

D/Dña Sergio Morales Tejera Programa de Doctorado en Física Teórica

NombreDepartamentoEntidadLandsteiner , KarlFísica TeóricaUniversidad Autónoma de MadridVarela Rizo, Oscar MaigmoFísica TeóricaUniversidad Autónoma de Madrid

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: SUSY electroweak searches

Curso académico 2019/20

Fechas: 24/02/2020 - 24/02/2020

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional:NoMención Industrial:NoNúmero de horas1Estado:Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Violation of horizon by topological quantum excitations

Curso académico 2019/20

Fechas: 02/12/2019 - 02/12/2019
Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional:NoMención Industrial:NoNúmero de horas1

Estado: Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Inconsistency of an inflationary sector coupled only (minimally) to gravity

Curso académico 2019/20

Fechas: 18/11/2019 - 18/11/2019
Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional:NoMención Industrial:NoNúmero de horas1

Estado: Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Instability of the Luttinger liquids towards a fractal phase

Curso académico 2019/20

Fechas: 14/11/2019 - 14/11/2019
Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional:NoMención Industrial:NoNúmero de horas1Estado:Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: A new solution to the strong CP problem without the axion

Curso académico 2019/20

05/11/2019 - 05/11/2019

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: Nο Mención Industrial: No Número de horas 1

Estado: Validada

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: HoloMatter workshop

Curso académico 2019/20

Fechas: 09/03/2020 - 13/03/2020 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 21 Estado: Validada

Observaciones: La semana del workshop coincide con el cierre de universidades. La actividad fue pospuesta temporalmente y

fue realizada de forma telemática. El programa original puede consultarse en:"https://workshops.ift.uam-csic.es/holomatter/program". Se puede corroborar mi presencia en el workshop en la lista de participantes:"https://workshops.ift.uam-csic.es/holomatter/participants".

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: A practical mini-course on applied holography

Curso académico 2019/20

Fechas: 27/11/2019 - 04/12/2019

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 10 Estado: Validada

Observaciones: El curso ha sido de libre acceso, impartido en el Instituto de Física Teórica (IFT) y no se dispone de

documento acreditativo. El programa del curso puede consultarse en la página web: "https://moseranette.wixsite.com/doctorado/copia-de-specialized-2018-2019".

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: The chiral qubit: quantum computing with chiral anomaly

Curso académico

Fechas: 31/10/2019 - 31/10/2019 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 1

Estado: Validada

Los seminarios son de libre acceso y no se distribuye acreditación alguna por asistir. Lo mismo aplica a el resto de seminarios incluidos en el documento de actividades. Todos ellos se han impartido en el Instituto de Observaciones:

Física Teórica (IFT) y puede encontrarse una lista en la página web de la institución:

"https://www.ift.uam-csic.es/es/events/seminar"

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Non-metallic ground states from holography: features and observables

Curso académico 2019/20

17/02/2020 - 17/02/2020 Fechas:

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 1

Validada Estado:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Impartir charla de divulgación en el instituto Felipe II de Madrid

Curso académico 2019/20

Fechas: 17/01/2020 - 17/01/2020 Universidad o Entidad: IES Felipe II de Madrid

País: España Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 1.5 Estado: Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Do we understand the universe? Descripción:

Curso académico 2019/20

Fechas: 20/01/2020 - 20/01/2020

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 1 Validada Estado:

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Heavy dynamical axions

Curso académico 2019/20

Fechas: 13/01/2020 - 13/01/2020 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Paper on linear chiral vortical effect via holography

Curso académico 2019/20

Fechas: 01/12/2019 - 29/06/2020 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas Estado: Validada

Observaciones:

La elaboración del artículo ha sido una actividad continua y prolongada pero intermitente, imposibilitando un conteo preciso de las horas empleadas en él. El artículo se encuentra en la plataforma arXiv con la referencia 2006.16031 y ha sido enviado a Phys. Rev. D para su publicación bajo el título "Out of equilibrium Chiral

Vortical Effect in Holography"

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Hydrodynamics, Spontaneously broken symmetries, and holography

Curso académico 2019/20

Fechas: 03/12/2019 - 03/12/2019 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Gravitational waves: A new window to observe the universe

Curso académico 2019/20

03/02/2020 - 03/02/2020

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Seminarios de caracter general

Curso académico 2020/21

Fechas: 01/09/2020 - 30/06/2021

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 10 Estado: Validada

Observaciones:

Estos seminarios son organizados por el Instituto de Física Teórica y tienen lugar semanalmente. Su asistencia es opcional y no se entrega certificado de asistencia. La lista de seminarios se puede consultar en https://www.ift.uam-csic.es/es/events/seminar. He asistido a aquellos seminarios que resultaban de interés para mi formación o que parecían particularmente interesantes.

