

4.2.5.

ACTIVIDAD DOCENTE Y FORMATIVA



4.2.5.1.

Tesis doctorales

El Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia tiene entre sus objetivos la generación de conocimiento y la formación de especialistas en el ámbito de la investigación biomédica, para potenciar la investigación en salud y la transferencia del conocimiento a la sociedad en general, y a la práctica clínica en particular.

En el año 2021 se defendieron un total de **33 Tesis Doctorales defendidas y/o dirigidas** por investigadores/as pertenecientes al IIS Biocruces Bizkaia, **7 de ellas con mención de Doctorado Internacional** (🌐).

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE LA TESIS	DIRECTOR/A
Inés Urrutia Etxebarria	Secuenciación masiva aplicada al diagnóstico de diabetes monogénica en pacientes pediátricos con sospecha de diabetes tipo 1 y marcadores de autoinmunidad negativos	Dr. Luis Antonio Castaño González Dr. José Ramón Bilbao Catalá
 Jonathan Martínez Gardeazabal	Sphingosine 1-phosphate (S1P) system in healthy brain and alzheimer's disease	Dr. Rafael Rodríguez Puertas Dr. Iván Manuel Vicente
Iker Zamalloa Díaz	Atxikimendua eta Aurpegi-Emozioen Antzematea Mugako Nortasunaren Nahasmendua duten Pazienteetan	Dr. Miguel Ángel González Torres Dra. Ana Catalán Alcantara
Sara de Benito Sobrado	Análisis del impacto de la implementación de recomendaciones para la solicitud de tomografía computarizada cerebral en los servicios de urgencias hospitalarios ante el motivo de consulta síncope y cefalea	Dra. Eunáte Arana Arri Dra. Aranzazu Urresola Olabarrieta
Paloma Gómez Fernández	Characterization of the Isoforms of the Multiple Sclerosis Risk Protein, IL-22 Binding Protein (IL-22BP)	Dra. Iraide Alloza Moral Dr. Koen Vandebroek
 Aingeru Sarriugarte Lasarte	Histopatologian oinarritutako tratamendu kirurgikotik proteogenomikak gidatutako doitasunezko kirurgiara	Dr. Rafael Sarria Arostegui
Ander Diez Villalba	Marcadores de infección por Candida albicans y su utilidad en el diagnóstico y protección frente a la candidiasis invasora	Dr. Iñigo Fernández de Larrinoa Santamaría Dra. María Dolores Moragues Tosantos
Roque Oca Pernas	Utilidad de las secuencias de difusión de resonancia magnética en el diagnóstico inicial de las tumoraciones de partes blandas	Dr. Ignacio García-Alonso Montoya Dr. Teodoro Palomares Casado
Amaia Arbeloa Miranda	Incidencia, datos clínicos, evolutivos y de tratamiento en los casos de ingesta de objetos imantados. Estudio Multicéntrico en los Servicios de Urgencias Pediátricos Españoles	Dr. Carlos González Díaz Dr. Andrés Ricardo González Hermosa
 Mario Antorazzo Soler	El sistema endocannabinoide como herramienta terapéutica en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson	Dra. Luisa Ugedo Urruela Dra. Teresa Morera Herreras
Iria Brocos Mosquera	Estudio de los receptores adrenérgicos $\alpha 2$ y la proteína espinofilina en la corteza prefrontal postmortem de sujetos con esquizofrenia	Dr. Luis Felipe Callado Hernando

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE LA TESIS	DIRECTOR/A
Victoria Díez Bayona	Análisis del perfil inflamatorio, clínico y nutricional de la enfermedad celiaca al diagnóstico y tras la implantación de la dieta sin gluten	Dr. Luis Antonio Castaño González
Leire Gondra Sangroniz	Evolución clínica de los pacientes con síndrome de Bartter tipo III	Dr. Luis Antonio Castaño González
Marta Montejo Fernández	Impacto de una iniciativa de mejora de calidad en el manejo de la bronquiolitis aguda en atención primaria y urgencias de pediatría	Dr. Santiago Mintegi Raso Dr. Fco. Javier Benito Fernández
María Muñoa Capron-Manieux	Efectividad de la educación en neurociencia del dolor frente a las terapias habituales para el abordaje de la fibromialgia. Intervención grupal estructurada en atención primaria	Dr. Gorka Larrinaga Embeitia Dra. Eunata Arana Arri
Carlos Prol Tejeiro	Cambios morfológicos en vía aérea superior tras cirugía de avance maxilo-mandibular en síndrome de apnea/hipopnea del sueño de carácter moderado-severo	Dr. Luis Barbier Herrero Dr. Joan Brunso Casellas
June Corcuera Tejada	Revisiones sistemáticas y meta-análisis en modelos animales para la investigación traslacional de patologías psiquiátricas	Dr. Francisco Javier Ballesteros Rodríguez
Natale Imaz Ayo	Factores relacionados con el riesgo de desarrollar una complicación tras la realización de una colonoscopia en el programa de cribado de cáncer colorrectal del País Vasco	Dra. Eunata Arana Arri Dr. Luis Bujanda Fernández de Pierola
Silvia Pascual Erquicia	El efecto de la actividad física en la calidad de vida de pacientes con asma en el ECRHS	Dra. Isabel Inés Urrutia Landa
Eduardo Ruiz Parra	Traducción cualificada al castellano y evaluación psicométrica del reflective functioning questionnaire en población general y en trastornos de personalidad españoles adultos	Dr. Miguel Ángel González Torres
 Svein Achicallende Urcalegui	Ultrastructural and physiological studies on the cannabinoid CB1 receptor localized in astroglia Astrozitoetan kokatutako CB1 hartzaile kannabinoidearen anilisi ultraestruturala eta fisiologikoa	Dr. Pedro Rolando Grandes Moreno Dra. Inmaculada Guericagoitia Marina
Sonia Pérez San Martín	Estatus nutricional de la vitamina D y metabolismo fosfocálcico en la sepsis. Relación del metabolismo de la vitamina D con la inflamación en la sepsis fisiologikoa	Dra. María Sonia Gaztambide Sáenz
 Iñigo de Miguel Beriain	Un estudio del impacto ético y social de las nuevas tecnologías en la práctica de la biomedicina	Dra. María Begoña Sanz Echevarria
Sandra Dorado Arenas	Evaluación clínica, económica y de satisfacción de una red asistencial de asma. Estrategia coordinada y multidisciplinar entre atención primaria y neumología	Dr. José María Quintana López Dra. Isabel Inés Urrutia Landa
Nere Mendizabal Gallastegui	Desigualdades sociales en la cobertura y participación en el Programa de Cribado de Cáncer Colorrectal de Euskadi	Dra. María Isabel Portillo Villares Dra. Amaia Bacigalupe de la Hera
 Itziar Terradillos Irastorza	Glial localization of the cannabinoid CB1 and CB2 receptors in a mouse model of Alzheimer's disease / CB1 eta CB2 hartzaile kannabinoideen kokapen gliala alzheimer gaixotasunaren sagu-eredu batean	Dr. Pedro Rolando Grandes Moreno

