrico y topológico de variedades que admiten alguna estructura geométrica especial. Por una parte, estudiaremos variedades compactas G2-calibradas. La geometría G2-calibrada se puede considerar como la geometría en dimensión 7 análoga a la geometría simpléctica. No obstante, existe una gran diferencia entre ellas: Si bien la geometría simpléctica se ha estudiado durante más de 50 años, pocos resultados se conocen en geometría G2-calibrada. Así, uno de nuestros objetivos es determinar métodos de construcción de tales variedades así como la existencia de variedades compactas G2-calibradas con primer número de Betti igual a cero. Estamos especialmente interesados en el estudio del funcional de volumen de Hitchin, flujo Laplaciano, subvariedades calibradas y espacio de moduli. Además, nos proponemos dar condiciones necesarias y suficientes para que una variedad Sasakiana sea formal o no-formal.</p> <p>Por otra parte, la investigación que proponemos en la segunda línea de trabajo forma parte de un ambicioso proyecto en el que el equipo ha estado embarcado en los últimos años, el estudio variacional de subvariedades riemannianas minimizadoras (o, más generalmente, puntos críticos) de funcionales energéticos de tipo geométrico asociados a las curvaturas, sujetas a diversa ligaduras y condiciones de contorno. En general, el estudio anterior en variedades de dimensión baja (curvas y superficies) ha tenido importantes repercusiones en física, biofísica, mecánica e ingeniería, mientras que el enfoque sobre subvariedades de dimensión ha tenido un valor más puramente matemático. Nuestro proyecto abarca no sólo cuestiones clásicas, como la existencia, unicidad, estabilidad y clasificación de los puntos críticos, sino que también incluye aspectos más innovadores, como son: la ampliación de los funcionales energéticos elegidos; la ampliación de los espacios ambiente (espacios de curvatura no constante, grupos de Lie y espacios homogéneos, espacios semiriemannianos); la incursión en entornos sub-riemannianos; la consideración de ligaduras de tipo geométrico; y el estudio de subvariedades foliadas por subvariedades críticas. Sin olvidar en ningún momento las posibles implicaciones en física e ingeniería.</p> <p>Continuaremos, también, con desarrollo de la plataforma de cálculo numérico-gráfico XEL que ha sido una herramienta fundamental en el tratamiento experimental de los problemas analizados hasta el momento. Implantaremos nuevas métrica de Sobolev en el universo XEL, incorporaremos a la energía nuevas funciones de peso con condiciones de transversalidad, y, finalmente, especificaremos nuevas formas de asegurar la precisión del proceso numérico.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azzipprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-102041-B-I00	Traducción Automática Neuronal, en DOMnio, NO supervisada	Bai/Si	81.070	Aunque en 2018 la traducción automática (TA) de calidad sigue siendo un reto para la mayoría de pares de idiomas, el desarrollo de este campo en los últimos años hace que este cerca de ser una realidad. La conjunción dentro de NMT del aprendizaje profundo (Deep Learning), con la clara aportación de los embeddings, y de las técnicas neuronales ha conseguido unos resultados que parecían impensables hace tres años.Por otro lado las empresas usuarias y los usuarios particulares se han familiarizado con las ventajas y limitaciones del uso de esta tecnología. Mientras las primeras focalizan en aumentar la productividad, combinando las memorias de traducción, las herramientas de TA y los entornos de postedición; los segundos la usan intensivamente a pesar de que en muchos casos, sobre todo para idiomas con recursos limitados, la calidad que ofrecen no es comparable a la traducción profesional. Esto hace que la demanda, tanto profesional como social (agenda digital), vaya en aumento. Apoyándonos en los trabajos previos del grupo de investigación y resultados del proyecto TADEEP y de nuestra participación en el proyecto del Gobierno Vasco Modela proponemos investigar en técnicas que mejoren el estado del arte de los sistemas de TA de aprendizaje profundo y neuronales, centrándonos en tres aspectos muy importantes: Mejora de la calidad de la traducción NMT y obtención de evaluaciones fiables. Hay diversas carencias, sobre todo de cara a la fidelidad del texto generado, que deben ser estudiadas y solucionadas: segmentos sin traducir, problemas con terminología, entidades nombradas, cantidades y adjetivos. También es importante mejorar los tiempos de aprendizaje y ejecución de estos sistemas. Nuevas