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Congreso Strings 2021 Descripción:

Curso académico 2020/21

Fechas: 21/06/2021 - 02/07/2021

Universidad o Entidad: **ICTP-SAIFR** País: Rrasil Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 10 Estado: Validada

El congreso ha sido online. No se ha entregado certificado de asistencia. La lista de participantes se puede consultar en https://www.ictp-saifr.org/strings2021/ Observaciones:

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Artículo "Is the chiral magnetic effect fast enough?

Curso académico 2020/21

Fechas: 01/07/2020 - 30/05/2021 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 750 Estado: Validada

Este trabajo ha culminado con la publicación del artículo "Is the chiral magnetic effect fast enough?" en el arXiv de libre acceso con referencia arXiv:2105.05855v1. El artículo ya ha sido aceptado por la revista Physical Review D para su publicación oficial. Observaciones:

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Investigación en progreso

Curso académico 2020/21

Fechas: 01/06/2021 - 24/07/2021

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 50 Estado: Validada

Se ha proseguido investigando desde la última publicación, aunque aún no se disponen de resultados suficientes para publicar otro artículo. Es investigación en progreso. Observaciones:

Actividad: Preparación y presentación de seminarios formales (Física Teórica)

Presentación de un artículo en el Holoclub (seminario interno del IFT) Descripción:

Curso académico 2020/21

16/11/2020 - 16/11/2020 Fechas: Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Observaciones:

He preparado y presentado el artículo "Proper time to the black hole singularity from thermal one-point functions" en un Seminario inferno de la Universidad. Los detalles se pueden consultar en https://www.ift.uam-csic.es/es/events/probing-black-hole-interior-through-thermal-one-point-functions

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: Escuela de Agujero Negros Clásicos y Cuánticos

Curso académico 2020/21

Fechas: 11/01/2021 - 22/01/2021 Universidad o Entidad: Universidad de Concepción

País: Chile Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 16 Estado: Validada

Observaciones: Se adjunta el certificado de asistencia. La escuela ha sido online.

Actividad: Otras actividades

Descripción: Docencia segundo cuatrimestre

Curso académico 2020/21

Fechas: 02/02/2021 - 04/06/2021

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 60 Estado: Validada

Las horas empleadas se reparten en horas de docencia (29 horas) más las horas empleadas en reuniones sobre la asignatura y las horas de preparación de las clases (31 horas). La asignatura en cuestión fue Métodos Matemáticos II del grado en Física de la UAM, coordinada por Carlos Pena. Observaciones:

Actividad: Preparación y presentación de seminarios formales (Física Teórica)

Descripción: Presentación de mi artículo en seminario interno

Curso académico 2020/21

Fechas: 10/06/2021 - 10/06/2021

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Presentación del artículo "Is the chiral magnetic effect fast enough?" en el Applied Holoclub, un Seminario interno del Instituto de Física Teórica. Observaciones:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Docencia primer cuatrimestre

Curso académico 2020/21

Fechas: 07/09/2020 - 18/01/2021 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 45

Estado: Validada

Observaciones:

El número de horas empleadas incluye las horas de clase (23 horas) más las reuniones y las horas de preparación de las clases (22 horas). La asignatura en cuestión es Mecánica y Ondas I del grado en Física de la UAM, coordinada por Gregorio Herdoiza.

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Artículo "All chiral currents from black holes"

Curso académico 2021/22

Fechas: 01/01/2022 - 22/07/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 450 Estado: Validada

Investigación que culmina con el artículo "All chiral currents from black holes" que se encuentra ahora en la Observaciones:

fase final de escritura para su posterior publicación en la revista Physical Review B (o similar).

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Artículo "Non-Hermitian Quantum Quenches in Holography

Curso académico 2021/22

Fechas: 01/09/2021 - 30/03/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 700 Estado: Validada

Observaciones:

Investigación y publicación del artículo "Non-hermitian quantum quenches". Se puede encontrar en el archivo de acceso abierto arXiv hep-th y en la revista Scipost.