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

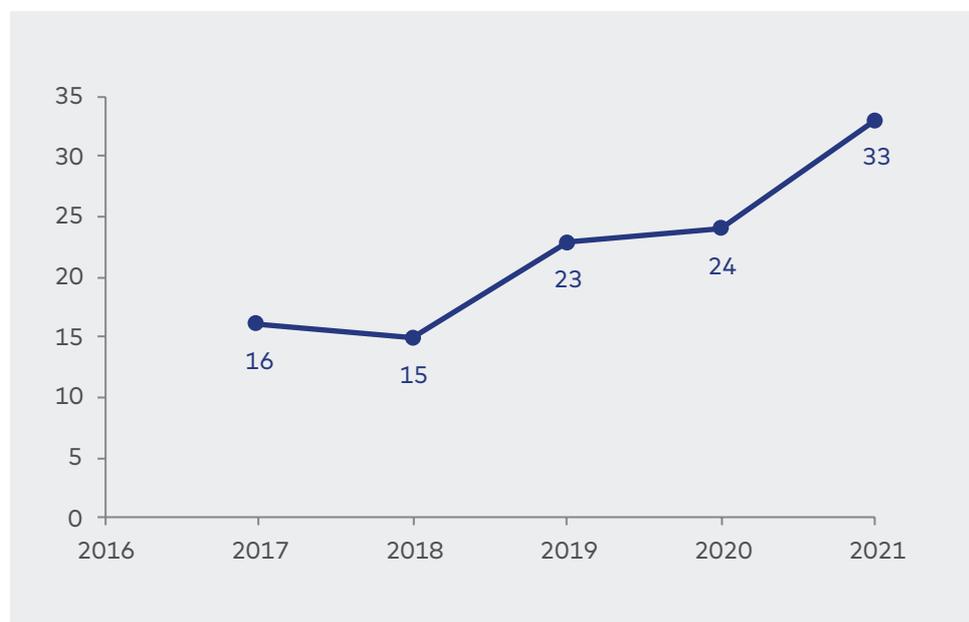
4.2.5. Actividad docente y formativa

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE LA TESIS	DIRECTOR/A
Alexander Ferro Uriguen	Pertsona ardatz duen preskripzio eredu baten eragina bizitzaren amaieran ospitaleratuta dauden paziente geriatrikoetan	Dr. Francisco Javier Gil Goicouria
Maidier González de Artaza Lavesa	Apego y trastornos mentales graves	Dr. Miguel Ángel González Torres Dra. Ana Catalán Alcántara
Itxaso Mugica Errazquin	Ariketa fisikoaren eragina egoitzetan bizi diren adineko pertsonen funtzionaltasunari lotutako parametroetan	Dr. Jon Irazusta Astiazaran Dra. Ana Rodríguez Larrad
Nuria Revilla Gómez	Influencia de los factores de riesgo cardiovascular en la Enfermedad de Alzheimer preclínica	Dr. Francisco Javier Gil Goicouria
Luis Alberto Ruiz Iturriaga	La bacteriemia como marcador pronóstico de la neumonía neumocócica adquirida en la comunidad en pacientes inmunocompetentes hospitalizados	Dr. Guillermo Quindós Andrés Dr. Rafael Zalacain Jorge
 Iñaki Echeverria Garay	Luzera desberdineko ariketa fisikoko esku-hartzeen eragina ospitalizazio bat pairatu duten adinekoen funtzio fisiko, egoera nutrizional, bizi-kalitate, hauskortasun eta sarkopenian	Dr. Jon Irazusta Astiazaran
Ane Larrabeiti Etxebarria	MikroRNAen potentziala B Zelula Handiko Linfoma Hedatsuaren diagnostiko, sailkapen eta pronostikoan	Dra. Elixabet López López Dra. Ángela Gutiérrez Camino

Dentro del Plan Estratégico 2018-2022, se incluyen acciones para **promover la investigación entre el personal clínico y fomentar el doctorado**. Entre las principales acciones realizadas se incluyen bienvenidas al personal en

formación, así como jornadas de difusión del doctorado clínico. Otro ámbito en el cual se está trabajando en el Instituto para fomentar la realización de tesis doctorales es el apoyo y la cotutela para asesorar a los nuevos doctorandos en todos los trámites

de inicio de la tesis y en las áreas regulatoria y metodológica durante todo su desarrollo. Desde 2018, ha habido un **incremento notorio de las tesis** en el Instituto:



Premios extraordinarios de doctorado

La Universidad del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea ha
concedido el premio extraordinario
de doctorado por las tesis
defendidas a los/las siguientes
investigadores/as del IIS Biocruces
Bizkaia o cuyos/as directores/as
de tesis pertenecen al IIS Biocruces
Bizkaia:

AÑO PREMIO	NOMBRE DOCTOR/A	TÍTULO TESIS	DIRECTOR/A	DEPARTAMENTO
2018	Dr. Unax Lertxundi Etxebarria	Manejo farmacoterapéutico del paciente hospitalizado en enfermedad de Parkinson	Dra. Arantxazu Isla Ruiz Dra. M ^o Angéles Solinis Aspiazu	Farmacia y Ciencias de los Alimentos
	Dr. Maitane Núñez García	Osteopontin: a key regulator of liver lipid metabolism	Dra. Patricia Aspizhueta Celaá Dra. Olatz Fresnedo Aranguren	Fisiología
	Dra. Catalina Requejo Rodríguez	Morphofunctional changes in a rat model of Parkinson's disease - Effects of neurotrophic factors administration	Dr. José Vicente Lafuente Sánchez	Neurociencias
	Dra. Miren Revuelta Aramberri	Perinatal hipoxic ischemic injury in the auditory pathway and the effect of several neuroprotective agents	Dr. Enrique Hilario Rodríguez Dr. Agustín Martínez Ibarгүйen	Biología Celular e Histología
2019	Dra. Ana Gutierrez Rodríguez	Anatomical Characterization of the Type-1 cannabinoid receptors in specific brain cell populations of mutant mice	Dr. Pedro Rolando Grandes Moreno	Neurociencias
	Dr. Alberto Llorente Ovejero	The endocannabinoid system in experimental models of Alzheimer's disease	Dr. Rafael Rodríguez Puertas	Farmacología
	Dr. Iker Malaina Celada	Quantitative analyses in basic, translational and clinical biomedical research: metabolism, vaccine design and preterm delivery prediction	Dr. Luis Martínez Fernández Dr. Idefonso Abel Martínez de la Fuente Martínez	Fisiología
	Dra. Susana Mejjide de la Fuente	Estado antioxidante del líquido folicular en mujeres sometidas a estimulación ovárica: implicaciones en la maduración folicular y en la fertilidad	Dra. María Begoña Ruíz Larrea Dra. Luisa Hernández Frías	Fisiología
	Dr. Endika Prieto Fernández	X-chromosome markers in Forensic Genetics: Evaluation and development of a new 17 X-STR multiplex reaction	Dra. María de los Angeles Martínez de Pancorbo Gómez	Zoología y Biología Celular Animal
	Dr. José Miguel Sánchez Álvarez	Plasma rich in growth factors to treat Knee Osteoarthritis	Dr. Sabino Antonio Padilla Magunacelaya	Fisiología

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

4.2.5. Actividad docente y formativa

AÑO PREMIO	NOMBRE DOCTOR/A	TÍTULO TESIS	DIRECTOR/A	DEPARTAMENTO
2020	Dr. Asier Erramuzpe Aliaga	Development of new methods in biomedical engineering for brain connectivity biomarkers in epilepsy and other pathological conditions	Dr. Jesús María Cortés Díaz	Biología Celular e Histología
	Dra. Ane Murueta-Goyena Larrañaga	Ingurune aberastuaren eragina MK-801 eskizofrenia animalia-ereduan: hobekuntza kognitiboaren oinarri neurokimikoak / Neurochemical basis of cognitive enhancement in MK-801 animal model of schizophrenia: the role of enriched environment	Dr. Harkaitz, Bengoetxea Odriozola Dr. José Vicente Lafuente Sánchez	Neurociencias
	Dra. Giulia Carrano	Caracterización de anticuerpos protectores y utilidad de antígenos recombinantes de <i>Candida albicans</i> para inducir protección frente a la candidiasis invasora	Dra. María Dolores Moragues Tosantos	Enfermería I
	Dra. M ^o Isabel Idigoras Rubio	Evaluación a nivel poblacional del beneficio en salud y costes del programa de detección precoz del cáncer de colon y recto en la CAPV	Dr. Luis Carlos Abecia Inchaurregui Dr. Iñaki Gutierrez Ibarluzea	Medicina Preventiva y Salud Pública

4.2.5.2.

Programa formativo 2021

Actividades formativas organizadas por el Instituto

Uno de los objetivos del IIS Biocruces Bizkaia es el desarrollo profesional mediante la actualización de competencias a través de actividades formativas, contribuyendo a establecer o potenciar las relaciones de intercambio científico entre los profesionales que lo componen y/o empresas del sector. Esta actividad facilita y estimula las colaboraciones con carácter multidisciplinar y permite construir un espacio de encuentro para el debate científico, para

la evaluación y reorientación de las líneas de investigación, favoreciendo la transferencia de los resultados y potenciando la colaboración en proyectos competitivos con otros grupos de investigación externos a nuestro centro.