aportaciones para traducción automática para idiomas con pocos recursos. Dentro de los resultados del proyecto TADEEP es de resaltar el alto impacto que ha obtenido esta línea de investigación, con publicaciones en los foros más importantes del área (ACL,EMNLP, AAAI, ICLR). Profundizar en esta línea es una de las claves de este proyecto para conseguir publicaciones de impacto.MT adaptado a dominios específicos y transferencia al entorno empresarial, además de la aplicación del paradigma NMT a otros problemas seq2seq (corrección gramatical, por ejemplo). Es la parte más aplicada del proyecto que se presenta peo que intenta resolver necesidades reales de entorno empresariales y sociales cercanos. El grupo IXA de la UPV/EHU tiene el know-how y la experiencia necesaria para hacer frente a este proyecto ya que además de los expertos en diversos aspectos de TA disponemos de expertos en morfología, sintaxis, semántica y aprendizaje automático. Con la base del grupo de investigación IXA la colaboración con la Fundación Elhuyar añade unas características importantes al proyecto, aportando recursos, su Cercanía del mercado y su experiencia en evaluación de resultados.Por otro lado la participación de la Universidad de Santiago nos permite aumentar el impacto de la líneas de aprendizaje para lenguas con pocos recursos y la motivación lingüística de los resultados.Se pueden citar varios indicadores sobre el interés que despierta la TA en el ámbito de I+D+i: Plan de Impulso de las Tecnologías del Lenguaje (Agenda Digital para España) En la Strategic Research Agenda For Multilingual Europe 2020 de METANET La resolución del Parlamento Europeo sobre el las lenguas y el mercado digital (REPORT on language equality in the digital age)
PGC2018-093824-B-C44	Raíces ecofisiológicas y evolutivas de la tolerancia a estres múltiples an plantas	Bai/Si	157.300	La compensación general entre productividad y resiliencia a la escala de ecosistema puede entenderse como la suma de contribuciones de diferentes compensaciones que operan a escalas menores. En un Proyecto previo, TOPSTEP, se describió una de estas compensaciones, en concreto entre la capacidad fotosintética de las hojas y su tolerancia a la desecación. Se encontró que esta compensación estaba remarcablemente bien conservada a lo largo de la filogenia de plantas terrestres, pero se describieron asimismo unas pocas especies que se comportaban como outliers (presentando simultáneamente alta capacidad fotosintética y tolerancia a la desecación). Una elevada fracción de los outliers y de los no outliers con elevada tolerancia a la desecación se encontró en localizaciones donde se combinan los estreses por falta de agua y bajas temperaturas, o más específicamente en lugares cercanos a cada uno de los tres Polos (Antártida, Ártico y montañas de gran elevación). El actual proyecto EREMITA se ha diseñado como una continuación de TOPSTEP, y avanzará científicamente en diferentes direcciones: (1) se ampliará el estudio de la compensación descrita caracterizando la tolerancia a estreses múltiples (añadiendo a la desecación las bajas temperaturas y la exposición a UV-B); (2) la escala filogenética se ampliará más allá de la utilizada en TOPSTEP, incluyendo líneas evolutivas no analizadas previamente en el supergrupo Archaeplastida; (3) se espera identificar nuevas especies outliers incrementando el número de especies evaluadas en ecosistemas específicos que combinen estreses hídrico y por bajas temperaturas a lo largo del año, incluyendo una prometedora comunidad vegetal a elevaciones muy altas (> 6000 msnm) en el Himalaya; (4) las bases mecanicistas que favorecen la tolerancia a outliers y, dentro de estos comportamiento outlier se estudiarán en detalle, a múltiples niveles incluyendo análisis de ómicas, bioquímicos, anatómicos y ecofisiológicos; y (5) plantas representativas de los diferentes grupos filogenéticos, incluyendo outliers y no outliers y, dentro de estos últimos, especies tolerantes y sensibles a estrés, se estudiarán en condiciones que simulan el cambio climático (elevado CO2 y temperatura). Se espera que los resultados obtenidos serán de utilidad para (1) entender mejor mecanicistamente cómo las plantas colonizaron el medio terrestre y evolucionaron posteriormente adaptándose a los distintos ambientes; (2) mejorar la comprensión de los mecanismos que confieren tolerancia a estreses múltiples en plantas; y (3) apoyar futuras mejoras biotecnológicas de la tolerancia a estrés y la productividad en plantas, mediante el conocimiento aportado por el estudio detallado de los outliers.