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "Windows on Quantum Gravity. Covariant Techniques"

Curso académico 2021/22

Fechas: 25/04/2022 - 27/04/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 6 Estado: Validada

Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada. Puede comprobarse en la página web "https://javierprieto2.wixsite.com/doctorado/copia-de-core-2019-2020". Observaciones:

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "Quantum Fields for Quantum Matter

Curso académico 2021/22

Fechas: 13/01/2022 - 02/02/2022

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 20 Estado: Validada

Observaciones: Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada. Puede comprobarse en la página web

"https://javierprieto2.wixsite.com/doctorado/copia-de-core-2019-2020".

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "Black Holes and Quantum Information"

Curso académico 2021/22

Fechas: 18/10/2021 - 22/10/2021 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 7.5 Estado: Validada

Observaciones: Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada. Puede comprobarse en la página web

"https://javierprieto2.wixsite.com/doctorado/copia-de-core-2019-2020"

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "Consistent EFTs"

Curso académico 2021/22

Fechas: 29/03/2022 - 03/04/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 10 Estado: Validada

Observaciones: Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada. Puede comprobarse en la página web

"https://javierprieto2.wixsite.com/doctorado/copia-de-core-2019-2020"

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "Introduction to String theory'

Curso académico 2021/22

Fechas: 02/03/2022 - 28/03/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 18 Estado: Validada

Observaciones: Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Asistencia al congreso "Iberian Strings 22'

Curso académico 2021/22

Fechas: 23/03/2022 - 25/03/2022 Universidad o Entidad: Universidad de Oviedo

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 24 Estado: Validada

Observaciones: Asistencia al congreso de teoría de cuerdas realizado en Gijón.

Actividad: Asistencia a seminarios de investigación (Física Teórica)

Descripción: Seminarios de carácter general

Curso académico 2021/22

Fechas: 01/09/2021 - 22/07/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 10 Estado: Validada

Observaciones: Seminarios organizados semanalmente por el Instituto de Física Teórica, pueden ser consultados en su

página web. He asistido a los más relevantes o interesantes para mi investigación y formación. No se aportan certificados de asistencia en dichos seminarios.

Actividad: Asistencia a cursos especializados (Física Teórica)

Descripción: "The Holographic Principle and Black Hole Physics'

Curso académico 2021/22

01/11/2021 - 30/11/2021 Fechas: Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 16

Estado: Validada

Asistencia al curso especializado que encabeza esta entrada. Puede comprobarse en la página web "https://javierprieto2.wixsite.com/doctorado/copia-de-core-2019-2020". Observaciones:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Divulgación. Video para el canal del Instituto de Física Teórica en Youtube.

Curso académico 2021/22

Fechas: 04/05/2022 - 04/05/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 5 Estado: Validada

Grabación de un video de divulgación sobre modos cuasinormales para el canal de Youtube del Instituto de Física Teórica. Aún sin publicar. Saldrá una vez haya sido editado por la persona responsable. Observaciones:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Docencia segundo cuatrimestre

Curso académico 2021/22

01/02/2022 - 30/06/2022 Fechas:

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 50 Estado: Validada

Observaciones: Impartir las clases de problemas de Mecánica Cuántica II en el grado de Física de la UAM bajo la supervisión del profesor titular Luis Ibañez.

Actividad: Otras actividades

Descripción: Docencia primer cuatrimestre

Curso académico 2021/22

Fechas: 01/09/2021 - 31/01/2022

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 45 Estado: Validada

Impartir las clases de problemas de Mecánica y Ondas I durante el primer cuatrimestre bajo la supervisión del profesor titular Gregorio Herdoiza. Observaciones:

Actividad: Preparación y presentación de seminarios formales (Física Teórica)

Descripción: Presentación de Poster y asistencia en escuela de doctorado Trieste

Curso académico 2021/22

Fechas: 09/05/2022 - 13/05/2022

Universidad o Entidad: **ICTP-SAIFR**

País: Italia Mención Internacional: No Mención Industrial: Nο Número de horas 40 Estado: Validada

Escuela de doctorado "Spring School on Superstring Theory and Related Topics" en Trieste. Asistencia y presentación de poster "Non-Hermitian Holography". Observaciones:

Actividad: Preparación y presentación de seminarios formales (Física Teórica)

Descripción: Presentación de artículo en el Holoclub (Seminario interno)

Curso académico 2021/22 Fechas: 03/05/2022 - 03/05/2022

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: Mención Industrial: No Número de horas

Estado: Validada

Observaciones: Presentación de mi artículo "Non-Hermitian Quantum Quenches" en el seminario interno del instituto de física

teórica "Holoclub". Puede comprobarse en la página de actividades del IFT.