Debido a la pandemia por COVID-19, durante los años 2020 y 2021, diversas actividades formativas que se venían desarrollando con carácter anual en el Instituto, se han visto afectadas, algunas se

han anulado o postpuesto, frente a la priorización de otro tipo de actividades que se han ido realizando y que han surgido derivadas de las nuevas necesidades. **De hecho, se ha mantenido una elevada actividad de organización y asistencia a reuniones virtuales en distintas plataformas telématicas, tanto de coordinación interna como en colaboración con otras organizaciones, instituciones y empresas.**

MES	TIPO	TÍTULO	DOCENTE/S BIOCRUCES BIZKAIA	ÁREA, PLATAFORMA O CENTRO EXTERNO
FEBRERO	Seminario	Bases estructurales de la diversidad de glicanos	Marcelo Guerin	Endocrinología, metabolismo, nutrición y enfermedades renales
	Izpiak	Neke kronikoaren sindromea eta disautonomia...eta COVID-19 agertu zen Síndrome de fatiga crónica y disautonomía...y apareció el COVID	Juan Carlos Gómez Esteban	Enfermedades del sistema nervioso
	Jornada	Día de la mujer y la niña en la ciencia	Patricia Soblechero Martín Ana Belén de la Hoz Rastrollo Sonia Gaztambide Sáez Iraide Alloza Moral	Varias áreas de investigación y plataformas
MARZO	Seminario	Inmunología y COVID-19	Francisco Borrego Rabasco	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Berripill	Konputazio espazialaren garaian sartzen Entrando en la era de la computación espacial	Mar González Franco	OSI EEC
	Curso	Puesta en marcha y desarrollo crítico de un programa de intervención sobre Primeros Episodios Psicóticos	Coordinador: Rafael Segarra Echevarria Varios docentes	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Curso	Gestión de residuos sanitarios	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC
	Curso	Hondakin Sanitarioen Kudeaketa	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC
ABRIL	Seminario	Biomarcadores en la esclerosis múltiple y el ictus	Koen Vandebroek	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
MAYO	Seminario	Proyectos de investigación Estancias Biocruces Bizkaia 2019: "Caracterización y procesamiento de la matriz extracelular en enfermedades que cursan con fragilidad ósea" "Impacto motor-cognitivo-comportamental en pacientes con daño cerebral adquirido usando conectómica cerebral"	Iratxe Macías García Antonio Jiménez Marín	Innovación en cirugía, trasplante y tecnologías para la salud Enfermedades del sistema nervioso
	Sesión	Actualización en artritis psoriásica: Hígado graso no alcohólico en el paciente con artritis psoriásica. Indicadores de fibrosis y progresión a cirrosis. ¿Es conveniente usar metotrexato?	Eva Galindez Agirregoikoa	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Izpiak	Genero-ikuspegia osasunean Perspectiva de género en salud	Margarita Sáenz Herrero Ana Santorcuato Bilbao	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

4.2.5. Actividad docente y formativa

MES	TIPO	TÍTULO	DOCENTE/S BIOCUCES BIZKAIA	ÁREA, PLATAFORMA O CENTRO EXTERNO
JUNIO	Seminario	Respiratory health and diseases are a key aspect in the general health of population worldwide	Cristobal Esteban González	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Jornada	V Jornadas Actualización en Reproducción Asistida	Coordinador: Roberto Matorras Weining Varios docentes Docentes externos	Salud Materno-Infantil y Reproducción Asistida Cáncer Varios centros externos
	Sesión	Proyecto formativo en insuficiencia cardiaca OSI Barrualde Galdakao	Alberto Salcedo Arruti German Zugazabeitia Irazabal Alaitz Romero Pereiro Ibon Rodríguez Sánchez	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Izpiak	Medikuntza eta ingeniartzatza: sinbiosi produktibo bat Medicina e ingeniería: una simbiosis productiva	Iñigo Tuduri Limousin	Innovación en cirugía, trasplante y tecnologías para la salud
	Jornada	Doctorado en Medicina y Cirugía	Mª Luz del Valle Borja Herrero de la Parte Roser Martínez Mas Vanessa Escolar Pérez	UPV/EHU Salud materno-infantil y reproducción asistida Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
JULIO	Sesión	Actualización en artritis psoriásica: Lo que se dijo en EULAR de la artritis psoriásica. Forma Axial, comorbilidades y tratamiento.	Mª Luz García Vivar	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Curso	Gestión de residuos sanitarios	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC
	Curso	Hondakin Sanitarioen Kudeaketa	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC
SEPTIEMBRE	Sesión	Proyecto de formación continuada en asma grave en tiempos COVID-19 dirigido a médicos de atención primaria de la OSI EEC y Biocruces Bizkaia	Nuria Marina Malanda	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Jornada	Tofacitinib en APs: de la ciencia a la evidencia	Eva Galíndez Agirregoikoa	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Jornada	Gogoeta eta kontsiderazio berritzaileak Alzheimer gaixotasunean. Reflexiones y Consideraciones innovadoras en la Enfermedad de Alzheimer	Organizador: Jose Julio Rodríguez Arellano Varios docentes Docentes externos	Enfermedades del sistema nervioso Varios centros externos
OCTUBRE	Jornada	VIII Berdintasunerako Jardunaldia. Krisialdia: aldaketak eta aukerak. Jaiotza inguruko osasun mentala eta indarkeria sinbolikoa. VIII Jornada de Igualdad. Crisis: oportunidad y cambio. Salud mental perinatal y violencia simbólica	Iñaki Eguiluz Uruchurtu Margarita Sáenz Herrero Rafael Segarra Echevarria	Enfermedades Autoinmunes, Inflamatorias e infecciosas

MES	TIPO	TÍTULO	DOCENTE/S BIOCRUCES BIZKAIA	ÁREA, PLATAFORMA O CENTRO EXTERNO
OCTUBRE	Seminario	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ¿Qué son? ¿Qué estamos haciendo? ¿Qué podemos hacer?	Tatiana Izquierdo García	Unidad de Calidad
	Seminario	Functional genomics for cardiometabolic traits: from GWAS to causal genes	Iván Cárcamo Oribe	Department of Medicine at Stanford University
	Berripill	Cannabis Terapéutico: Gestionando la Innovación Kanabis Terapeutikoa: Berrikuntza kudeatzen.	Ana Canalejo Lewis Cameron	Medcann Pharma
	Sesión	Proyecto de formación continuada en asma grave en tiempos COVID-19 dirigido a médicos de atención primaria de la OSI EEC y Biocruces Bizkaia	Milagros Iriberry Pascual	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Sesión	Proyecto formativo en insuficiencia cardiaca OSI Barrualde Galdakao	Alaitz Romero Pereiro Ibon Rodríguez Sánchez German Zugazabeitia Irazabal	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
NOVIEMBRE	Seminario	Primer centenario del descubrimiento de la insulina	Antonio Pérez Pérez	Sociedad Española de Diabetes (SED)
	Seminario	Neuropsicología clínica y neurología de la demencia: La unión de dos ciencias complementarias	Jose Julio Rodríguez Arellano	Enfermedades del sistema nervioso
	Reunión	Proyecto Healcier de implementación de la economía circular en el sector sanitario	Varios docentes	Biocruces Bizkaia NavarraBiomed AIN y ESTIA OSI EEC Hospital Universitario de Navarra
	Sesión	Proyecto de formación continuada en asma grave en tiempos COVID-19 dirigido a médicos de atención primaria de la OSI EEC y Biocruces Bizkaia	Ana Gómez Larrauri	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Sesión	Actualización en artritis psoriásica: ¿Qué hay de nuevo en el ACR acerca de la artritis psoriásica? ¿Hay novedades en las recomendaciones GRAPPA?	M ^a Esther Ruiz Lucea	Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
	Izpiak	Familien eta profesionalen esperientzia integratuz asistentziaren kalitatearen hobekuntzan Integrando la experiencia de las familias y profesionales en la mejora de la calidad asistencial	Marta Montejo Fernández Natalia Paniagua Calzón	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas Salud materno-infantil y reproducción asistida
	Foro	Tercer Encuentro del Foro Vasco de Electromedicina	Docentes externos	Varios centros externos

