

Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica Hospital de Alta Complejidad El Calafate S.A.M.I.C.

MEMORIAS 2021-2024

Estimados Investigadores y autoridades pertinentes, a continuación se hará un racconto de las actividades desarrolladas por la UCTHP-HAC El Calafate SAMIC.

A modo de introductorio se enuncia la Misión, Visión y Función de la Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica, dependiente de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Alta Complejidad El Calafate SAMIC. Posteriormente se enumeran en distintos ítems los logros obtenidos por esta Unidad de Conocimiento Traslacional.

Misión:

Desarrollar una unidad especializada de investigación y diagnóstico en las áreas de virología, inmunología, oncología molecular, genética humana y salud pública. Promover la capacitación de recursos humanos en medicina traslacional y dichas áreas de investigación científica con el fin de contribuir a reducir la morbi-mortalidad y mejorar la calidad de vida de la región.

Visión:

Constituir un centro de alta complejidad local, provincial y regional con nuevos enfoques en salud pública para garantizar la calidad en la asistencia de salud de los pacientes y la comunidad.

Función:

- Desarrollar líneas de Investigación que posicionen al Hospital de Alta Complejidad El Calafate SAMIC como un centro generador de conocimiento y formación de recursos humanos altamente especializados con el fin de llevar respuestas concretas a la comunidad local, provincial y de la región patagónica.
- Realizar diagnósticos de alta complejidad para la región patagónica en Virología e Inmunología Molecular, Oncología Molecular, Genética Molecular Humana y aquellos diagnósticos que surgan en el área de la Biología Molecular.
- Desarrollar tareas de capacitación en el área de la investigación traslacional.
- Formar profesionales en el área de la investigación traslacional a través de los conocimientos científicos y el pensamiento crítico.

Para mayor interiorización respecto de los ámbitos de acción y funciones de las unidades de conocimiento traslacional recomendamos leer las resoluciones del Ministerio de Salud de la Nación: Resolución 2060/2020 (RESOL-2020-2060-APN-MS) y el Anexo 1 de dicha resolución, Resolución 1288/2021 (RESOL-2021-1288-APN-MS) y Resolución 3494/2021 (RESOL-2021-3494-APN-MS). Asimismo, sugerimos la lectura de las resoluciones del Consejo de Administración del Hospital El Calafate SAMIC N° 057/2021 y N° 082/2021 y el Expediente: CA-N° 0302 BIS/2021.

INDICE DE DATOS:

1) Nombre de los Investigadores, categoría, e instituciones a las que pertenecen.

Dra. M. Victoria Salgado Investigadora UCTHP - HAC El Calafate SAMIC - Investigadora en Salud CONICET Asistente.

Dr. Facundo Pelorosso Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

Dr. Guillermo Corró Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

Dr. Carlos David Bruque: Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC - Investigador CONICET Asistente.

Dra. Marisol Delea: Investigadora UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

2) Impacto en la comunidad

2a) Relevancia sanitaria/ epidemiológica/social de los proyectos a desarrollar

Virología e Inmunología Molecular: Entre los proyectos de investigación propios del área están: “Inmunopatogenia en la infección por HIV-1 Inmunoterapéutica – vacunas” en el que se estudia el rol específico de Nef, la proteína accesoria de HIV-1, en la inmunopatogenia viral, y la potencial acción terapéutica del bloqueo de la misma pre y post infección. Otro de los proyectos de esta área es “Respuesta inmune humoral y genómica del hospedador en la infección por SARS-CoV-2 y sus vacunas” en el que estudiamos la respuesta inmune sistémica y de mucosas o la falta de la misma en la infección o la vacunación por SARS-CoV-2 y las potenciales acciones a nivel de Salud Pública. En este proyecto también se plantea el estudio genómico de pacientes refractarios a la infección por las cepas Wohan, alfa, beta y delta y no respondedores a vacunas de plataforma adenovirus (Sputnik y Astra Zeneka), particularmente de la estructura de receptores ACE-2. Estos proyectos se enfocan en el desarrollo de inmunógenos vacunales efectivos en patologías de relevancia regional y global, cuya realización impactaría directamente en una mejora significativa en las políticas de inmunización de la población.

Por otro lado, a través de colaboraciones y redes, los miembros de la UCTHP, son parte de equipos interdisciplinarios en el estudio de variantes de reservorios de HIV-1, en relación con las nuevas perspectivas de cura (en colaboración con investigadores del INBIRS) aportando su experticia en biología molecular y NGS. Asimismo, el laboratorio de virología de la UCTHP, es el nodo central en el desarrollo de un protocolo de secuenciación masiva para la detección de variantes de HIV-1 resistentes a los tratamientos ARV, dando una mayor precisión en el establecimiento de tratamientos a los usuarios que conviven con el virus, en concordancia con el esfuerzo global para lograr la disminución en los contagios (a menor carga viral, menor probabilidad de contagio)

Genética Molecular Humana: El desarrollo de investigación en el área de la genética humana cumple un rol fundamental. Las nuevas tecnologías y desarrollos científicos vienen acompañados de la implementación en el diagnóstico molecular. Esto se evidencia claramente al observar la gran cantidad de síndromes o patologías encontradas en el estudio de nuevos genes candidatos que explican total o parcialmente las componentes genéticas en los fenotipos de los pacientes. Esta forma de pensar la interacción entre el diagnóstico y la investigación está estrechamente relacionada con la medicina traslacional. De esta forma el desarrollo obtenido a partir de los proyectos de investigación pueden ser rápidamente puestos a disposición de los pacientes y la comunidad. Esto permite acortar los tiempos para mejorar el diagnóstico y así, la calidad de vida de las personas.

Salud Pública: Si bien los ensayos clínicos aportan información fundamental respecto al impacto de distintos tratamientos, su traducción a la población general puede ser dificultosa. Los modelos de simulación pueden asistir en esta problemática ya que permiten realizar el vínculo entre tratamientos, población e impacto sanitario. De esta manera, la actualización de la versión local del Cardiovascular Disease Policy Model (CVDPM), un modelo establecido y ampliamente reconocido a nivel mundial, desarrollará una herramienta de salud pública que brindará información basada en evidencia a los decisores de políticas de salud.

Las enfermedades crónicas no transmisibles son la principal causa de morbimortalidad en el país y en la provincia. El uso de modelos de simulación con utilización de datos de nuestro país permite evaluar el efecto que podrían tener distintas políticas de salud pública sobre dichas enfermedades (aplicables tanto a nivel nacional como local), brindando información que permita la planificación óptima de acciones de prevención y tratamiento.

Patología y oncología molecular: Santa Cruz y Chubut tienen una mortalidad por cáncer en hombres de las más altas del país (1er y 2do lugar – 2016 INC) (aproximadamente 150/100000 hab). Tierra del Fuego y Santa Cruz son 2da y 3ra respectivamente en mortalidad anual en mujeres (aproximadamente 90 /100000 hab – 2016 INC). En este sentido resulta relevante iniciar un proyecto de investigación vinculado a la problemática de los tumores avanzados más frecuentes. Para ello se plantea el estudio de mutaciones en genes relacionados con cáncer de pulmón y colon, tales como ALK, EGFR, ROS1, BRAF y NRAS-KRAS. En forma adicional, se estudiará la posible vinculación de dichas alteraciones genéticas con el microambiente inflamatorio tumoral, específicamente el subtipo de macrófagos asociados a tumor. Asimismo, se realizarán estudios de variantes genéticas por paneles genómicos en cáncer de mama: BRCA1/2, TP53, ATM, NBN, RAD51C, MLH1, MSH2, MSH6, PMS2, EPCAM, PTEN, CDH1, CHEK2, PALB2, CDK4/6. Aquellas variantes novedades encontradas en los pacientes como así algunas de interés poblacional serán analizadas en estudios funcionales en líneas celulares e in silico.

2b) Contribuciones para la salud de las y los pacientes/ población

Los distintos grupos de trabajo contribuirán directamente con la atención y diagnóstico precoz de diversas patologías, transmisibles y no transmisibles, entre ellas, genéticas, virológicas, oncológicas, inmunológicas, etc. En el sistema público de salud, los laboratorios de diagnóstico

fueron desarrollándose en el país de manera fortuita a partir de inquietudes personales o de ciertas instituciones, pero no en respuesta a un plan organizado jerarquizando y priorizando las necesidades en las diferentes regiones del país. Por este motivo, la distribución geográfica de los mismos es altamente heterogénea, habiendo una mayor concentración de recursos en la región Centro del país (especialmente en CABA) y a su vez varias provincias desprovistas completamente de cobertura para este tipo de estudios. Esto conlleva a una gran inequidad en el acceso al diagnóstico y asesoramiento médico oportuno para los habitantes de algunas regiones del país.