Actividad: Preparación y presentación de seminarios formales (Física Teórica)

Descripción: Organización y asistencia al congreso "AdS4CME@HIC"

Curso académico 2021/22

Fechas: 14/03/2022 - 17/03/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 32 Estado: Validada

Participación en la organización del congreso así como asistencia. Puede comprobarse en la página de workshop del Instituto de Física Teórica. No se hace entrega de certificados de asistencia. Observaciones:

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Artículo "Critical and near-critical relaxation of holographic superfluids"

Curso académico 2022/23

Fechas: 09/01/2022 - 19/09/2022 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 100 Estado: Validada

Artículo en colaboración con Mario Flory y Sebastian Grieninger. Puede consultarse en https://arxiv.org/abs/2209.09251. Está en preparación para su publicación en PhysRevD Observaciones:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Divulgación. Charla "Cazando Partículas"

Curso académico 2022/23

Fechas: 24/05/2023 - 24/05/2023

Universidad o Entidad: Evento "Pint of Science", Madrid

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 2 Estado: Validada

Charla divulgativa como parte del evento "Pint of Science" celebrado entre el 22 y el 24 de Mayo de 2023. Mi charla tiene lugar en el mercado De San Fernando, Madrid. En la página https://pintofscience.es puede Observaciones:

comprobarse mi participación.

Actividad: Asistencia y presentación de trabajos en congresos y reuniones científicas

Descripción: Charla "Holographic CME with dynamical axial charge"

Curso académico 2022/23

Fechas: 13/03/2023 - 17/03/2023

Universidad o Entidad: European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and Related Areas

País: Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 20 Estado: Validada

Charla en el congreso "Holographic Perspectives on Chiral Transport" celebrado en Trento entre el 13 y el 17 de Marzo de 2023. En la página del congreso puede consultarse el cronograma en el que aparece la susodicha charla. https://indico.ectstar.eu/event/163/timetable/#20230315.detailed Observaciones:

Actividad: Otras actividades

Descripción: Docencia segundo cuatrimestre

Curso académico 2022/23

Fechas: 01/02/2023 - 20/05/2023

Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 12 Estado: Validada

Impartí clases de problemas en la asignatura "Mecánica Cuántica II" del segundo cuatrimestre, tercer año, del grado de Física de la UAM bajo la supervisión del profesor titular Luís Ibáñez. Observaciones:

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Artículo "dS vs AdS flows and the supergravity landscape: part II" Descripción:

Curso académico 2022/23

Fechas: 18/09/2022 - 01/07/2023 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: Mención Industrial: No Número de horas 800 Estado: Validada

Observaciones: Artículo comenzado durante la estancia en Creta y cuya consecución ha tenido lugar a distancia.

Actividad: Elaboración de trabajos para publicación en revistas científicas (Física Teórica)

Descripción: Artículo "Holographic CME with topological charge relaxation"

Curso académico 2022/23

Fechas: 10/09/2022 - 01/07/2023 Universidad o Entidad: Departamento de Física Teórica

Mención Internacional: No Mención Industrial: No Número de horas 400 Estado: Validada

Artículo en colaboración con Sebastián Grieninger, comenzado en septiembre del año pasado y que sigue en marcha, cercano a su publicación. Observaciones:

Actividad: Estancias de investigación en centros extranjeros (Física Teórica)

Descripción: Estancia en Creta

Curso académico 2022/23

Fechas: 18/09/2022 - 20/12/2022 UNIVERSITY OF CRETE Universidad o Entidad:

Mención Internacional: Nο Mención Industrial: No Número de horas 520 Estado: Validada

Observaciones: Estancia de investigación en la universidad de Creta bajo la cosupervisión del investigador Elias Kiritsis.