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

4.2.5. Actividad docente y formativa

MES	TIPO	TÍTULO	DOCENTE/S BIOCRUCES BIZKAIA	ÁREA, PLATAFORMA O CENTRO EXTERNO
DICIEMBRE	Seminario	Taupatías primarias y secundarias	Juan José Zarranz Imirizaldu	Enfermedades del sistema nervioso. UPV/EHU
	Bibaknow	Patentes y propiedad intelectual, ¿qué relación tienen con mi actividad profesional? Patenteak eta jabetza intelektuala, zer lotura dute nire jarduera profesionalarekin?	Amaia Albandoz Arranz	Fundación vasca de innovación e investigación sanitarias (Bioef)
	Sesión	Proyecto de formación continuada en asma grave en tiempos COVID-19 dirigido a médicos de atención primaria de la OSI EEC y Biocruces Bizkaia	Ana Gómez Larrauri	Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
	Jornada	VII Jaurdunaldia Innovación VII Jornada Innovación	Inés Gallego Camiña Alfonso Gómez de Iturriaga	Innovación Cáncer
	Curso	Gestión de residuos sanitarios	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC
	Curso	Hondakin Sanitarioen Kudeaketa	Online	Medioambiente - Formación Continuada OSIEEC

A partir del segundo semestre de 2021, desde Biocruces Bizkaia se organizaron varias actividades presenciales en las que participaron activamente investigadoras e investigadores del Instituto.

Biocruces Bizkaia organizó varios eventos en relación a la visibilización de la mujer científica. Se conmemoró el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia y, como en años anteriores, Biocruces Bizkaia quiso celebrar este día para poner en valor y destacar la labor de las mujeres investigadoras en el Instituto. Además, Biocruces Bizkaia se unió al Día Internacional de la Mujer promovido año tras año por la ONU.



Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia: Sonia Gaztambide, Jefa de Servicio de Endocrinología e investigadora del Grupo de Investigación en Genética, Control de Diabetes y Enfermedades Endocrinas; Iraide Alloza, investigadora del Grupo de Neurología Vascular y Neurogenómica; Ana Belén de la Hoz, responsable de la Plataforma de Genética y Genómica; y Patricia Soblechero del Grupo de Enfermedades Neuromusculares.



Como novedad en 2021, desde la Unidad de Innovación se organizó un nuevo programa de sesiones para la difusión de experiencias de interés que se llevan a cabo en el Instituto y en las OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces y OSI Barrualde Galdakao: "Izpiak". Estas sesiones se alternaron con las "Berripills", que se centran en distintas tendencias en el ámbito de la innovación.

Adicionalmente, la Unidad de Innovación, en colaboración con la Unidad de Gestión del Conocimiento de la OSI Bilbao-Basurto, comenzó la organización mensual de nuevas píldoras formativas en materia de I+D+i, conocidas como "Bibaknow".

Durante 2021 se celebraron además nuevas ediciones de

cursos y jornadas que se organizan anualmente, en esta ocasión de forma telemática. Asimismo, Biocruces Bizkaia continuó con la celebración de seminarios científicos presentados por grupos de investigación y plataformas del Instituto:

V Jornadas de Avances en Reproducción Asistida

Coordinador:
Dr. Roberto Matorras
en su 5ª edición.

Primeros Episodios Psicóticos

Coordinador:
Dr. Rafael Segarra,
en su 6ª edición.

Seminario Científico: Inmunología y COVID-19

Impartido por:
Dr. Francisco Borrego Rabasco

Seminario Científico: Functional genomics for cardiometabolic traits: from GWAS to causal genes

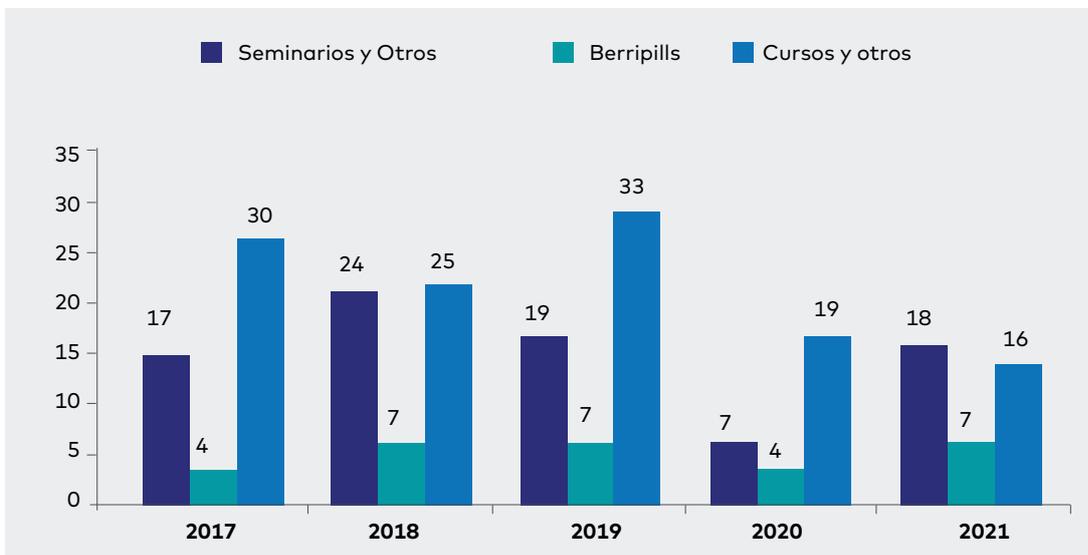
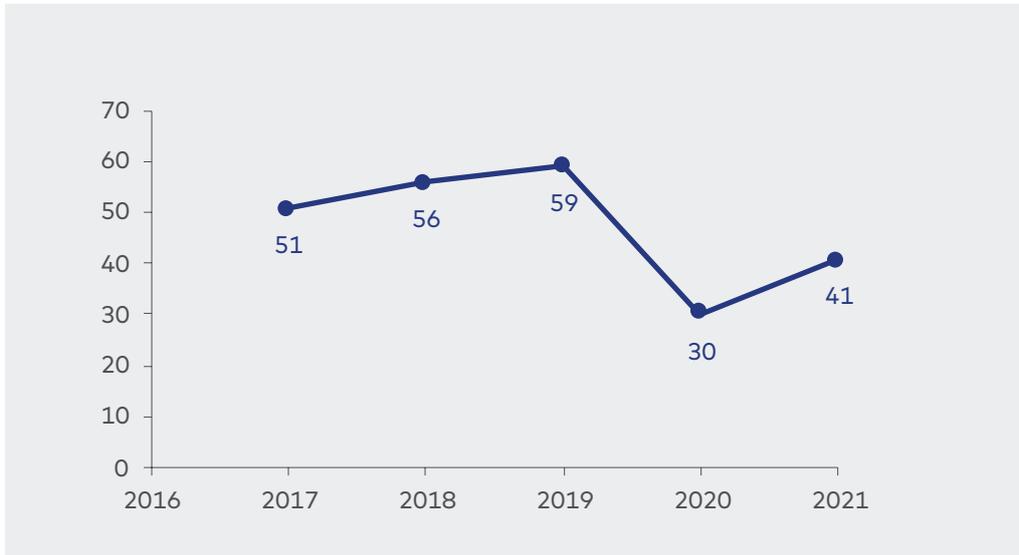
Impartido por:
Dr. Iván Cárcamo Oribe

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

4.2.5. Actividad docente y formativa

En las siguientes gráficas se aprecia cómo la situación de pandemia por COVID-19 ha tenido un impacto en las actividades formativas y de difusión del IIS Biocruces Bizkaia.

A partir de 2021 se aprecia una tendencia positiva en la celebración de seminarios y otras actividades relacionadas con investigación e innovación biosanitaria:



	2017	2018	2019	2020	2021
Seminarios y conferencias	17	24	19	7	18
Sesiones Innovación	4	7	7	4	7
Cursos y otros	30	25	33	19	16
TOTAL	51	56	59	30	41

Formación del personal de Plataformas y Gestión:

Las plataformas científicas de apoyo a la investigación de Biocruces Bizkaia cuentan con personal especializado y tecnología de última generación y tienen como principal objetivo proporcionar soporte metodológico y técnico a los/las investigadores/as que integran el Instituto. Desarrollan sus actividades en la prestación de servicios de apoyo a la investigación general del Instituto, el desarrollo tecnológico y el diseño, desarrollo o colaboración en proyectos de investigación del centro.