El desarrollo de líneas de investigación y diagnóstico en genética molecular humana en el país coexisten dos situaciones. Para una parte de la población, el acceso a la atención básica en genética está asegurado, sobre todo en las grandes ciudades. Esto incluye servicios de baja o mediana complejidad, unos en el ámbito público, y la mayoría en el ámbito privado. Sin embargo, para la mayor parte de la población aún no está garantizada la cobertura básica para el diagnóstico genético. Asimismo, si bien existe investigación en el área, los principales grupos actúan en el ámbito de CONICET y las Universidades, generalmente sin coordinación con el sistema de salud. Por lo tanto, a pesar de que los nuevos descubrimientos sobre los genes ofrecen oportunidades crecientes para la investigación médica y la práctica asistencial, se requiere de investigación en el campo de la salud pública para traducir esos descubrimientos genéticos en acciones que mejoren la salud y prevengan las enfermedades

En el sistema público de salud, los laboratorios de diagnóstico genético fueron desarrollándose en el país de manera fortuita a partir de inquietudes personales o de ciertas instituciones, pero no en respuesta a un plan organizado jerarquizando y priorizando las necesidades en las diferentes regiones del país. Por este motivo, la distribución geográfica de los mismos es altamente heterogénea, habiendo una mayor concentración de recursos en la región Centro del país (especialmente en CABA) y a su vez varias provincias desprovistas completamente de cobertura para este tipo de estudios. Esto conlleva a una gran inequidad en el acceso al diagnóstico y asesoramiento genético oportuno para los habitantes de algunas regiones del país.

Por otra parte, la complejidad de los laboratorios es altamente heterogénea. La mayoría tienen una limitada capacidad operativa y el número de estudios que producen no responden a la demanda local. Esto se debe principalmente a un número insuficiente de recursos humanos y a la limitada disponibilidad de procedimientos de mediana y alta complejidad.

En el caso de la patología y oncología molecular, el sistema público regional carece de la capacidad para la caracterización genética de los tumores avanzados más frecuentes, siendo esta la llave para proporcionar tratamientos dirigidos. Actualmente, nuestro Hospital se ha constituido como el único prestador público de estudios diagnósticos, pronósticos y predictivos mediante técnicas de inmunohistoquímica sobre tacs de inclusión en parafina de muestras tumorales de toda la Provincia de Santa Cruz. El agregado de una nueva capa técnica, dada por la realización de estudios mutacionales dirigidos, permitirá un salto de calidad en la atención médica de pacientes con patología oncológica a partir del diagnóstico preciso y oportuno. Por otro lado el desarrollar un servicio especializado de diagnóstico genético e investigación en el área de la genética humana, promover la capacitación de recursos humanos y la investigación científica en el área, con el fin de contribuir a reducir la morbi-mortalidad de la población en riesgo de padecer o transmitir enfermedades de causa total o parcialmente. Constituirse en un Laboratorio de Referencia Regional en Diagnóstico e investigación de enfermedades genéticas, asegurando la calidad y la seguridad en la asistencia acorde a las normativas y los criterios internacionales. Así,



la complejización del laboratorio de Biología Molecular del Hospital SAMIC de El Calafate, que se constituyó en el año 2017 como único centro de virología molecular (respiratorio y no respiratorio) de la provincia, pudo satisfacer las necesidades diagnósticas complejas que significó la Pandemia COVID19, y hoy no sólo de virología, sino de todos los campos de la ciencia en que la biología molecular tenga alcance, tanto como herramienta o como objeto de estudio, y así también impulsar el desarrollo de conocimiento científico de calidad

Por último, y en relación a la línea de investigación en Salud Pública utilizando el CVDPM, si bien es cierto que muchas veces los estudios de estrategias poblacionales de salud pública son pensados para diseñar políticas a nivel nacional, la evidencia generada por estos estudios bien puede ser también aplicada al desarrollo de políticas regionales y locales.

2c) Impacto Hospitalario

La creación de la UCT SAMIC El Calafate contribuye con una extensa ganancia en la investigación, diagnóstico y tratamiento de pacientes con patologías complejas, generando además un polo generador de conocimiento, concluyendo así la conformación de los tres pilares fundamentales de la concepción moderna de Hospital: atención de la salud, formación de recursos humanos y generación de conocimiento científico con líneas de investigación establecidas. Siempre con un enfoque de aumentar la complejidad del hospital con un fin social local, provincial y regional. Asimismo, se formarán en la UCT, recursos humanos altamente especializados, que continuarán así generando nuevo conocimiento científico en las Ciencias de la Salud. Por otro lado, y en concordancia con la generación de conocimiento a partir de la investigación con pacientes, es sumamente importante remarcar la necesidad y por tanto el compromiso de la formación de un comité de ética en investigación institucional.

2d) Impacto Regional

La conectividad aérea y terrestre que posee El Calafate lo convierte en un enclave único en la región para la derivación de pacientes y muestras, pudiendo de esta manera dar respuesta rápida a una gran cantidad de complicaciones que de otra manera deberían ser derivadas a centros en ciudades como Buenos Aires, Córdoba o Rosario. De esta forma, se logra federalizar la Salud Pública, logrando independencia diagnóstica y de tratamiento en una gran diversidad de patologías. El hospital cuenta con los equipos necesarios para realizar las líneas de investigación planteadas, la preparación de la muestra para poder realizar los estudios requeridos, la conectividad para obtener los datos y los profesionales para llevar adelante los proyectos de investigación, los análisis e informes pertinentes y así llegar en su conjunto a diagnósticos para los pacientes. Por otro lado, la creación de un centro científico, generador de conocimiento en Ciencias de la Salud y Medicina Traslacional, posicionaría a la provincia y a El Calafate a nivel regional.

3) Integrantes:

3a) Investigadores por nombre y apellido, categoría, institución a la que pertenecen.

Dra. M. Victoria Salgado Investigadora UCTHP - HAC El Calafate SAMIC - Investigadora en Salud CONICET Asistente.

Dr. Facundo Pelorosso Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

Dr. Guillermo Corró Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

Dr. Carlos David Bruque: Investigador UCTHP - HAC El Calafate SAMIC - Investigador CONICET Asistente.

Dra. Marisol Delea: Investigadora UCTHP - HAC El Calafate SAMIC

3b) Profesionales.

Bioq. Romina Soledad Navarro

Tec. Mónica Paola Bellazzi

3c) Tesistas o residentes.

Residentes:

Bioq. Héctor Martín Cifuentes, UNC

Bioq. Sofía De La Fuente, UNC

Tesistas:

Lic. Agustín Izquierdo, Doctorado - Universidad Nacional de Quilmes, PBA, Argentina.

Lic. Ana Letícia Fernandes Gomes, Magister - University of Algarve, Faro, Portugal.

Méd. Luis Enrique Gómez, Magister - Universidad de Farmacia y Bioquímica - UBA, CABA, Argentina.

Ing. Silvana Panizzo, Magister - UTN, CABA, Argentina.

4) Líneas de investigación

Las líneas de investigación registradas hasta ahora para la UCTHP son 4 en total:

1) Virología e Inmunología

- Inmunopatogenia de HIV-1, perspectivas inmunoterapéuticas e inmunomoduladoras.

- Respuesta Inmune contra SARS-CoV-2. Direccionando el desarrollo de inmunógenos vacunales.

2) Oncología

- Estudio de variantes genéticas en tumores de cáncer de mama, pulmón y colon en pacientes de la región patagónica austral y estudios funcionales de las mismas en líneas celulares e in silico.
- Hallazgo de nuevos blancos terapéuticos en cáncer de mama humano. Compuestos adrenérgicos.

3) Genética Molecular.

- Estudio de macro y micro rearrreglos cromosómicos en la Patagonia Austral
- Búsqueda de genes y variantes de secuencias en patologías cardíacas no ateroscleróticas asociadas a muerte súbita

4) Salud Pública.

- Evaluación del potencial impacto de políticas de salud pública a través de la utilización de modelos de simulación.