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-098723-B-I00	Análisis de la interiorización organizativa y de los resultados reales de los nuevos estándares de gestión de la calidad, gestión medioambiental, RSC y PRL	Bai/Si	26.136	<p>El objetivo de este proyecto consiste en analizar de forma rigurosa e interdisciplinar el fenómeno de la internalización organizativa de los nuevos meta-estándares (también denominados, estándares de sistemas de gestión) para la gestión de la calidad, la gestión medioambiental, la responsabilidad social corporativa (RSC) y la Prevención de riesgos Laborales (PRL), así como los resultados reales de la adopción de los mencionados meta-estándares. Estas herramientas de autorregulación y seguimiento del ámbito de la gestión han tenido una gran difusión en las últimas tres décadas. Cabe referirse, por ejemplo, a las normas ISO 9001, ISO 14001 y EMAS, que han sido revisadas en varias ocasiones y que tienen versiones actualizadas en algunos casos con diferencias notables, como las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y EMAS III. Asimismo, se debe hacer referencia a normas mucho más recientes como la IATF 16949:2016 para la Gestión de la Calidad, la ISO 50001:2011 para los sistemas de Gestión Energética y la ISO 45001:2018 para la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, recientemente promulgada por ISO (Organización Internacional de Estandarización). Cabe también referirse al caso de otras normas de campos diferentes pero relacionados, como las nuevas normas certificables en el campo de la Gestión de la Biodiversidad Corporativa (por ejemplo, el European Biodiversity Standard).</p> <p>A pesar de que muchos trabajos académicos han tratado de arrojar luz sobre las muy diversas implicaciones de estos estándares, hay muchos malentendidos y muchas lagunas de conocimiento sobre ellos, tanto en la literatura especializada, como en la práctica, ya que estas herramientas no suelen analizarse de manera integradora, rigurosa y crítica. Por ejemplo, en lo que atañe al proceso de disociación que se produce en el día a día de las organizaciones entre la implementación formal de estas herramientas y su uso activo. O por ejemplo, a la problemática asociada a la actividad de auditoría y certificación de tercera parte de estas herramientas de autorregulación y seguimiento, actividad que en la práctica parece que sufre una serie de deficiencias, tal y como se ha evidenciado para el caso de las auditorías financieras y contables en las últimas tres décadas. Una cuestión que puede estar estrechamente ligada a la posible erosión del prestigio y la credibilidad de esas herramientas de señalización.</p> <p>Los objetivos del proyecto se han definido a partir de un sólido marco teórico de referencia para su planificación, desarrollo y adecuada implantación. Como resultado, los resultados del proyecto serán relevantes desde el punto de vista académico y podrían publicarse en revistas académicas internacionales de alto impacto. Los objetivos y resultados esperados también tienen una clara relevancia para otros agentes económicos y sociales además de los puramente académicos, tal y como se subraya en la propuesta.</p>
PGC2018-094659-B-C21	NEW WESTS: El Oeste americano en la literatura, el cine y la cultura del siglo XXI: un enfoque transnacional y transdisciplinar	Bai/Si	44.770	<p>El presente proyecto coordinado se forja como la continuación y consolidación de la actividad investigadora desarrollada por el grupo REWEST (Research in Western American Literature and Culture), en el marco de los proyectos Espacios literarios regionales y su proyección global: la narrativa del Oeste Norteamericano (2009-2011) y La literatura del Oeste de los EEUU en el siglo XXI: ¿un territorio sin fronteras? (2012-2014) y El Nuevo Oeste Americano: Literatura, cine y trasvase artísticos en un espacio transfronterizo y multicultural (2015-2017) (FFI2014-52738-P, FFI2011-23598, MICINN FFI2008-03833). El desarrollo temático y cronológico de estos ha ido expandiendo el ámbito investigador del grupo, que comenzó explorando el impacto de la nueva narrativa del Oeste y su apertura hacia la diversidad, para después ampliar este estudio a otros géneros como la poesía y el teatro. Finalmente, el grupo (REWEST, Grupo de Investigación consolidado reconocido por el Gobierno Vasco IT 1026-16- 2016/2021; IT 608-13- 2013-2015) ha analizado la incidencia del Oeste en otros géneros y disciplinas como el cine, la música y la fotografía, haciendo siempre un especial hincapié en el Oeste como un espacio y concepto contemporáneo, transfronterizo y multicultural.</p> <p>Así, los objetivos principales de este proyecto coordinado serán dos: en primer lugar, el de ahondar en el estudio del Oeste como un espacio interdisciplinar y transfronterizo, donde tienen cabida diferentes manifestaciones artísticas y expresiones culturales. Su carácter multicultural y heterogéneo, así como la diversidad de su esencia espacio-cultural (rural y urbano), hacen del Oeste un espacio en continuo desarrollo y redefinición donde cohabitan diversas culturas, lenguas y tradiciones; conceptos y realidades como el mito de la frontera y la globalidad transfronteriza, así como manifestaciones artísticas tradicionales (narrativa, la poesía, el teatro o el cine), con revisiones contemporáneas de estas mismas, además de con otras más actuales y de carácter popular en diferentes soportes (musicales, audiovisuales, digitales, pictóricos).