Una atención de calidad requiere una formación de calidad por lo que se considera imprescindible que el personal que integra las Plataformas de Apoyo realice un reciclaje continuo y una formación específica. En este sentido, los profesionales que componen estas unidades realizan cada año cursos especializados en el ámbito de las funciones de sus puestos de trabajo con el fin de mantener o mejorar los servicios que ofertan.

En las siguientes tablas se resume la formación recibida por el personal de plataformas y gestión durante el año 2021:

PLATAFORMA	ACTIVIDAD FORMATIVA
BIOBANCO	Europe biobank week. ESBB. Células Madre + Organoides + Bioprinting 3D / Gene editing + Biomateriales inteligentes = La medicina personalizada del futuro. Curso de verano de la UPV/EHU. Bizkaia Aretoa. Bilbao
CULTIVOS CELULARES	Transporting dangerous goods training. Mayo Clinic Laboratories Training for the handling/offering for transportation of dangerous goods. Mayo Clinic Laboratories
CITOMETRÍA	Transporting dangerous goods training. Mayo Clinic Laboratories Training for the handling/offering for transportation of dangerous goods. Mayo Clinic Laboratories
GENÉTICA GENÓMICA	Certificación EMQN: Secuenciación Sanger Certificación EMQN: NGS germinal

PLATAFORMA	ACTIVIDAD FORMATIVA
INVESTIGACIÓN CLÍNICA - GESTIÓN DE CONTRATOS DE ESTUDIOS CLÍNICOS	<p>Marvin Training. GPOH ZDM gGmbH, Hannover</p> <p>Monitoring and Trial Start Up Short Thematic Courses. 3ª edición. c4c Academy</p> <p>Conferencia Plataformas Investigación Biomédica - International Clinical Trials Day. ECRIN</p> <p>ISO 20417 - La centralización de los principales requisitos de identificación de MDR/IVRD. INTERTEK</p> <p>Curso Puesta en marcha y desarrollo de un estudio clínico: cuando el investigador es también el promotor del estudio. Hospital del Mar, Barcelona</p> <p>Webinar CTIS: ¿Estás preparado para la submission centralizada?. Sermes CRO</p> <p>XIV conferencia anual de las plataformas tecnológicas de investigación biomédica online. Plataforma Tecnológica Española de Medicamentos Innovadores de Farmaindustria</p> <p>ECRIN Clinical Trials Unit Day 2021. ECRIN</p> <p>EMA & ECRIN joint training session – Implementation of the Clinical Trial Regulation (EU) No 536/2014 for academia. ECRIN</p> <p>Potenciar la investigación biomédica, una garantía para el futuro sanitario, económico y social de España. Farmaindustria</p> <p>La colaboración público-privada, crítica para seguir avanzando en investigación biomédica. Farmaindustria</p> <p>Reforzar el tejido productivo y convertir a España en un gran espacio internacional de investigación biomédica, principales retos de la industria farmacéutica. Farmaindustria</p>
INVESTIGACIÓN CLÍNICA - SOPORTE DE LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA (SEIC)	<p>Máster Epidemiología y Salud Pública. Universidad de Valencia</p> <p>Máster en Oncología General e Investigación. Escuela Clínica de Ciencias y de la Salud del Grupo Tarraco</p> <p>Curso en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Veritas Business School</p> <p>Máster en Monitorización de Ensayos Clínicos. Universidad Miguel de Cervantes</p> <p>Curso de actualización en Microbiología Clínica. Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad Valenciana</p> <p>Certificado Normas de Buena Práctica Clínica ICH E6 (R2). The Global Health Network</p> <p>Certificado en Prevención de Riesgos Laborales. IBERYS Seguridad y Salud</p> <p>Curso de Alérgenos e Intolerancias Alimentarias. Grupo Conforsa</p>

UNIDAD DE GESTIÓN	ACTIVIDAD FORMATIVA
METABOLÓMICA PROTEÓMICA	<p>Cuidando la microbiota desde el comienzo de la vida. Nutricia</p> <p>ERNDIM 2021 Symposium. ERNDIM</p> <p>Actualización en el tratamiento de los Trastornos del Ciclo de la Urea. Immedica Pharma</p>
BIBLIOTECA	<p>Formación en materia de igualdad de mujeres y hombres. Mandos intermedios. Osakidetza</p> <p>Portal del administrador. Springer</p> <p>Formación avanzada en la publicación de contenidos en la Intranet. Osakidetza</p> <p>Formación básica de publicadores en la Intranet. Osakidetza</p> <p>La circulación del conocimiento en español. Cursos de Verano de la Universidad Complutense de Madrid</p>

Se presenta el resumen de las actividades de formación realizadas por el personal de apoyo del Instituto:

UNIDAD DE GESTIÓN	ACTIVIDAD FORMATIVA
RECURSOS HUMANOS Y LEGAL	<p>Control de tiempos. REGIC</p> <p>Curso Consejos clave a la hora de incorporar un trabajador extranjero</p> <p>Foro de mujeres y ciencia en Euskadi. Ikerbasque</p>
GESTIÓN DE PROYECTOS Y CONVOCATORIAS	De H2020 a Horizon Europe: Principales Novedades. REDTRANSFER

4.2.5.3.

Actividad Docente**Participación en Programas de Doctorado y Másteres Oficiales**

En el año 2021, se participó en tres programas de doctorado adicionales, de manera que Biocruces Bizkaia **colabora en 8 Programas de Doctorado de la UPV/EHU**. El número de

profesionales de Biocruces Bizkaia que han participado en calidad de docentes en estos **Programas de Doctorado** se aproxima a los cincuenta.

PROGRAMA DE DOCTORADO	UNIVERSIDAD
Programa de Doctorado en Biología Molecular y Biomedicina	UPV/EHU
Programa de Doctorado en Electrónica y Telecomunicaciones	
Programa de Doctorado en Farmacología	
Programa de Doctorado en Inmunología, Microbiología y Parasitología	
Programa de Doctorado en Investigación Biomédica	
Programa de Doctorado en Investigación y Evaluación de Medicamentos	
Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía	
Programa de Doctorado en Neurociencias	

Durante el año 2021, continúa la gran implicación de los/las investigadores/as del Instituto como docentes en **Másteres**, alcanzando una participación en

38 Másteres, en el que son más de 100 profesionales los que asisten como docentes. Participan en 13 másteres de la UPV/EHU, 3 de la Universidad de Deusto, 3

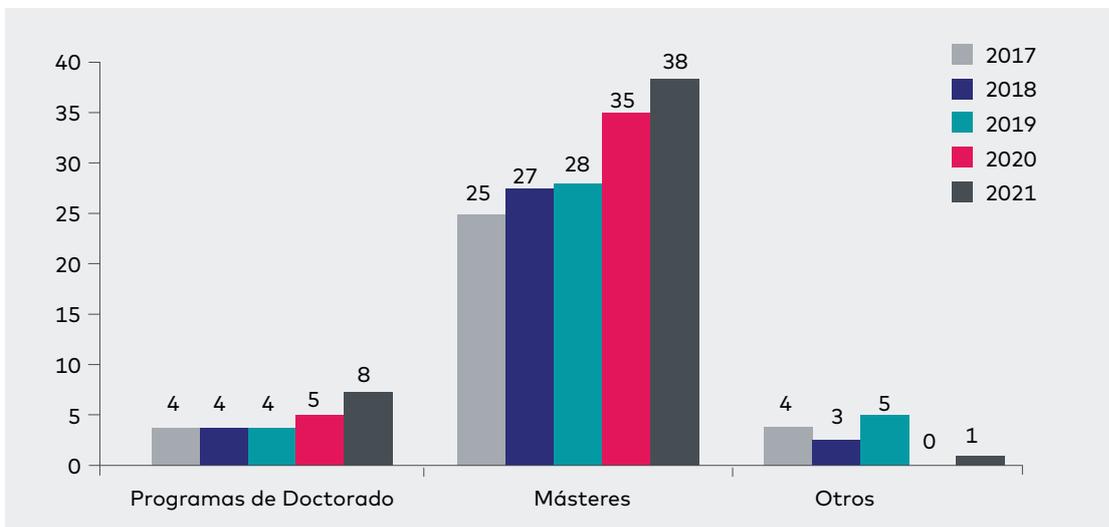
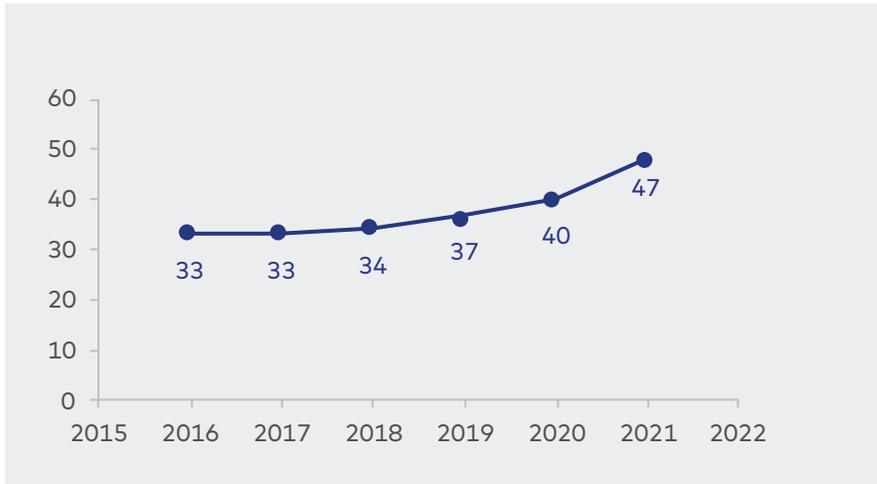
de universidades catalanas, 6 de universidades de Madrid y en otros 13 de universidades a nivel estatal.