5) Distinciones obtenidas, Premios, Representaciones, Cargos y Títulos

5a) Premios

Premios Nacionales

1. 2023 -PREMIO CONSEJO DE GENÉTICA - Asociación Civil, Cultural y Educativa Eduardo Wilde - SAIC- 2DO premio HIGH PRECISION CHARACTERIZATION OF RCCX REARRANGEMENTS IN 21-HYDROXYLASE ARGENTINE PATIENTS USING OXFORD NANOPORE LONG READ SEQUENCING. Aldana Claps, Emilio Kolomenski, Franco Fernández, Natalia Macchiaroli, **Marisol Delea**, Cecilia Fernández, Tania Castro, Julieta Laiseca, Laura Kamenetzky, Melisa Taboas, Liliana Dain.
2. 2022 - Premio (compartido) al mejor póster de la Sesión de Comunicaciones Libres de Genética Humana del I Congreso Argentino de Genética y II Jornadas Regionales SAG-NEA organizado por la Sociedad Argentina de Genética. Caracterización molecular del módulo rccx en pacientes con deficiencia de 21-hidroxilasa en argentina Claps A., C.S. Fernandez, **C.D. Bruque**, S. Belli, M. Stivel, T. Pasqualini, **M. Delea**, L. Espeche, L.B. Dain, M.I. Taboas. Corrientes, Argentina, 2 al 5 de octubre de 2022.

3. 2022 Premio Mejor Poster XII Argentine Congress of Bioinformatics and Computational Biology (XIICAB2C): Enzymatic rational design guided by structural bioinformatics: Enhancing the affinity of PP1 to microcystin-LR with saturated mutagenesis followed by docking. E. Alba-Posse, **C. D. Bruque**, J. Gasulla and A. D. Nadra. Corrientes (Capital), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (UNNE). 24-25 November 2022

4. 2021 - Premio Mejor poster sección de Genética LXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) GJB2 and GJB6 genetic variant curation in a non-syndromic hearing loss cohort from Argentina. Buonfiglio, P. I.; **Bruque, C. D.**; Menazzi, S.; Francipane, L.; Lotersztein, V.; Elgoyhen, A.B.; Dalamón, V. K.; Aceptado para ser presentado en la Reunión Conjunta SAIC. SAI. AAFE. NANOMED-AR, 17 al 20 noviembre de 2021 y para ser publicado en suplemento de Medicina 81, 2021.

Premios Internacionales

1. 2024- Poster Prize - 2024 - Human Genome Meeting. Advancing insights into hearing loss: Unveiling novel variants and pathogenic pathways through a strategic multistep genetic analysis and pre-clinical research in Zebrafish. P.I. Buonfiglio, **C.D. Bruque**, M.V. Pace, V. Lotersztein, S. Grinberg, B. Paoli, S. Menazzi, P. Plazas, A.B. Elgoyhen¹, V. Dalamón. April 8th to 10th, 2024 in Rome, Italy.

5b) Sociedades a las que pertenecen

Dra. María Victoria Salgado

- Federación Argentina de Medicina Familiar y General
- Society for Research on Nicotine & Tobacco
- International Association for the Study of Lung Cancer
- American Association for Cancer Research

Dr. Carlos David Bruque

- Sociedad Argentina de Investigación Clínica
- Asociación Argentina de Salud Pública

Dr. Guillermo Corró

- International AIDS Society
- Sociedad Argentina de Inmunología
- Asociación Argentina de Salud Pública

5c) Jurados de premios, concursos de becas, otros concursos, tesis doctorales, tesis de licenciatura, etc.

Tesis doctoral

- Tesis de la Mg. Laura Castilla Vallmanyán - Combining exome sequencing and functional studies to identify causal genes of ultra-rare neurodevelopmental disorders. Co-Directora: Dra. Roser Urreiziti Frexedas y Dra Susanna Balcells Comas. Propuesta doctoral Doctora por la Universitat de Barcelona. Facultad de Biología, 4 de Noviembre de 2021, Barcelona, Spain. Jurado en forma presencial.

Congresos

- Jurado de las JORNADAS HOSPITALARIAS 2022 • Alejandro Posadas. 9, 10 y 11 de noviembre. Provincia de Buenos Aires, Argentina.
- Jurado de Poster Area Bioinformática en el LXVII Reunión Anual SAIC 16-19 de noviembre de 2022 Hotel 13 de Julio. Mar del Plata, Argentina.
- Jurado de Poster Area Bioinformática en el LXVI Reunión Anual SAIC 17 al 20 de noviembre de 2021, Mar del plata, Argentina. Modalidad Virtual
- Jurado premio del consejo de genética de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. 27 de agosto de 2021. Premio al mejor trabajo sobre bioinformática aplicada a genómica, transcriptómica y proteómica. Modalidad Presencial.

Proyectos

- Jurado y evaluador Proyectos UNAJ 2017 (evaluados en 2021). Dirección de Investigación Universidad Nacional Arturo Jauretche.

5d) Banco de evaluadores/árbitros: de artículos científicos, proyectos PICT/PIP u otros, subsidios, ingresos a carrera, promociones

- 2022 - Evaluación en la Jornada Hospitalaria del Posadas.
- 2022 - Evaluación de proyectos de Investigación - Universidad Universidad Nacional Arturo Jauretche.

5e) Comisiones de asesoramiento, miembro de comités

- 2024 - Miembro fundador del Consejo de investigación Traslacional de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica.
- 2023 - Cargo de Coordinador en el Consejo de Genética de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica.
- 2022 - Cargo de Secretario en el Consejo de Genética de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica.

- 2022 y 2023 - Creador y coordinador de la Red Patagónica de Genética Humana.

5f) Nombramientos en Congresos (Presidente o Coordinador de Simposio o Conferencia, etc.)

- 2021- Sociedad Argentina de Investigación Clínica, TRANSLATIONAL RESEARCH IN GENOMICS. SAIC II SYMPOSIUM Wednesday, November 16, 15-17 hr. GENETIC ANALYSIS OF PATIENTS WITH MULTIPLE CONGENITAL ANOMALIES AND ISOLATED CONGENITAL HEART DISEASE. L Dain. Chairs: Cecilia Fernandez - Carlos David Bruque
- 2023- Sociedad Argentina de Investigación Clínica, CONFERENCE SAIC III - Genetics. Wednesday 15th November 17:00-17:50 GENETICS OF OSTEOPOROSIS (AND OTHER BONE PHENOTYPES), BEFORE AND AFTER GWAS. Daniel Grinberg Universidad de Barcelona. España Chairs: Liliana Dain; Carlos David Bruque

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

6) Actividad Científica Escrita

6a) Trabajos publicados en revistas internacionales con referato

1. **Salgado MV**, Penko J, Fernández A, Rios-Fetchko F, Coxson PG, Mejia R. The burden of premature coronary heart disease among adults with low socioeconomic status in Argentina: A modeling study. PLoS One. 2024;19(6):e0305948. Epub **2024/06/24**. doi: 10.1371/journal.pone.0305948. PubMed PMID: 38913678; PubMed Central PMCID: PMCPMC11195980.
2. **Salgado MV**, Mok Y, Jeon J, Jaffri M, Tam J, Holford TR, et al. Smoking patterns by birth cohort in Argentina: an age-period-cohort population-based modeling study. The Lancet Regional Health - Americas. 2024;36:100823. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100823>.
3. Neus Roca-Ayats, Iago Maceda, **Carlos David Bruque**, Núria Martínez-Gil, Natàlia Garcia-Giralt, Mónica Cozar, Leonardo Mellibovsky, Wim van Hul, Oscar Lao*, Daniel Grinberg*, Susanna Balcells* *co-last. Evolutionary and functional analyses of LRP5 in Neanderthals, Denisovans and extant modern humans. Hum Genomics. **2024** May
4. Pisciotto F, Campos MC, Penna C, **Bruque CD**, Gabaldón T, Saragüeta P. Positive selection in gamete interaction proteins in Carnivora. Mol Ecol. 2024 Mar;33(5):e17263. doi: 10.1111/mec.17263. Epub **2024** Feb 6.
5. Alba-Posse EJ, **Bruque CD**, Gándola Y, Gasulla J, Nadra AD. From in-silico screening to in-vitro evaluation: Enhancing the detection of Microcystins with engineered PP1 mutant variants. J Struct Biol. 2023 Dec;215(4):108043. doi: 10.1016/j.jsb.2023.108043. Epub **2023** Nov 5.