</p> <p>El segundo objetivo parte de la premisa de que el Oeste mítico y arquetípico de las primeras narraciones fronterizas, plasmado en el Western cinematográfico y la novela popular entre otros, tuvo un impacto internacional notable y contribuyó a la expansión del concepto mítico de este espacio. Analizaremos el impacto transnacional del Oeste en la actualidad y su influencia allende las fronteras de Estados Unidos y en especial, en España, Europa, Canadá, Méjico y Latinoamérica. Se observará la incidencia del mito del Oeste y su revisión en la literatura, la música, el cine y/o el arte en diversos países y en situaciones socioculturales diferentes, a fin de establecer la relevancia del Oeste norteamericano como concepto y representación simbólica de lo americano. Teniendo en cuenta la relevancia global del Western en la propagación de dicho concepto y su revisión a través del post-western contemporáneo, se ha considerado relevante el analizar la influencia del género en la producción cinematográfica internacional. Así, se propone un subproyecto que aborde de forma específica el fenómeno post-Western transnacional.</p> <p>Por su carácter multidisciplinar, el estudio de esta producción literaria y artística se abordará empleando marcos teóricos del campo de la sociología, la historia, la ecocrítica, los estudios de género, fílmicos, étnicos y culturales.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-098995-B-I00	Diacronía de la animacidad: aproximación tipológica al origen de las marcas animadas	Bai/Si	38.720	<p>En la investigación tipológica de las lenguas la jerarquía de animacidad (también llamada jerarquía nominal o referencial) es una de las generalizaciones mejor asentadas desde un punto de vista sincrónico. La jerarquía limita el espacio de variación lingüística, ordenando las relaciones de corte asimétrico que hay entre sus diversos componentes. Sus efectos abarcan desde la expresión del número o la organización interna de la categoría de género hasta la marcación diferencial de argumentos (sujeto y objeto).</p> <p>Sin embargo, el análisis diacrónico de algunas de las marcas actualmente asociadas a la animacidad revela que en ocasiones su vinculación a esta categoría semántica es más bien un accidente histórico de la evolución de las lenguas, puesto que su procedencia última no tiene nada en común con una diferenciación formal dependiente de la animacidad. De hecho, su aparente conexión con la animacidad puede definirse como una reinterpretación secundaria de otra clase de relaciones. Esta reorientación diacrónica de los estudios sobre animacidad pone lógicamente en cuestión la esencia e incluso la realidad de la jerarquía, que, a la luz de los datos históricos, podría pasar a ser, al menos en algunos casos, un simple epifenómeno de la diversa evolución de los sistemas lingüísticos. El presente proyecto de investigación, que adopta decididamente esta perspectiva de la lingüística evolutiva, tratará de indagar en los orígenes de las marcas de animacidad a fin de clasificar y explicar diacrónicamente las diferentes vías y mecanismos a través de los cuales determinadas formas o expresiones resultan gramaticalizadas y (secundariamente) vinculadas a distinciones basadas en la animacidad.</p>
PGC2018-099321-B-I00	Simulación por ordenador del papel de los metales en la agregación de proteínas y péptidos intrínsecamente desordenados	Bai/Si	88.330	<p>Las enfermedades neurodegenerativas como las de Alzheimer o Parkinson, con su gran relevancia considerando el envejecimiento de nuestras sociedades, a menudo están relacionadas con la agregación de péptidos y proteínas que no se pliegan para formar estructuras tridimensionales bien definidas (por ello el término, proteínas y péptidos intrínsecamente desordenados, IDPPs). Por el contrario, las IDPPs exploran amplias regiones del espacio conformacional, lo que resulta en propiedades estructurales y de asociación particulares que les permiten jugar un papel importante en la regulación y la señalización celular. Desafortunadamente, esto también hace a las IDPPs particularmente propensas a estar vinculadas a las enfermedades. Hay una abundante evidencia, tanto desde el punto de vista experimental como teórico, de que el mal comportamiento de las IDPPs puede estar desencadenado por su interacción con cationes metálicos. Algunos de ellos, como el Fe³⁺, Al³⁺, Cu²⁺ o Zn²⁺, pueden bien promover tanto la nucleación de fibras de IDPPs como la estabilización de fibras pre-existentes (i.e. la hipótesis ión-metal). Sin embargo, todavía nos falta una comprensión exhaustiva del papel de los metales en la agregación que cubra las escalas de tiempo y de extensión relevantes, partiendo de la descripción de la estructura electrónica de las interacciones proteína-metal a la implicación del metal en el ensamblaje supramolecular con sus fases de nucleación y elongación. En este proyecto usaremos las herramientas de la química computacional y de la simulación molecular para resolver de manera concluyente este problema usando una aproximación multi-escala, con gran énfasis en el estudio de proteínas relacionadas con la enfermedad como Abeta o la alfa-sinucleína.