TÍTULO DE MÁSTER	UNIVERSIDAD
Máster Universitario en Suicidología	UPV/EHU
Máster Propio en Atención Integral en Cuidados Paliativos	
Máster Propio en Atención Temprana	
Máster Propio en Implantología Oral y Microcirugía	
Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina	
Máster Universitario en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	
Máster Universitario en Envejecimiento Saludable y Calidad de Vida	
Máster Universitario en Farmacología. Desarrollo, Evaluación y Utilización Racional de Medicamentos.	

TÍTULO DE MÁSTER	UNIVERSIDAD
Máster Universitario en Ingeniería Biomédica	UPV/EHU
Máster Universitario en Investigación Biomédica	
Máster Universitario en Microbiología y Salud	
Máster Universitario en Oncología Básica y Clínica	
Máster Universitario en Neurociencias	
Máster Interuniversitario en Modelización e Investigación Matemática Estadística y Computación	UPV/EHU Universidad Pública de Navarra Universidad de La Laguna Universidad de La Rioja Universidad de Oviedo Universidad de Zaragoza
Máster Universitario en Psicología General Sanitaria	Universidad de Deusto
Máster Universitario en Gerontología	
Máster Universitario en Neuropsicología Clínica	
Máster Interuniversitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental	Universidad de Cantabria Universidad Complutense de Madrid Universidad Autónoma de Barcelona Universidad de Barcelona Universidad de Cádiz
Máster de Biología de la Reproducción y Técnicas de Reproducción Humana Asistida	Universidad Autónoma de Barcelona
Máster Universitario en Neurociencias	Universidad de Barcelona
Máster en Manejo Clínico de las Enfermedades Autoinmunes Sistémicas	
Máster Universitario en Medicina Regenerativa y Terapias Avanzadas	Universidad CEU San Pablo
Máster propio UCM Hemodiálisis para especialistas en Nefrología	Universidad Complutense de Madrid
Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional	
Máster Universitario en Neurociencias	
Experto Universitario en Cáncer de Próstata	Universidad Francisco de Vitoria
Máster en Investigación Oncológica Radioterápica	
Máster en Enfermedades Lisosomales	Universidad de Alcalá de Henares
Máster en Nutrición Pediátrica	Universidad de Granada
Máster Internacional de seguimiento farmacoterapéutico al paciente VIH/SIDA	
Máster en Especialista Universitario en Patología Dual	Universidad Miguel Hernández
Máster en Salud Mental	
Máster Universitario en Neuropsicología y Educación	Universidad de La Rioja
Curso Experto Universitario en Nefrología Pediátrica	Universidad de Oviedo
Máster en Urgencias Pediátricas	Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir
Máster Internacional en Aplicaciones Tecnológicas en Oncología Radioterápica	Universidad de Murcia
Máster título propio en avances en diagnóstico y tratamiento de las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID)	Universidad Católica de Murcia
Máster título propio en Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia
4.2.5. Actividad docente y formativa

A continuación, se resume la actividad docente, incluyendo los programas de doctorado, másteres y otras jornadas.



	2017	2018	2019	2020	2021
Programas doctorado (>50 investigadores de BB)	4	4	4	5	8
Másteres (>100 investigadores de BB)	25	27	28	35	38
Jornadas presentación IIS y la investigación a nuevos MIR	2	2	3	-	-
Jornada Programa Doctorado Medicina y Cirugía	1	1	1	-	1
Jornada Talentia (Orientación alumnos mundo laboral)	1	-	1	-	-
TOTAL	33	34	37	40	47

4.2.5.4. Estancias de Investigación

A través de las estancias, se facilita a los profesionales la ampliación de la formación a través de una experiencia directa.

Desde Biocruces Bizkaia se fomenta que los/las investigadores/as amplíen su conocimiento y experiencia en **centros externos** y también se promueve la **colaboración en la adquisición de experiencia en investigación a través de la recepción de profesionales en estancias formativas**.

Ambas modalidades de estancias se han visto afectadas por la pandemia COVID-19, sobre todo durante el año 2020. A pesar de ello, especialmente las estancias formativas han aumentado de una manera muy importante en 2021. En el caso de las estancias colaborativas, también se ha aumentado el número respecto al año anterior.



	2017	2018	2019	2020	2021
Estancias Colaborativas	11	7	14	10	13
Estancias Formativas	27	43	53	46	62
TOTAL	38	50	67	56	75

Estancias Colaborativas

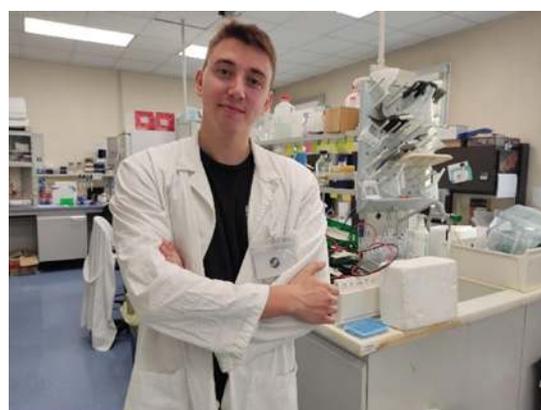
Los **investigadores del IIS Biocruces Bizkaia** tienen la posibilidad de formarse en **centros externos**, tanto nacionales como internacionales. También es posible la incorporación de personal investigador de otros centros en nuestro Instituto para realizar una estancia y compartir experiencias. Estas colaboraciones tienen como objetivo incrementar la calidad y competencia de las actividades realizadas y técnicas utilizadas.

Desde Biocruces Bizkaia, en la convocatoria intramural 2021 para promover las estancias de al menos dos meses en centros externos se recibieron 8 solicitudes, de las cuales se concedieron 6 para realizar estancias en diferentes centros europeos y españoles. Una de ellas se inició en 2021 y las otras cinco en 2022.

Las estancias iniciadas en 2021 se resumen en la siguiente tabla:

Estancias de 2 meses (o superiores)

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	INVESTIGADOR/A	CENTRO RECEPTOR
Enfermedades digestivas	Daniel Oyon Lara	Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA)
Enfermedades neuromusculares	Andrea López Martínez	Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC)
Glicobiología estructural	Itxaso Anso Miquelez	Instituto Biofisika (IBF)
Inmunopatología	Iñigo Terrén Martínez	Veneto Institute of Molecular Medicine (VIMM)
Investigación en genética y control de diabetes y enfermedades endo-crinas	Idoia Martínez de la Piscina	Universidad de Berna, Suiza
Neuroimagen computacional	Sebastian Perrone	CIC bioGUNE. Center for Cooperative Research in Biosciences
Oncología pediátrica	Piedad Alba Pavón	Universidad de Navarra



En las imágenes, Iñigo Terrén Martínez durante su estancia en Veneto Institute of Molecular Medicine (VIMM)

Estancias en Biocruces Bizkaia de investigadores externos al centro

Durante **2021 Biocruces Bizkaia participó por cuarto año en el programa "Ellas investigan" de la Fundación Mujeres por África**. Esta iniciativa se encuadra dentro de la **Estrategia de Igualdad** promovida por el Instituto, de acuerdo a la estrategia HRS4R y al compromiso de igualdad adquirido en 2019.