6. Jabłoński M, Rodríguez MS, Rivero EM, **Bruque CD**, Vanzulli S, Bruzzone A, Pérez Piñero C, Lüthy IA. The Beta2-adrenergic agonist salbutamol synergizes with paclitaxel on cell proliferation and tumor growth in triple negative breast cancer models. *Cancer Chemother Pharmacol.* **2023** Sep 19. doi: 10.1007/s00280-023-04586-9.
7. Rothlin RP, **Pelorosso FG**, Duarte M, Nicolosi L, Ignacio FC, **Salgado MV**, Vetulli H. Telmisartan and losartan: The marked differences between their chemical and pharmacological properties. may explain the difference in therapeutic efficacy in hospitalized patients with COVID-19. *Pharmacol Res Perspect* **2023** Apr;11(2):e01083. doi: 10.1002/prp2.1083.
8. Ianina C, Ferder, Lucía D, Espeche, **Carlos D. Bruque**, Fernanda Parborell , Marta Tesone and Liliana Dain. Expression and characterisation of Fmr1 splice variants during folliculogenesis in the rat. *Reproduction, Fertility and Development* . DOI: 10.1071/RD22059. Published online: 19 September **2022**
9. **Delea M**, Massara LS, Espeche LD, Bidondo MP, Barbero P, Oliveri J, Brun P, Fabro M, Galain M, Fernández CS, Taboas M, **Bruque CD**, Kolomenski JE, Izquierdo A, Berenstein A, Cosentino V, Martinoli C, Vilas M, Rittler M, Mendez R, Furforo L, Liascovich R, Groisman B, Rozental S, Dain L, on behalf of the PID ACM-CC Group. Genetic Analysis Algorithm for the Study of Patients with Multiple Congenital Anomalies and Isolated Congenital Heart Disease . *Genes.* **2022**; 13(7):1172. DOI: 10.3390/genes13071172
10. Konfino J, **Salgado MV**, Penko J, Coxson P, Fernandez A, Pichon-Riviere A, et al. Impacto sanitario de la prohibicion total de publicidades de tabaco en Argentina. *Global health promotion.* 2022:17579759221079603. Epub **2022**/04/21. doi: 10.1177/17579759221079603.
11. Martínez-Gil N, Ovejero D, Garcia-Giralt N, **Bruque CD**, Mellibovsky L, Nogués X, Rabionet R, Grinberg D, Balcells S. Genetic analysis in a familial case with high bone mineral density suggests additive effects at two loci. *JBMR Plus.* 19 Jan **2022**. doi: 10.1002/jbm4.10602.
12. Buonfiglio PI*, **Bruque CD***, Lotersztein V, Luce L, Giliberto F, Menazzi S, Francipane L, Paoli B, Goldschmidt E, Elgoyhen AB, Dalamón V. Predicting pathogenicity for novel hearing loss mutations based on genetic and protein structure approaches. *Sci Rep.* **2022** Jan 7;12(1):301. doi: 10.1038/s41598-021-04081-2. *Theses author contributed equally to this work
13. **Delea M**, Massara LS, Espeche LD, Bidondo MP, Barbero P, Oliveri J, Brun PL, Fabro M, Galain M, Fernández CS, Taboas M, **Bruque CD**, Kolomenski E, Izquierdo A, Berenstein AJ, Cosentino V, Martinoli MC, Vilas M, Rittler M, Mendez R, Furforo L, Liascovich R, Groisman B, Rozental S, Dain LB, the PID ACM-CC Group. Genetic Analysis Algorithm for the Study of Patients with Multiple Congenital Anomalies and Isolated Congenital Heart Disease. *Proceedings.* **2021**; 76(1):8. doi: 10.3390/IECGE-07151
14. **Salgado MV**, Penko J, Fernandez A, Mejia R. Modelling the impact of plain packaging of tobacco products on cardiovascular disease in Argentina. *Tob Control.* **2021**. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2021-056651.

15. Rothlin RP, Duarte M, **Pelorusso FG**, Nicolosi L, **Salgado MV**, Vetulli HM, et al. Angiotensin Receptor Blockers for COVID-19: Pathophysiological and Pharmacological Considerations About Ongoing and Future Prospective Clinical Trials. *Front Pharmacol.* 2021;12:603736. Epub **2021/04/16**. doi: 10.3389/fphar.2021.603736.
16. Duarte M, **Pelorusso F**, Nicolosi LN, **Salgado MV**, Vetulli H, Aquieri A, et al. Telmisartan for treatment of Covid-19 patients: An open multicenter randomized clinical trial. *EClinicalMedicine.* 2021;37:100962. Epub **2021/07/01**. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.100962.

6b) Trabajos publicados en revistas nacionales con referato

1. Ríos-Fetchko F, Fernández A, Mejía R, **Salgado MV**. Disparidades en prevalencia de obesidad por región y estatus socioeconómico en Argentina. *MEDICINA (Buenos Aires)* **2023**: 83: 366-375
2. Análisis de anomalías cromosómicas, desbalances genómicos y variantes de secuencia como causa de cardiopatías congénitas. **M. Delea**, S. Massara, **C.D. Bruque**, L.D. Espeche, M.I. Taboas, P. Barbero, M.P. Paz Bidondo, R. Liascovich, B. Groisman, V. Cosentino, C. Martinoli, L. Furforo, M. Ritler, E. Kolomenski, J. Oliveri, P. Brun, S. Rozental, L. B. Dain. *Rev. argent. salud publica.* 13: 1-8, 5/02/**2021**.

6c) Trabajos en prensa en revistas internacionales con referato

1. De la Fuente S, Marino SA, Navarro RS, Bellazzi MP, Rocco CA, **Corró G**. Mother-to-child passive immunization against Nef prevents AIDS disease progression in HIV-1-vertically-infected infants. *Therapeutic perspectives. Clinical Immunology* 6/**2024** (YCLIM-S-24-00707)

6d) Capítulos de Libros - publicados

1. Pérez Piñero C., Rivero E.M., Gargiulo L, Rodríguez E.M., **Bruque C.D.**, Bruzzone A., Lüthy I.A.. Adrenergic receptors in breast cancer ISSN: 0079-6603 - *Progress in Molecular Biology and Translational Science.* 11 July **2022**.

6e) Trabajo en preprint

1. 2PDF Proof: *Mol. Biol. Evol.* Functional evidence in LRP5 supporting that Neanthertals and Desinovans had a genetically determined high bone mass selectively erased in Anatomical Modern Human. Neus Roca-Ayats, Iago Maceda, **Carlos David Bruque**, Núria Martínez-Gil, Natàlia Garcia-Giralt, Mónica Cozar, Leonardo Mellibovsky, Wim van Hul, Oscar Lao*, Daniel Grinberg*, Susanna Balcells* *co-last

2. Francisco Pisciotano, Clara Campos, Clementina Penna, **Carlos David Bruque**, Toni Gabaldón, Patricia Saragüeta .Gamete interaction protein evolution evinces Pantherines hybridizing history doi: <https://doi.org/10.1101/2022.03.22.485370>.

6f) Evaluadores de revistas nacionales

1. 2023 - Revista Argentina de Salud Pública
2. 2021/2022 - Revisor de trabajos de divulgación científica para la Universidad Nacional Arturo Jauretche.
3. 2020 - Revista Medicina (Buenos Aires) - ISSN 1669-9106 (En línea) a demanda de los editores.

6g) Evaluadores de revistas internacionales

1. 2023 - Plos Medicine
2. 2022 - Genes, EISSN 2073-4425, Published by MDPI
3. 2022 - Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases
4. 2022 - American Journal of Preventive Medicine
5. 2022 - Tobacco Induced Diseases
6. 2021 - American Journal of Preventive Medicine
7. 2021 - Journal of General Internal Medicine
8. 2021 - Journal of General Internal Medicine

6h) Desarrollo de trabajos en colaboración con instituciones Internacionales

1. Departament de Genètica, Microbiologia i Estadística and IBUB, Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain.
2. Institut de Recerca Sant Joan de Déu (IRSJD), Barcelona, Spain CNAG, Centre Nacional d'Anàlisi Genòmic, C/ Baldiri I Reixach.

6i) Trabajos en colaboración con instituciones Nacionales

1. Centro Nacional de Genética Médica - ANLIS-Malbrán
2. Unidad Operativa Centro Nacional de Genómica y Bioinformática - ANLIS-Malbrán
3. Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Esteban Echeverría
4. Instituto de biología y medicina experimental IBYME-CONICET.
5. Instituto Leloir - CONICET
6. Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y SIDA-UBA-CONICET
7. INSTITUTO DE ESTUDIOS DE LA INMUNIDAD HUMORAL -FFyB-UBA-CONICET
8. CONSORCIO ARRAY-CGH ARGENTINA: Desarrollo del Primer repositorio de CNVs en el ámbito público

7) Actividad Científica Oral

7a) Participación en relatorías, paneles, workshops, conferencias internacionales

2021 - El título de la charla es: "Implementación de una unidad de investigación con fines sociales en el contexto de la investigación traslacional en el fin del mundo" - 8 de Noviembre 2021. Cátedra de Genética, Universidad de Barcelona, Barcelona, Catalunya, España.