</p> <p>En primer lugar, nos centraremos en los detalles finos de las interacciones entre péptidos y metales, lo cual requiere el uso de cálculos mecanocuánticos o de QM/MM sumamente precisos. De esta manera seremos capaces de identificar las posiciones preferentes de unión del metal a la proteína. En estas regiones, se pueden formar núcleos para la agregación, por lo cual exploraremos la estructura y estabilidad de los complejos péptido-metal usando simulaciones de dinámica molecular (MD) con una descripción clásica del sistema. Continuaremos usando MD para un estudio sistemático de los dos posibles escenarios de asociación del metal, i.e. la nucleación o la estabilización de fibras, que pueden estudiarse para un pequeño número de cadenas polipeptídicas usando campos de fuerza atomísticos con disolvente explícito. Así podremos comprender qué mecanismo domina y en qué medida el metal perturba la homeostasis proteica hasta desencadenar la enfermedad. Para llegar a la escala supramolecular de la agregación mapearemos los resultados de estas simulaciones atomísticas sobre un modelo simplificado (coarse-grained) que es capaz de reproducir los patrones experimentales de nucleación primaria y secundaria de fibras. La propuesta concluye delineando una estrategia terapéutica basada en el quelado de metales para interrumpir la formación de fibras amiloides que cubrirá las tres escalas (QM, MD, coarse-grained) que cubre nuestra propuesta.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018:Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta:Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) /Zientzia,Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU)a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI) . Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-094620-A-I00	Fases vitreas en polímeros semiconductores	Bai/Si	90.750	<p>Las fases vítreas son omnipresentes en los dispositivos optoelectrónicos orgánicos a pesar de que tradicionalmente han pasado bastante desapercibidas. Sin embargo, la realidad actual en el campo de la electrónica orgánica indica que: (i) las capas activas en todos los diodos emisores de luz (OLED) comerciales están formadas por una fase vítrea; (ii) las fases vítreas son las fases mayoritarias en las células solares orgánicas más eficientes; (iii) incluso en el campo de los transistores, las fases vítreas de polímeros muy rígidos exhiben valores de movilidad de portadores de carga que superan (en órdenes de magnitud) a los de otros polímeros con altos grados de cristalinidad. De todo lo anterior se puede concluir fácilmente que, a pesar de lo que tradicionalmente se ha venido considerando, las fases vítreas pueden jugar un papel fundamental, incluso dominar, las propiedades optoelectronicas de los dispositivos electrónicos orgánicos.</p> <p>Mientras que la mayoría de los estudios, incluyendo proyectos nacionales y europeos, se han centrado en la mejora de las propiedades electrónicas de los compuestos orgánicos a través de la optimización de su fase cristalina, un gran número de cuestiones estructurales están aun por resolver, sobre todo a cerca de la naturaleza de sus fases vítreas y el papel se éstas en las propiedades del material. Probablemente, para poder resolver estas cuestiones debemos reconsiderar la imagen que tenemos sobre los vidrios y abandonar viejas ideas como, por ejemplo, que los vidrios son, por definición, sistemas amorfos e isotrópicos con malas propiedades electrónicas. De hecho, solo cuando se consiga avanzar en el entendimiento de las fases vítreas, podremos construir modelos estructurales más realistas y conseguir que la electrónica orgánica alcance su pleno potencial en términos de eficiencia y durabilidad.</p> <p>El proyecto eGLASS pretende generar nuevo conocimiento y nuevos métodos que permitirán alcanzar un mayor entendimiento y control de las fases vítreas en dispositivos orgánicos semiconductores tales como OLED, células solares y transistores. El proyecto está diseñado para proporcionar nuevas directrices en el desarrollo de nuevos materiales y protocolos de procesado a medida que permitirán un mayor control sobre la microestructura, la composición y la relajación estructural sobre las capas activas en dispositivos semiconductores orgánicos y, en ultima instancia, sobre sus propiedades optoelectrónicas.</p> <p>Para alcanzar nuestros objetivos, debemos resolver e identificar la estructura de las fases vítreas en polímeros semiconductores (WP1), así como determinar la composición de las fases vítreas en mezclas donar:aceptor empleadas en las células solares (WP2). Prestaremos especial atención a entender las peculiaridades del fenómeno de la transición vítrea en estos sistemas (WP3) y, finalmente, correlacionaremos todo este conocimiento estructural, composicional y dinámico con las propiedades ópticas y electrónicas de las fases vítreas semiconductoras.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-101355-B-I00	Física para tecnologías cuánticas	Bai/Si	199.650	<p>Este es un proyecto de física básica orientado al desarrollo de nuevas tecnologías cuánticas. Los diez miembros del equipo acumulan una amplia experiencia y lideran internacionalmente varias de las líneas. La propuesta combina la continuación de líneas exitosas y temas nuevos, más arriesgados y potencialmente de gran impacto. El grupo es teórico pero está estrechamente relacionado con grupos experimentales.