El proyecto **"Ellas Investigan - Science by Woman"**, tiene como objetivo promover el liderazgo de las mujeres africanas en la investigación científica y la transferencia de tecnología y fomentar la capacidad de los centros de investigación en sus países de origen. El objetivo principal es permitir a las investigadoras y científicas africanas abordar los grandes desafíos que enfrenta África a través de la investigación en salud, agricultura y seguridad alimentaria, agua, energía y cambio climático, así como las ciencias matemáticas y económicas. Rompe además con muchos prejuicios sobre África, mostrando la excelencia del talento femenino que atesora en campos científicos y tecnológicos.

A continuación se muestra un detalle de los/as investigadores/as que han desarrollado estancias en el Instituto durante 2021:

Este programa, con el **apoyo de la Diputación Foral de Bizkaia** que financia los gastos asociados a la estancia, permitió que durante 2021 tres nuevas investigadoras senior desarrollasen su investigación durante medio año en tres centros de Bizkaia, uno de ellos Biocruces Bizkaia. El Instituto recibió a la **Dra. Ayoola**

Aiyegbusi, procedente de la Universidad de Lagos (Nigeria). La investigadora amplió su experiencia con su proyecto **"Síndrome Doloroso del Trocánter Mayor: Sonoanatomía y Terapias Regenerativas Ecoguiadas"**, en el grupo de investigación Terapias Regenerativas que lidera la Dra. Isabel Andía

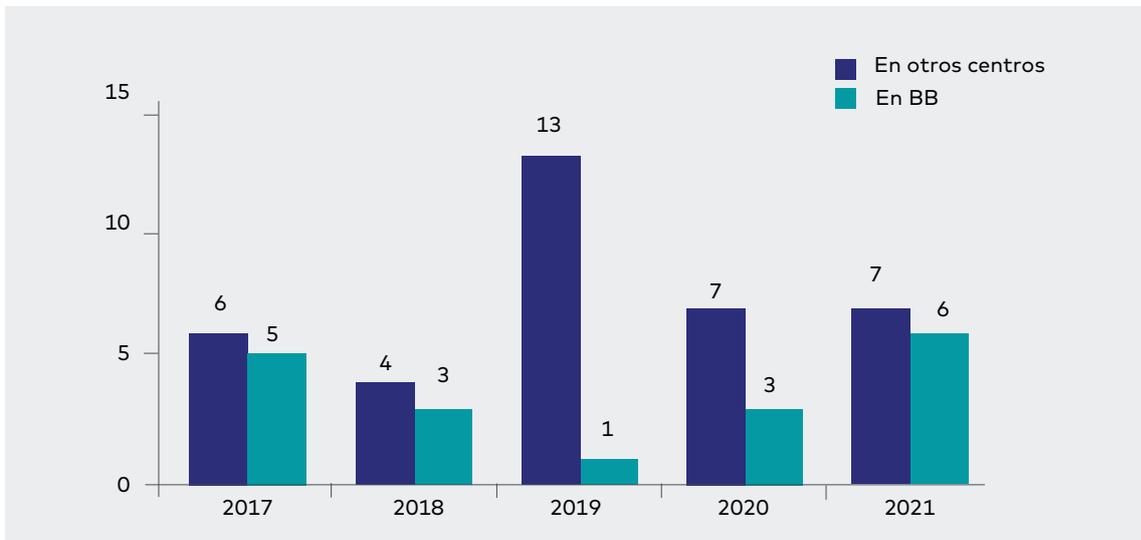


De izquierda a derecha, Gotzon Hidalgo, Jose Ignacio Martin, Josu Mendiola, Leire Atilano, Mercedes Moreno, Isabel Andía, Ayoola Aiyegbusi y Julio del Bosque.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	INVESTIGADOR/A	CENTRO DE ORIGEN
Enfermedades autoinmunes	Victor Moreno-Torres Concha	Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid
Inflamación y biomarcadores	Beatriz Trastoy Bello	CIC biomaGUNE, Bizkaia
Terapia celular, células madre y tejidos	Beatriz Leiva	BC Materials, Bizkaia
	Sheila Maiz	
	Sara Martín Iglesias	
Terapias regenerativas	Ayoola Aiyegbusi	Universidad de Lagos, Nigeria

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia
4.2.5. Actividad docente y formativa

Se presenta el resumen de la actividad correspondiente a las estancias colaborativas:



	2017	2018	2019	2020	2021
Investigadores BB en otros centros	6	4	13	7	7
Investigadores de otros centros en BB	5	3	1	3	6
TOTAL	11	7	14	10	13

Estancias Formativas

Prácticas, Trabajos de Másteres Oficiales y Estancias Doctorales

Los profesionales del Instituto, además de participar en los programas de formación postgrado, **supervisan prácticas y dirigen Trabajos de Másteres Oficiales y Estancias Doctorales**. El IIS Biocruces Bizkaia inició a finales del año 2014 la colaboración con la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) para que estudiantes

de programas de doctorado y másteres relacionados con la investigación biomédica pudieran realizar prácticas y/o trabajos fin de máster/tesis doctorales en el Instituto. Esta colaboración se ha ido ampliando a lo largo de los años a todos los másteres y programas de doctorado. También se han realizado acuerdos e iniciado colaboraciones con

otras universidades y centros de investigación estatales y extranjeros.

Se presenta, a continuación, el número de alumnos/as que han realizado en Biocruces Bizkaia Estancias Doctorales (ED), Trabajos Fin de Máster (TFM) y Prácticas de Máster (PM) según los grupos de investigación y la actividad realizada:

TIPO	GRUPO DE INVESTIGACIÓN/PLATAFORMA	CENTRO ORIGEN
ED	Psicología y salud	Universidad de Salamanca
ED (2)	Neuroimagen computacional	UPV/EHU
ED	Neuroimagen computacional	Universidad de Luxemburgo
ED	Enfermedades neurodegenerativas	UPV/EHU
ED	Enfermedades neurodegenerativas	Mondragon Unibertsitatea
ED	Inmunopatología	UPV/EHU
ED	Inflamación y biomarcadores	UPV/EHU
TFM	Biomarcadores en cáncer	UPV/EHU
TFM	Células madre y terapia celular	UPV/EHU
TFM	Esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes	UPV/EHU
TFM	Investigación en genética y control de diabetes y enfermedades endocrinas	UPV/EHU
TFM	Glicobiología estructural	UPV/EHU
TFM	Inflamación y biomarcadores	UPV/EHU
TFM	Inmunopatología	UPV/EHU
TFM	Plataforma innovación	UPV/EHU
TFM	Innovación en reproducción asistida	UPV/EHU
TFM (2)	Microbiología y control infección	UPV/EHU

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia

4.2.5. Actividad docente y formativa

TIPO	GRUPO DE INVESTIGACIÓN/PLATAFORMA	CENTRO ORIGEN
TFM (2)	Oncología pediátrica	UPV/EHU
TFM	Regulación del sistema inmunitario	UPV/EHU
TFM (2)	Terapia celular, células madre y tejidos	UPV/EHU
TFM	Terapia celular, células madre y tejidos	Universidad CEU San Pablo
PM (4)	Enfermedades neurodegenerativas	Universidad de Deusto
PM	Terapia celular, células madre y tejidos	UPV/EHU
PM	Plataforma coordinación científica	Universidad de Granada

La colaboración con la UPV/EHU se sigue fortaleciendo año a año.