7b) Participación en relatorías, paneles, workshops, conferencias nacionales.

2024 - Seminario institucional IBYME - CONICET Presentación: Ciencia, Salud Pública y Gestión. Modelo en la Patagonia Austral. 12 de junio de 2024, CABA, Argentina.

2024 - Workshop de genómica en salud. Organizada por el Instituto de Virología "Dr. Vanella"- Facultad de Ciencias Médicas - UNC. Presentación: Genómica y su aplicación en enfermedades poco frecuentes. 3 de Mayo. Auditorio de la secretaria de CyT de Córdoba. Córdoba, Argentina.

2023 - 4ª Jornada de Medicina Nuclear, Radioterapia y Oncología de la Patagonia Austral para Profesionales y Comunidad, que se llevará a cabo los días 02 y 03 de noviembre de 2023 en Río Gallegos, en el Campus UNPA-UARG – Sala de conferencias “Prof. Iris Bergero”. Presentación: Cáncer hereditario desde la genética humana del ADN al Diagnóstico. Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina

2023 - Primer Congreso de Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica. “ Superando las fronteras de la medicina traslacional” Participación como orador en la mesa redonda “Big Data en Salud” con el trabajo Análisis de estructuras proteicas y base de datos de variantes génicas aplicada a la salud”. 25 al 17 de Septiembre 2023 Facultad de Farmacia y Bioquímica - JORNASAC Universidad de Buenos Aires.

2023 - V Jornada del Consejo de Investigación Básica y Traslacional “Genes y Corazón: Una mirada a la herencia de la enfermedad cardiaca” “Diagnóstico y bioinformática en genes asociados a muerte súbita” Sociedad Argentina de Cardiología. 29 Agosto 2023 - Sociedad Argentina de Cardiología.

2023 - JORNADAS 2023 TECNOLOGÍAS DE ALTA COMPLEJIDAD APLICADAS A LA SALUD del Consejo de Genética, SAIC. Dr. Bruque fue organizador y coordinador. 9 de junio del 2023.

2023 - Jornada de ENFERMEDADES POCO FRECUENTES Y PESQUISA NEONATAL - Presentación:
Red Patagónica de Genética Humana - Chubut - Argentina - Mayo 2023 Modalidad Virtual

2023 - Primer Congreso Internacional de la Asociación Argentina de Salud Pública (AASAP). Presentación del trabajo: Red patagónica de atención, asesoramiento y diagnóstico genético para

garantizar el acceso a la salud en el contexto de hospitales generadores de conocimiento. M.P. Teresita Vilte, C. Alvarado, S.S. Fernandez, M. S. Anderse, M. V. Freire, J. Suils, M. Costa, P. Almazan, I. Navarro, J. Oliveri, L. Barrientos, M.S. Medrano, G. Gauna, R. Armando, J. Lerena, M. Delea, M.S.Juchniuk, CD Burque. 31 de mayo al 2 de junio. CABA, Argentina.

2022 - JORNADAS HOSPITALARIAS 2022 • Alejandro Posadas. PANEL DE CIERRE: Desafíos de la gestión en salud. Dr. Carlos David Bruque: Director de la Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica. 9, 10 y 11 de noviembre. Provincia de Buenos Aires, Argentina.

2022 - Primer encuentro de Referentes de referentes provinciales EPF. Presentación de la Red Patagónica de Genética Humana. Ministerio de Salud de la Nación. 6 de diciembre de 2022, CABA, Argentina.

7c) Comunicaciones orales en congresos internacionales (poster y orales)

2024 - European Human Genetics Conference (EHGC) P16.093.A - Stability and interaction of missense variants in MYBPC3. Gomes A., Izquierdo A., Gomez E.L., Cifuentes H.M., de La Fuente S., **Delea M., Bruque C.D.**

2024 - International Symposium of Variants in the Genome (ISV) Comprehensive analysis of the literature and database variants in MYBPC3. Gomes A., Izquierdo A., Gomez E.L., Cifuentes H.M., de La Fuente S., **Delea M., Bruque C.D.** MAY 13-15, PORTO, PORTUGAL 2024.

2024 - Human Genome Meeting. Advancing insights into hearing loss: Unveiling novel variants and pathogenic pathways through a strategic multistep genetic analysis and pre-clinical research in Zebrafish. P.I. Buonfiglio, **C.D. Bruque**, M.V. Pace, V. Lotersztein, S. Grinberg, B. Paoli, S. Menazzi, P. Plazas, A.B. Elgoyhen¹, V. Dalamón. April 8th to 10th, 2024 in Rome, Italy

2024 - Society for Research on Nicotine and Tobacco 2024 Annual Meeting. **Salgado MV**, Mok Y, Jeon J, Sanchez-Romero LM, Jaffri M, Tam J, Holford T, Meza R, Mejia R. "Birth cohort-specific smoking patterns by age and sex in Argentina". Edimburgo, Escocia.

2024 - Society for Research on Nicotine and Tobacco 2024 Annual Meeting. **Salgado MV**, Mejia R, Meza R. "Mortality and life expectancy by smoking status in Argentina". Edimburgo, Escocia.

2023 - Annual Meeting of the Society of General Internal Medicine. **Salgado MV**, Penko J, Fernandez A, Rios-Fetchko F, Mejia R. "The burden of premature coronary heart disease among adults with low socioeconomic status in Argentina". Aurora, EEUU. Journal of General Internal Medicine (2023) 38 (Supl 2):S81–S799

27th Workshop of the International Stroke Genetics Consortium ISGC 2022 "Rare variant analysis uncovers potential association of VNN2 with strokeoutcome"Alcaide-Consuegra, G. Escaramís, U.



Lazcano, M. Mola-Caminal, **C.D. Bruque**, C. Vives-Bauza, J. Jiménez, I Fernández–Cadenas, GeneStroke consortium, S Balcells, R. Rabionet. Bordeaux, France, 21-23 September 2022

2022 European Human Genetics Conference (EHGC) P06.007. A identification of rare genetic variants associated with stroke outcome E. Alcaide-Consuegra, N. Martínez-Gil, G. Escaramís, U. Lazcano , M. Mola-Caminal, **C.D. Bruque**, C. Vives-Bauza, J. Jiménez, I. Fernández–Cadenas, S. Balcells, R. Rabionet. JUNE 11–14, 2022. Vienna, Austria.

2022 European Human Genetics Conference (EHGC) P03.003 “Pathogenicity prediction for novel genetic variants related to Hearing Loss in a cohort of patients from Argentina” Buonfiglio P., **Bruque C.D.**, Lotersztein V. , Menazzi S., Francipane L., Paoli B., Elgoyhen A.B., Dalamón V. June 11-14, 2022 in Vienna, Austria.

2021 European Human Genetics Conference (EHGC) P02.026.C Genetic Variant Curation in GJB2 and GJB6 genes from an Argentinean cohort of hearing loss patients. P. I. Buonfiglio, **C. D. Bruque**, S. Menazzi, L. Francipane, V. Lotersztein, A. B. Elgoyhen, V. K. Dalamón; August 28-31, 2021.

2021 European Human Genetics Conference (EHGC) - P05.052.B - Sudden death: Bioinformatic analysis of genetic variants. **M. Delea**, **G. Corró**, L. Luce, M.C. Fabbro, M. Galain, J.E. Kolomenski, C.S. Fernandez, M.P. Bellazzi, T. Castro, V.R. Consentino, L. Francipane, S. Menazzi, F. Giliberto, G. Ontiveros, L. Dain, **C.D. Bruque**. August 28-31, 2021.

2021 - Society For Research On Nicotine and Tobacco 2021 Annual Meeting. **Salgado MV**, Penko J, Fernandez A, Mejia R. “Projected impact of applying plain packaging to tobacco products in Argentina. A modeling study”.

7d) Comunicaciones orales en congresos nacionales (posters y orales)

2023 - LXXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI). The secretory-IgA in saliva of COVID19-convalescent patients is associated with lack of reinfection for at least one year. Vaccine Development Perspectives. M. P. Bellazzi, R. S. Navarro, **C. D. Bruque**, **G. Corró** 9-11 de noviembre de 2023 en la Universidad Nacional de San Luis, San Luis, Argentina.