</p> <p>Resumen de las tres partes del proyecto:</p> <p>[A] Dispositivos, operaciones y algoritmos: Estudiamos desde cuestiones fundamentales hasta problemas aplicados para realizar y mejorar operaciones, dispositivos, o algoritmos en información cuántica, metrología o sensores. La adiabaticidad es un concepto central en física, utilizado principalmente para preparar sistemas. Los atajos a la adiabaticidad (STA) son técnicas que hemos desarrollado desde 2009. Se han convertido en un recurso muy útil para lograr los objetivos del proceso adiabático en tiempos cortos, lo que ayuda a combatir la decoherencia. Se han aplicado a diferentes sistemas, lo que plantea nuevos desafíos prácticos y teóricos que abordaremos, como evaluar su coste real o la posible relación con el aprendizaje automático. También aplicaremos STA para desarrollar sensores por interferometría de iones atrapados, y estudiaremos otros aspectos de la adiabaticidad como el problema común de diseñar protocolos de control eficientes con un continuo, la Trotterización de procesos, o esquemas de enfriamiento, relevantes para diferentes paradigmas (adiabáticos o de circuitos) de computación cuántica. Otro campo importante de esta parte es la física de los dispositivos asimétricos. Muy presentes en nuestra vida diaria (válvulas, diodos, rectificadores), también serán importantes para las tecnologías cuánticas. Finalmente se tratan cuestiones fundamentales como las colisiones multipartículas y/o reactivas ultrafrías, y las medidas débiles cuánticas.</p> <p>[B] Sistemas macroscópicos (átomos fríos y sólidos) como plataforma para la física cuántica: los gases cuánticos ultrafríos y los sólidos en baja dimensión representan plataformas versátiles para la ciencia y la tecnología cuánticas. Abordaremos diferentes problemas relevantes para los experimentos actuales. Para los átomos ultrafríos planeamos estudiar las mezclas dipolares y superfluidas de Bose. La topología, la dinámica de espín cuántico y la autoorganización, incluida la separación de fases cuánticas, se investigarán tanto para gases como para sólidos. Colaboraremos con diferentes grupos experimentales: LENS (Florencia, Italia), IQOQI (Innsbruck, Austria) y RWTH Aachen (Alemania).</p> <p>[C] Entrelazamiento: La propiedad definitoria de sistemas cuánticos compuestos es el entrelazamiento, que implica un potencial de fenómenos físicos basados en la naturaleza desconcertante de las correlaciones no locales. Al mismo tiempo, abre la posibilidad a nuevas tecnologías con aplicaciones intrigantes como teleportación cuántica, distribución de claves cuánticas, extracción de aleatoriedad real y la computación cuántica. Estamos aún comenzando a explorar el entrelazamiento, tanto para sistemas pequeños, p. ej. unos pocos espines de baja dimensión, como para nubes de miles o millones de átomos fríos. Esta parte del proyecto tiene como objetivo comprender en profundidad la estructura del entrelazamiento, elaborar herramientas teóricas simples para su detección y para evaluar su calidad, así como estudiar aplicaciones en metrología cuántica.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa / Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-097703-B-I00	La construcción política de Hispania citerior en el Alto Imperio romano: las formas de organización cívica y no cívica de la población. I	Bai/Si	39.930	<p>El proyecto que se solicita plantea el estudio, a partir de las fuentes escritas (epigrafía, autores greco-latinos) y los testimonios arqueológicos, del proceso histórico que la población de la provincia Hispania citerior experimentó desde el inicio del Principado, concluida la conquista romana, hasta la dinastía de los Severos, cuando se completó su integración jurídica en el <i>populus Romanus</i>. Partiendo de la diversidad histórico-cultural que caracteriza a esta provincia, se intenta una aproximación documentada y contrastada a los procesos de (re)organización de las poblaciones que habitaron en el territorio provincial a lo largo de los dos siglos (27a.C.-235 d.C.) de instauración del sistema político-administrativo romano, agrupadas en diferentes entidades de naturaleza jurídica, política y social variada, con formas de organización cívica (no siempre de carácter urbano) y no cívica. Se pretende, asimismo, analizar el papel que las entidades no cívicas desempeñaron en estos procesos y la dinámica de cambios que experimentaron tanto las entidades cívicas como las no cívicas, estimuladas por las reformas de Augusto, la concesión del derecho latino por Vespasiano y la extensión de la ciudadanía romana con Caracala.</p> <p>El proyecto constituye una continuación de los proyectos HAR2011-27431 (MICINN) y HAR2015-65526-P (MINECO). Diez de los doctores propuestos para su realización acreditan una extensa actividad científica y prolongada experiencia investigadora en diferentes ámbitos de especialización científica en relación con los objetivos generales y específicos que se plantean en esta investigación. Se proponen tres objetivos generales, estructurados en once objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recopilación, catalogación y crítica de las fuentes escritas referentes al proceso de (re)organización de las poblaciones que configuran Hispania citerior para analizar, por un lado, el proceso de construcción política de las ciudades y/o comunidades cívicas desde Augusto hasta el final de la dinastía de los Severos y, por otro lado, el papel que desempeñaron en estos procesos las entidades no cívicas. Se trata de valorar los datos procedentes de las distintas fuentes y los problemas que éstas plantean, para establecer su utilidad en la reconstrucción histórica. 