Programa de Cooperación Educativa de la Facultad de Medicina y Enfermería y de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU. Biocruces Bizkaia está suscrito a este programa que se inició durante el curso académico 2012-2013 y que proporciona a los estudiantes la oportunidad de realizar **una estancia de un mes en uno de los Grupos de Investigación de Biocruces Bizkaia**, con el fin de tener conocimiento directo de cómo se desarrolla la investigación. Estas acciones tienen como objetivo promover la investigación

entre el personal clínico, de acuerdo al PE 2018-2022 del Instituto.

En los últimos años, el IIS Biocruces Bizkaia recibe alumnos/as de la Facultad de Medicina y Enfermería en diferentes Grupos de Investigación, resultando la **experiencia en general muy positiva**. El programa está organizado de tal manera que permite que esta actividad sea compatible con la formación universitaria, ya que la estancia se plantea en los meses de enero y junio, cuando los alumnos no tienen clases teóricas

universitarias. Asimismo, alumnos/as de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU han realizado estancias formativas en el Instituto para realizar prácticas de grado y trabajos fin de grado.

Además, desde el 2018 el Instituto colabora con la UPV/EHU en las **becas de transición del mundo educativo al laboral**. El objeto de esta convocatoria es la mejora de la empleabilidad juvenil y se dirige a recién egresados/as y alumnos/as del último curso de grado..

Anualmente se está incrementando la colaboración con otras universidades y centros de formación.

Durante 2021 el IIS Biocruces Bizkaia ha ampliado la **colaboración con otras universidades estatales y extranjeras** para la tutorización de prácticas de grado y trabajos fin de grado.

En 2021, **por cuarto año**, se ha renovado la colaboración con el **Colegio San José de Calasanz** para la formación y experiencia en **tecnologías de Impresión 3D**

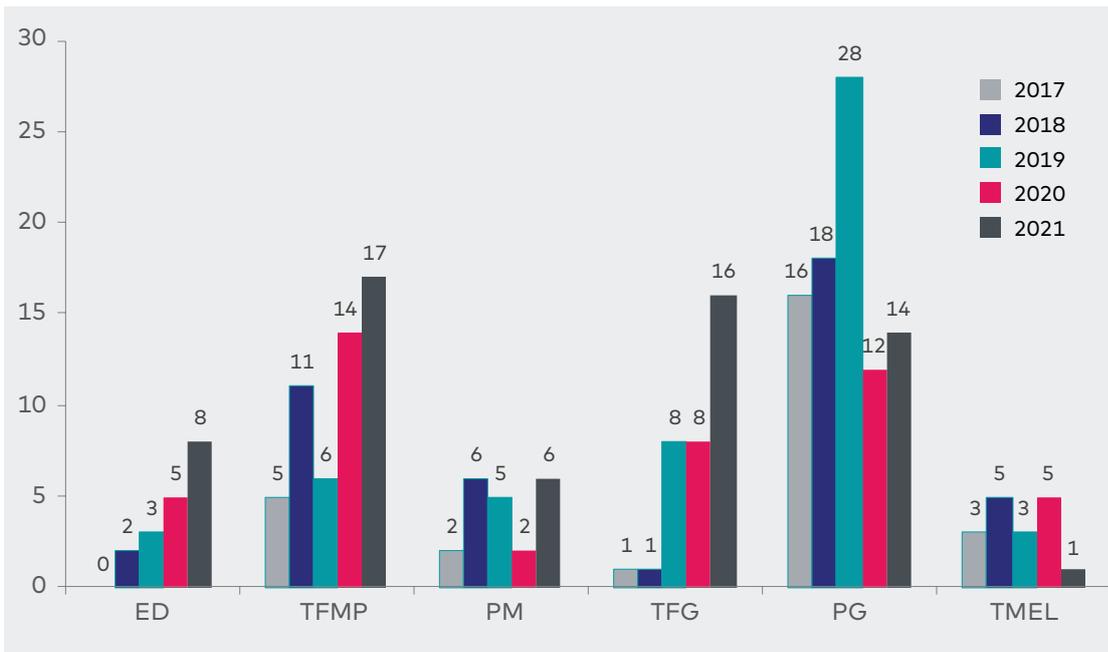
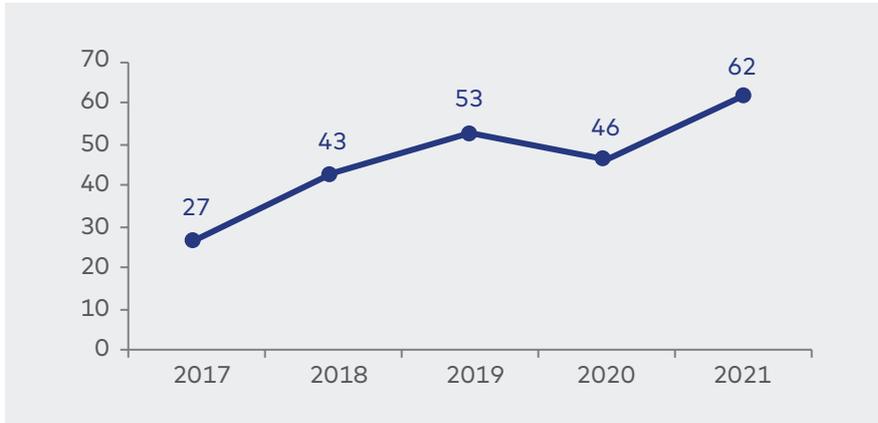
a técnicos de radiología, a través de prácticas presenciales en laboratorio.

Se muestra a continuación, la relación de Trabajos Fin de Grado (TFG), Transición Mundo Educativo al Laboral (TMEL), Prácticas de Grado (PG) y Prácticas de Formación Profesional (PFP) en Grupos de Investigación del Instituto.

TIPO	Nº	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	UNIVERSIDAD
TFG	1	Células madre y terapia celular	UPV/EHU
TFG	1	Diagnóstico clínico	Universidad de Lleida
TFG	2	Enfermedades neurodegenerativas	UPV/EHU
TFG	1	Enfermedades neurodegenerativas	UPV/EHU
TFG	3	Inmunopatología	UPV/EHU
TFG	4	Investigaciones funcionales en la celiaquía	UPV/EHU
TFG	1	Oncología pediátrica	Universidad de Lleida
TFG	1	Radiología y medicina física en procesos oncológicos	UPV/EHU
TFG	1	Red de salud mental	Univerisdad Rovira i Virgili
TFG	1	Terapia celular, células madre y tejidos	UPV/EHU
TMEL	1	Farmacoterapia y seguridad de los medicamentos	UPV/EHU
PG	1	Enfermedades renales hereditarias y raras	UPV/EHU
PG	1	Farmacoterapia y seguridad de los medicamentos	UPV/EHU
PG	1	Investigación en genética y control de diabetes y enfermedades endocrinas	Universidad Internacional de Valencia (VIU)
PG	2	Inmunopatología	Univerisdad de Navarra (UNAV)
PG	2	Investigación y nuevas estrategias de mejora en la atención al niño/a y al adolescente en urgencias	UPV/EHU
PG	1	Investigación en cuidados integrales para personas con enfermedades crónicas	UPV/EHU
PG	1	Microbiología y control infección	UPV/EHU
PG	2	Oncología pediátrica	UPV/EHU
PG	1	Red de salud mental	UPV/EHU
PG	1	Regulación del sistema inmunitario	Universida Autónoma de Barcelona (UAB)
PG	1	Terapia celular, células madre y tejidos	UPV/EHU
PFP	1	Inflamación y biomarcadores	Calasanz Lanbide Ikastetxea
PFP	1	Infraestructuras y coordinación de plataformas	Calasanz Lanbide Ikastetxea
PFP	2	Innovación	Calasanz Lanbide Ikastetxea
PFP	1	Recursos Humanos	Calasanz Lanbide Ikastetxea

4.2. Resultados IIS Biocruces Bizkaia
4.2.5. Actividad docente y formativa

Se presenta el resumen de la actividad correspondiente a las estancias formativas:



	2017	2018	2019	2020	2021
Estancias Doctorado, ED	-	2	3	5	8
Trabajo Fin Máster, TFM	5	11	6	14	17
Prácticas Máster, PM	2	6	5	2	6
Trabajo Fin Grado, TFG	1	1	8	8	16
Prácticas Grado, PG	16	18	28	12	14
Transición Mundo Educativo al Laboral (TMEL)	3	5	3	5	1
TOTAL	27	43	53	46	62