2023 - LXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) GENETICS OF OSTEOPOROSIS (AND OTHER BONE PHENOTYPES), BEFORE AND AFTER GWAS Daniel Grinberg, Natalia García-Giralt, Neus Roca-Ayats, Núria Martínez-Gil, Juan David Patiño-Salazar, Diana Ovejero, **Carlos David Bruque**, Leonardo Mellibovsky, Xavier Nogués, Adolfo Díez-Pérez, Raquel Rabionet, Susanna Balcells. 15-17 de noviembre de 2023 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata PMID: 38051641

2023 - LXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) EVOLUTION OF IZUMO1-JUNO PROTEINS FUSION PAIR IN CARNIVORA Clara Campos,



Francisco Pisciotano, **Carlos David Bruque**, Patricia Saragüeta 15-17 de noviembre de 2023 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata PMID: 38051641

2023 - LXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) THE PATAGONIAN HUMAN GENETICS NETWORK: INITIAL OUTCOMES M.P.T. Vilte, C. Alvarado, J. Suils, S.S. Fernandez, M.S. Andersen, F. Pelorosso, M.V. Freire, M. Costa, P. Almazan, I. Navarro, J. Oliveri, L. Barrientos, M.S. Medrano, G. Gauna, A. M. Bravo, L. Thouyaret, F. Rodriguez, V. Sanchez, R. Armando, J. Lerena, **M. Delea**, M. S. Juchniuk, **C.D. Bruque**. 15-17 de noviembre de 2023 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata PMID: 38051641

2023 - LXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) DETERIORATION OF ORAL HEALTH IN PEOPLE WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS B. Orman, M.L. Bianchi, A. Castro Escalante, G. Corró, C.D. Bruque, S.I. Costa, D.A. González, T. Ferrary. 15-17 de noviembre de 2023 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata PMID: 38051641

2023 LI Congreso Argentino de Genética. Síndrome de marfan: estudio molecular como herramienta de ayuda diagnostica en niños y adolescentes Martinez, C; **Bruque, C.D**; Lotersztejn, V; Vazquez, F; **Delea, M**; Benitez, C; Stockdale, P. ,1 al 4 de octubre; Universidad Nacional de Río Cuarto, RN 36 km 601, Río Cuarto (Córdoba).

2023 - I Jornada de Investigación de Disparidades en Salud. **Salgado MV**, Penko J, Fernandez A, Rios-Fetchko F, Mejia R. “Asociación entre el desarrollo de enfermedad coronaria temprana y el nivel socioeconómico en adultos de Argentina: estudio por modelo de simulación”. Ciudad de Buenos Aires.

2022 LXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) Molecular genetic and bioinformatic studies in patients with a family history of sudden death (750). R.S. Navarro, J.I. Fernandez Lopez, M. P Bellazzi, Patricia L. Perucca, **M. Delea**, L. Francipane, S. Menazzi3, S. V. Lopez, V. Cosentino, M. A. Elizar, H. J. Altube, G. Ontiveros, S. Andersen, G. Corró, **C. D. Bruque**. 16-19 de noviembre de 2022 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata. Publicado en suplemento de Medicina Vol. 82 Supl. V - 2022 PMID: 36368022

2022 LXX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología (SAI) Mother-to-child anti-nep passive immunizatio prevents aids disease progression in hiv-1 vertically-infected children. (703) R.S. Navarro, S. Marino, M.P. Bellazzi, **C.D. Bruque**, **G. Corró**. 16-19 de noviembre de 2022 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata. Publicado en suplemento de Medicina Vol. 82 Supl. V - 2022 PMID: 36368022

2022 LXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) Gamete recognition proteins in the light of comparative genomics (596) M.C. Campos, F. Pisciotano, **C.D. Bruque** and P. Saragüeta. 16-19 de noviembre de 2022 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata. Publicado en suplemento de Medicina Vol. 82 Supl. V - 2022 PMID: 36368022

2022 LXVII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) Transient inflammatory gene expression triggers reorganization of chromatin topology associated to

decidualization (429) L. Ant, F. Le Dily, J. Erramouspe, **C.D. Burque**, M. Beato², P. Saragüeta. 16-19 de noviembre de 2022 Hotel 13 de Julio – Mar del Plata. Publicado en suplemento de Medicina Vol. 82 Supl. V - 2022 PMID: 36368022

2022 XII Argentine Congress of Bioinformatics and Computational Biology (XIICAB2C): Enzymatic rational design guided by structural bioinformatics: Enhancing the affinity of PP1 to microcystin-LR with saturated mutagenesis followed by docking. E. Alba-Posse, **C. D. Bruque**, J. Gasulla and A. D. Nadra. Corrientes (Capital), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (UNNE). 24-25 November 2022

2022 L Congreso Argentino de Genética y II Jornadas Regionales SAG-NEA organizado por la Sociedad Argentina de Genética. Caracterización molecular del módulo rccx en pacientes con deficiencia de 21-hidroxilasa en argentina Claps A., C.S. Fernandez, **C.D. Bruque**, S. Belli, M. Stivel, T. Pasqualini, **M. Delea**, L. Espeche, L.B. Dain, M.I. Taboas. Corrientes, Argentina, 2 al 5 de octubre de 2022.

2021 LXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) GJB2 and GJB6 genetic variant curation in a non-syndromic hearing loss cohort from Argentina. Buonfiglio, P. I.; **Bruque, C. D.**; Menazzi, S.; Francipane, L.; Lotersztejn, V.; Elgoyhen, A.B.; Dalamón, V. K.; Aceptado para ser presentado en la Reunión Conjunta SAIC. SAI. AAFE. NANOMED-AR, 17 al 20 noviembre de 2021 y para ser publicado en suplemento de Medicina 81, 2021. PMID: 34878408

2021 LXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) In silico identification of adrenergic receptor-associated miRNA expression as biomarkers for 100% disease-free survival in breast cancer subtypes. Elia E, **Bruque CD**, Rodríguez MS, Pérez Piñero C, Lüthy IA. Aceptado para ser presentado en la Reunión Conjunta SAIC. SAI. AAFE. NANOMED-AR, 17 al 20 noviembre de 2021 y para ser publicado en suplemento de Medicina 81, 2021. PMID: 34878408

2021 LXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) Chromatin spatial organization during decidualization. Ant, L.; Erramouspe, J.; Le Dily, F.; **Bruque, C.D.**; Panizzo, S.; Vallejo, G.; Pisciotano, F.; Beato, M.; Saragüeta, P. Aceptado para ser presentado en la Reunión Conjunta SAIC. SAI. AAFE. NANOMED-AR, 17 al 20 noviembre de 2021 y para ser publicado en suplemento de Medicina 81, 2021. PMID: 34878408

2021 LXVI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC) Comparative genomics to explore ZP evolution. Campos, M.C.; Penna, C.; **Bruque, C.D.**; Pisciotano, F.; Saragüeta, P. Aceptado para ser presentado en la Reunión Conjunta SAIC. SAI. AAFE. NANOMED-AR, 17 al 20 noviembre de 2021 y para ser publicado en suplemento de Medicina 81, 2021.. PMID: 34878408

XI CAB2C- 11vo Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional. Exploring the genetic basis and evolution of Pantherine historical inter-specific hybridization Campos, M.C.; Penna, C.; **Bruque, C.D.**; Pisciotano, F.; Saragüeta, P. 8-12 Noviembre 2021 Free virtual conference with online streaming

7e) Difusión – Trabajos orales de divulgación: reportajes, charlas abiertas, ferias.