2. Análisis, a partir de los datos obtenidos y considerando la diversidad histórico-cultural que singulariza a la provincia, de las estructuras de poder, identidades individuales, interacciones y dinámica de cambios que experimentaron las ciudades y comunidades cívicas, así como las entidades no cívicas de Hispania citerior, estimuladas por las reformas de Augusto, la concesión flavia del derecho latino y la extensión de la ciudadanía romana que reglamentó la <i>Constitutio Antoniniana</i>. 3. Síntesis de los resultados obtenidos para la realización de una valoración de conjunto, que permita una aproximación fundamentada a las diversas formas de organización cívica y no cívica de la población en el proceso de construcción política de Hispania Citerior. Se tendrán en cuenta los análisis que sobre estas formas de organización están realizando, para el período cronológico objeto de análisis, investigadores nacionales y extranjeros en las otras dos provincias hispanas, así como los procesos que se documentan en el Occidente romano. <p>La organización de un Coloquio internacional permitirá difundir, debatir y poner en común los resultados obtenidos con otros investigadores acreditados externos al proyecto.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifiko eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER) / Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU) / Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-094133-B-I00	Sociabilidad, identidad y culturas políticas en la España contemporánea. Un estudio de caso en perspectiva comparada	Bai/Si	36.300	<p>Este proyecto de investigación plantea un estudio de caso sobre sociabilidad política contemporánea, concretado en el del País Vasco y abordado en perspectiva comparada. Se trata de analizar las diversas formas de sociabilidad, formal e informal (una muestra significativa de ellas), que en los siglos XIX y XX han desarrollado las distintas culturas políticas en concurrencia en dicho territorio, y su evolución en el tiempo. Nuestra hipótesis de partida considera que a través de la sociabilidad política se han expresado y reproducido tales culturas, de manera que conociendo aquella podremos entender mejor éstas, incluidas las identidades colectivas (vasca y/o española entre ellas) que forman parte de los sistemas de representación que dichas culturas constituyen. Sociabilidad, identidad y culturas políticas son los tres vectores de este proyecto. Nuestra propuesta se inscribe así en el marco científico internacional del estudio de las culturas políticas y en la línea teórica definida por la noción de cultura política de Berstein y Sirinelli, si bien de forma flexible y abierta, atenta también a las aportaciones teóricas producidas desde otras historiografías. Se plantea responder a cuestiones tales como ¿Qué tipos de sociabilidad política se han desarrollado en el País Vasco en la edad contemporánea? ¿Cómo ha evolucionado en el tiempo y qué etapas pueden distinguirse en esa evolución? ¿Qué asociaciones ha constituido cada cultura política y cómo han funcionado? ¿Cómo se han expresado y reproducido esas culturas a través de sus prácticas asociativas? ¿Cómo se han manifestado las identidades colectivas a través de ellas? Entre las formas de sociabilidad que se propone este proyecto estudiar se encuentran en primer lugar los partidos políticos, siguiendo por otras manifestaciones formales e informales de sociabilidad política. Si bien nuestro equipo y grupo de trabajo está especializado en el estudio del País Vasco y en él se va a centrar nuestro proyecto, la diversidad de sus componentes con investigadores procedentes de las Universidades de Navarra, París-Sorbona, California-Riverside, nos permite introducir una perspectiva comparada con otras comunidades autónomas, Navarra en concreto. E igualmente introducir una perspectiva internacional a través del estudio, complementario, de algunas formas muy concretas de sociabilidad política en otros países como Alemania, Estados Unidos o Irlanda. Todo ello facilitará la perspectiva comparada que perseguimos. El abordaje de la sociabilidad desde la historia de las culturas políticas que proponemos se diferencia de la tendencia dominante en la historiografía española, que lo ha hecho preferentemente desde el marco de la Historia Social, y que es el que ha sido aplicado en la inmensa mayoría de los estudios realizados hasta el momento en el País Vasco, constituyendo por tanto una propuesta innovadora. Los resultados de la investigación se presentarán en congresos nacionales e internacionales y a través de diversas publicaciones en editoriales y revistas de calidad e impacto.</p>

Jakintza Sortzeko eta I+G+b Sistema Zientifikoa eta Teknologikoa Sendatzeko Estatu Programa, Jakintza Sortzeko Estatu Azpiprograma 2018: Proiektuak I+D Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento 2018: Proyectos I+D.				
Kodea/Código	Izenburua/Título	Finantzaketa/Financiación		Finantzatuta: Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) / Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerio (MCIU) a/Ikerketako Estatu Agentzia (AEI). Financiado por: Fondo Europeo Desarrollo Regional (FEDER)/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)/ Agencia Estatal de Investigación (AEI).
		Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	Esleituatakoa/ Total concedido	Laburpena / Resumen
PGC2018-097769-B-C21	El papel del arousal y la atención en el control contextual en animales humanos y no humanos	Bai/Si	64.251	<p>La recuperación y expresión del aprendizaje acerca de la relación entre una clave y una consecuencia puede depender del contexto, particularmente tras un tratamiento de interferencia en el que la clave se asocia varias consecuencias que se interfieren mutuamente. Este proyecto parte de una colaboración previa (PSI2014-52263-C2-1-P y -2-P) entre las UJA y la UPV-EHU que tuvo como objetivo el estudio del control contextual de la conducta. Esa colaboración mostró que distintos tratamientos de interferencia aumentan la atención al contexto, como era de esperar, pero también a cualquier estímulo en la situación de aprendizaje, una derivada que exige una profundización. Respecto a los mecanismos de control contextual, encontramos que las propiedades de control contextual no responden a las que se describen en la literatura, necesiéndose una aproximación distinta a los mecanismos de control contextual que está por desarrollarse.</p> <p>El nuevo proyecto evaluará los efectos de la atención elicitados por tratamientos de interferencia avanzando en el análisis de los efectos específicos del mecanismo atencional de explotación que se activa para los estímulos que predicen de manera fiable sus consecuencias, y el mecanismo atencional exploratorio que se pone en marcha ante los estímulos que son pobres predictores de sus consecuencias. Esta última forma de la atención parece estar provocada por la interferencia, y correlacionar con el arousal. Las manipulaciones experimentales previstas evaluarán si el aprendizaje tiene lugar durante la activación de una u otra forma de atención, así como los efectos de estas manifestaciones de la atención sobre el aprendizaje y el control contextual.</p> <p>Este proyecto también estudiará nuevas propuestas sobre los mecanismos por los que el contexto adquiere control de la conducta. Tratará determinar si el arousal provocado por la novedad puede perjudicar la recuperación o la expresión del aprendizaje, llevando a lo que se ha interpretado hasta ahora como control contextual. Se realizarán estudios que determinen hasta qué punto el arousal puede explicar los efectos de contexto en la recuperación y expresión del aprendizaje. El proyecto también evaluará las predicciones derivadas de las teorías del aprendizaje que indican que la interferencia puede fomentar un procesamiento estimular configuracional. Claves y contextos podrían no ser procesados individualmente después de la interferencia, sino más bien como una configuración única X que es diferente tanto de la clave como del contexto solos. Basándose en la literatura que muestra cómo se puede inducir a las personas para procesar los estímulos configuracionalmente, el proyecto determinará hasta qué punto los tratamientos de interferencia producen un sesgo similar, y el grado en que ese sesgo puede explicar fenómenos que indican control contextual.</p> <p>La relevancia de los mecanismos para entornos aplicados se explorará mediante el diseño de pruebas para predecir la susceptibilidad al control contextual, con aplicación potencial en entornos clínicos. Se explorará también la influencia de la atención y la interferencia en el control contextual en perros, con énfasis en su aplicación a la Intervención Asistida por Animales. Finalmente, se realizará un metaanálisis sobre el control contextual de la memoria en niños y adolescentes, con especial énfasis en su relevancia para la educación</p>