<https://ahoracalafate.com.ar/contenido/7016/salud-se-creo-en-el-calafate-una-unidad-de-investigacion-a-nivel-patagonico>

<https://ahoracalafate.com.ar/contenido/14352/el-conicet-admitio-como-investigadora-en-salud-a-una-medica-de-el-calafate>

<https://laopinionaustral.com.ar/edicion-impresa/profesional-del-hospital-samic-el-calafate-entre-los-autores-de-publicacion-en-la-revista-human-genomics-424638.html>

<https://www.unpa.edu.ar/noticia/la-unpa-y-el-hospital-samic-de-el-calafate-firmaron-convenio-marco-de-colaboracion>

<https://ucthp.hospitalelcalafate.gob.ar/>

8) Formación de RECURSOS HUMANOS

8a) Dirección de Becas Doctorales otras Instituciones / Fundaciones

1. **Tesis doctoral** - Director: Dr. C.D. Bruque. Codirector: Dr. F. Simonetti. Tesinista: Agustín Izquierdo Título: “Desarrollo de estrategias bioinformáticas para búsqueda de genes y variantes génicas asociados a muerte súbita” - Universidad de Quilmes - Buenos Aires - Argentina

8b) Dirección de Becas Maestrías

- **Tesis de Maestría.** Director: Dr. C.D. Bruque. Tesista: Ana Leticia Fernandes Gómes (a57712), estudiante de maestría de la Universidad del Algarve, Faro, Portugal, con el proyecto “Molecular genetics and bioinformatics approach of gene variants in genes associated with familial hypertrophic cardiomyopathy.” Inicio: 4 Mayo 4 de 2023 Finalización: 30 de septiembre del 2024.
- **Tesis de Maestría.** Director: Dr. C.D. Bruque Tesis de Maestría en Biología Molecular Médica Tesista: Luis Enrique Gómez- Médico Cardiólogo. Título: “Análisis genético en una cohorte de pacientes con enfermedades cardiovasculares hereditarias: identificación de variantes genéticas asociadas, su correlación con el fenotipo y su impacto en el pronóstico clínico.”
- **Tesis de Maestría.** Director: Dr. C.D. Bruque. Codirector: Dr. F. Pisciotano. Tesista: Silvana Panizzo. “Inteligencia Artificial aplicada en la detección de genes y variantes génicas en el diagnóstico de Muerte Súbita.” - Universidad Tecnológica Nacional - Buenos Aires - Argentina

- **Tesis de Maestría:** Director Dr. G. Corró. Tesista: Sofía de la Fuente. Título "Optimización del abordaje terapéutico en personas viviendo con VIH mediante un protocolo federal unificado de NGS para la determinación de resistencia a drogas antirretrovirales: comparativa con la técnica gold-standard y puesta a punto en beneficio de la salud pública"

9) COOPERACION INSTITUCIONAL:

9a) Participación/colaboración/convenio en redes de investigación internacionales: nombre completo del Convenio o Programa, datos de la contraparte, instituciones que participan en la red, título completo del proyecto, lugar, país.

Desde el 2024 El **Dr. Bruque y la Dra. Delea** participan en Reuniones mensuales como miembros del panel de expertos del ClinGen Congenital Heart Disease VCEP (<https://clinicalgenome.org/affiliation/50130/>):

El panel de experto está conformados por especialistas internacionales referentes en el área. El Panel de Expertos en Curación de Variantes de Enfermedades Cardíacas Congénitas (CHD VCEP) está comprometido a refinar las directrices ACMG/AMP existentes para la clasificación específica de variantes relacionadas con la enfermedad cardíaca congénita (CHD). El CHD VCEP abordará la clasificación de variantes en cuatro genes: GATA4, MYH6, NKX2-5 y NR2F2, cada uno de los cuales desempeña un papel decisivo en el panorama genético de la CHD. Estos genes están bajo el alcance actual del VCEP, que puede expandirse más adelante para incluir más genes. El panel planea evaluar variantes en estos genes que tienen discrepancias clínicamente significativas en la asignación de patogenicidad y ajustar las directrices en consecuencia para minimizar las inconsistencias. El CHD VCEP también tiene como objetivo revisar variantes principales que contribuyen a la enfermedad, incluidas aquellas encontradas en poblaciones subrepresentadas, así como variantes identificadas tanto por miembros del CHD VCEP como por partes externas.

9b) Participación/colaboración/convenio en redes de investigación nacionales: nombre completo del Convenio, datos de la contraparte, red o institución, proyecto, lugar.

Red de Nacional de Genómica y Bioinformática - "Optimización del abordaje terapéutico en personas viviendo con VIH mediante un protocolo federal unificado de NGS para la determinación de resistencia a drogas antirretrovirales: comparativa con la técnica gold-standard y puesta a punto en beneficio de la salud pública" 2023-2025 (por UCTHP **Dr Guillermo Corró, Dra Marisol Delea**)
Nodos de sur a norte: Tierra del Fuego (Htal Regional de Ushuaia), Santa Cruz (UCTHP - Htal El Calafate SAMIC), CABA (UOCNGyB - ANLIS-Malbrán) y Córdoba (Laboratorio Central de la Provincia)

Fortalecimiento de las capacidades técnicas para la evaluación del reservorio de VIH: nuevas metodologías aplicables a estudios de cura. 2024-2026. Nodos: CABA (INBIRS), Tucumán (Facultad de Medicina - UNT) y Santa Cruz (Por UCTHP **Dr. Guillermo Corró, Dra Marisol Delea**)

10) DOCENCIA:

10a) Regular universitaria. (cargo, asignatura, cátedra, carrera, facultad, universidad)

Dr. Corró G. Docente *Ad hoc*. Cátedra de Inmunología, Facultad de Farmacia y Bioquímica UBA (Materia Inmunología de Procesos Infecciosos)

10b) Postgrado y maestrías (indicar cargo, curso, facultad / universidad / institución, país, duración, fecha)

- 2023 - “Concurrencia Colaborativa Federal en Citogenética y Citogenómica Clínica” del 6 de julio al 12 de diciembre de 2023. de 50 hs de duración y evaluación final, organizado con modalidad virtual por el grupo ad hoc «Red Colaborativa de profesionales Especializados en Diagnóstico Genético» de la Red de Investigación Traslacional en Salud (RITS, CONICET) - **Dra. Delea M.**
- 2023 - “Curso Anual de Genética Médica 2023” dictado en el Centro Nacional de Genética Médica con modalidad virtual de 100 horas de duración con evaluación final. De Abril a Diciembre de 2023.- **Dra. Delea M.**
- 2021 - Docentes a cargo de la Dra. Liliana Dian y el Dr. Ezequiel Surace- Curso de Posgrado – Docente de Trabajos Prácticos - 10 de mayo al 4 de junio– FCEyN – UBA – Argentina. Teórico-Práctico con examen final **Dr. Bruque C.D.**
- 2022 -Docentes a cargo de la Dra. Liliana Dian y el Dr. Ezequiel Surace. 9 de mayo al 3 de junio– FCEyN – UBA – Argentina. Teórico-Práctico con examen final. **Dr. Bruque C.D.**
- 2023 - Docentes a cargo de la Dra. Liliana Dian y el Dr. Ezequiel Surace. 8 de mayo al 16 de junio– FCEyN – UBA – Argentina. Teórico-Práctico con examen final. **Dr. Bruque C.D.**
- 2024 -Docentes a cargo de la Dra. Liliana Dian y el Dr. Ezequiel Surace - Curso de Posgrado – Docente de Trabajos Prácticos - 10 de mayo al 4 de junio– FCEyN – UBA – Argentina. Teórico-Práctico con examen final. **Dr. Bruque C.D.**
- 2022- Curso de real time – Docentes a cargo **Dr. Bruque Carlos David** y Docente Invitado. **Dr. Guillermo Corró.** Consejo de Genética - Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Mayo 2022

10c) Seminarios internos con todos los datos: Título, fecha, lugar.

Seminarios internos quincenales de actualización y avance de tesis a cargo de los miembros de la UCTHP y becarios / tesisistas externos.

10d) Capacitación de RRHH en la UCTHP

1. 2023-2024 Angélica Castro Escalante, becaria doctoral UBA. Cátedra de Farmacología de la Facultad de Odontología UBA. Estadías de formación en Biología Molecular. Investigador UCTHP a cargo: **Dr. Bruque**
2. 2024 Melanie Pérez Küper, becaria doctoral Agencia I+D+i. Facultad de Medicina UBA. Proyecto de Movilidad Federal Agencia I+D+i. Investigador UCTHP a cargo: **Dr Corró**

10e) Cursos Realizados desde la UCTHP

1. 2024 .Taller: Introducción a la Escritura de Proyectos de Investigación. Docentes: **Dr. Corró y Dra. Salgado.**
2. 2023 .Taller: Introducción a la Escritura de Proyectos de Investigación. Docentes: **Dr. Corró y Dra. Salgado.**
3. 2023-Capacitaciones de la Red Federal de Genómica y Bioinformática. Área: Genética Molecular Humana Docentes: **Marisola Delea**, Sandra Rozental, Romina Armando, Agustín Izquierdo, **Carlos David Bruque**, Julián Sánchez Loria. 22 de agosto hasta el 31 de agosto. Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica. El Calafate SAMIC.

11) FINANCIAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO

11a) Subsidios nacionales

Subsidios como grupo responsable de Investigadores de la UCTHP

- INC convocatoria 2022. Título: Caracterización genómica de biopsias de cáncer de mama de pacientes de la Patagonia Austral para el estudio de perfiles moleculares: correlación con variables epidemiológicas, de ancestría y de progresión tumoral. Hospital de Alta Complejidad "El Calafate" SAMIC Director: Facundo Pelorroso. Grupo: Guillermo Corró, Monica Paola Bellazi, Romina Soledad Navarro, Carlos David Bruque, Cecilia Pérez Piñero, María Sol Rodríguez, Isabel Luthy, Josefina Campos, Tomás Poklépovich, Francisco Pisciotano, Maria Clara Campos.
- PICTO-2021-UCTH-003: Título: Estudio genómico en una cohorte de pacientes refractarios a la infección por SARS-CoV-2 y no respondedores a Sputnik-V. Perspectivas para el desarrollo de planes de vacunación efectivos y el diseño racional de vacunas contra beta-coronavirus. Director: Dr. Guillermo Corró; Grupo Responsable: Dr. Carlos David Bruque y Dr. Facundo Germán Pelorosso. Grupo Colaborador: Dra. Lorena Itatí Ibañez, Med. Virna Almeida, Bioq. Romina Soledad Navarro, Lic. María Florencia Pavan, Téc. Mónica Paola Bellazzi.

Subsidios como colaboradores de investigadores de la UCTHP

- FOCANLIS 2022 ANLIS- Malbrán. Título: Desarrollo e implementación de nuevas metodologías para el diagnóstico de Hiperplasia Suprarrenal Congénita por déficit de 21-hidroxilasa en Argentina. Director del Proyecto: Taboas Melisa. EX-2021-108916996-APN-DACAIYSGHANLIS FOCANLIS 2022-
- 2022 FOCANLIS ANLIS- Malbrán. Título: Diseño y prueba de un panel de genes para tres áreas del CNMG. Hipercolesterolemias Severas, Pancreatitis Hereditaria y Displasias Esqueléticas. Director del Proyecto: Paola Celina Jablonski. EX-2021-108916996-APN-DACAIYSGHANLIS FOCANLIS 2022-
- PIP 2021-2023 GI CONICET. Título del proyecto: Estudio molecular de hipoacusias hereditarias. Análisis de Mutaciones y Funcionalidad Proteica en peces Cebras (Danio rerio). Director del proyecto: Dra. Dalamon Viviana, Codirector: Plazas, Paola Viviana. Colaborador Bioinformática y Biología Molecular. Área: Biología Molecular. Monto: \$730.000,00.- Código del Subsidio: 11220200102690CO

11b) Becas Salud Investiga

- **2022** - 2021-2022 Categoría: Investigación traslacional Múltiples investigadores. Creación e implementación de una red patagónica de atención, asesoramiento y diagnóstico genético para garantizar el acceso a la salud en el contexto de hospitales generadores de conocimiento. Hospital de Alta Complejidad El Calafate SAMIC.

Coordinador: Bruque Carlos David.

Becarios: Facundo Peloroso; Sabrina Soledad Fernandez, Maria Silvina Juchniuk, Cecilia Alvarado, Mariela Vilte.

- **2021** - 2021-2022 Categoría: Hospitales Nacionales

Coordinador/Becario. Título: Implementación de la unidad de conocimiento traslacional hospitalaria patagónica en el hospital de alta complejidad El Calafate SAMIC.

Coordinador/Becario: Bruque Carlos David.

Becarios: Guillermo Corró, Romina Soledad Navarro.

12) Agradecimiento de Donaciones recibidas

El directorio de la Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica agradece profundamente las donaciones realizadas a la misma dado que las mismas han contribuido en forma sustancial al funcionamiento y desarrollo de la Unidad, a saber:

- Romina Navarro, Guillermo Corró y David Bruque por el mobiliario del laboratorio y oficina de Diagnóstico Molecular (2022).
- Guillermo Corró por la heladera bajomesada (2022).

- *Marisol Delea por los kits de MLPA para pacientes con neurofibromatosis (2023).*
- *Guillermo Corró por los kits de carga viral de CMV para pacientes trasplantados (2023).*
- *David Bruque por la Heladera con Freezer.(2024)*

13) Equipamiento que ha ingresado a la UCTHP

Equipamiento por la Red Federal de Genómica y Bioinformática:

- Secuenciador MiSeq - Illumina
- Ciclador Térmico de placas - Labnet

Equipamiento por la Red Federal de Virosis Respiratorias:

- Cabina de seguridad biológica IIB LabGard - NUAIRE

Equipar Ciencia (equipamiento ganado por los investigadores de la UCTHP para el Hospital y no entregado)

- Secuenciador de Sanger
- Citómetro de Flujo

Debido al incumplimiento del pago del seguro de caución del subsidio otorgado por una desgestión del consejo de administración, el Hospital no ha recibido equipos de este programa que si fueron otorgados a otros hospitales nacionales. En la actualidad se están celebrando reuniones de coordinación con el Ministerio de Salud de la Nación para poder seguir con la gestión de estos equipos.

14) Redes de participación o coordinación por parte de investigadores de la UCTHP

En cada una de las siguientes redes, los investigadores de la UCTHP participan activamente, ya sea en calidad de coordinadores, colaboradores o consultos.

- Unidad de Monitoreo Ambulatorio de Virus Respiratorios
- Red Federal de Virus Respiratorios
- Red Federal de Genómica y Bioinformática
- Red Colaborativa de Laboratorios en Oncología Pediátrica
- Red Federal de Fibrosis Quística - CNGM-ANLIS-Malbrán - Laboratorio referente de Santa Cruz para test de sudor y estudios moleculares.
- Red Federal de UCTH.

- Red Colaborativa de Profesionales Especializados/as en Diagnóstico Genético Red de Investigación Traslacional en Salud (RITS, CONICET)
- La Red Nacional de Hospitales
- Red Patagónica de Genética Humana Generada desde la UCTHP-HAC El Calafate SAMIC

15) Estudios de Alta Complejidad realizados e implementados dentro del servicio de Diagnostico Molecular Dependiente de la UCTHP

El Servicio de Diagnóstico Molecular, que funciona en el ámbito de la UCTHP, es el instrumento de vinculación tecnológica y aplicación de la Unidad. Así, las tecnologías adquiridas y desarrolladas como parte de la actividad científica de los investigadores, son volcadas a la comunidad a través de la implementación de nuevos diagnósticos, programas de seguimiento y desarrollo de políticas y normativas. Actualmente, se cuenta con las siguientes prestaciones

Área de Genética Molecular Humana y Bioinformática

- Estudio de genes específicos por Secuenciación de Sanger
- Test de Sudor
- Estudio de patologías congénitas por MLPA
- Estudio de patologías congénitas por ArrayCGH
- Estudio de patologías congénitas por Secuenciación de Nueva generación: Paneles de Genes y Exomas Clínicos

Área de Virología e Inmunología Molecular

- Diagnóstico Molecular de HIV-1 (Multiplex PCR de provirus y Carga Viral Plasmática cualitativa) diagnóstico perinatal, infección vertical e inmunosuprimidos
- Carga Viral Plasmática de HIV-1 cuantitativa (seguimiento de pacientes retrovirus)
- Determinación de genoma de SARS-CoV-2 por RT-PCR en secreciones nasofaríngeas
- Determinación de genoma de Influenza A por RT-PCR en secreciones nasofaríngeas
- Determinación de genoma de Influenza B por RT-PCR en secreciones nasofaríngeas
- Diagnóstico de Virus Neurotrópicos en LCR (HSV I y II, Enterovirus, CMV, VZV, EBV y SARS-CoV-2)
- Determinación de HSV en secreciones
- Determinación y tipificación de HPV de alto riesgo
- Determinación Carga viral de CMV para pacientes trasplantados
- Estudio de resistencia a ARV en pacientes HIV-1 con fallo terapéutico
- Determinación de VZV, HZV en secreciones y plasma
- Determinación de EBV y CMV en Células Mononucleares

Área de Oncología Molecular

- Diagnóstico y tipificación de Leucemias Mieloides y Linfoides
- Diagnóstico de Policitemia Vera y otras patologías hematológicas por detección de BCR-ABL, JAK2 V617F, JAK2 exón 12, y otras mutaciones puntuales.
- Tipificación de tumores sólidos por B-RAF
- Tipificación de tumores sólidos por K-RAS
- Tipificación de tumores sólidos por RAS
- Enfermedad Residual Medible para LMC

Cabe destacar que para muchos de los estudios mencionados, el Servicio de Diagnóstico Molecular, es el **único prestador en la provincia y en algunos de los casos, del país**, siendo así centro receptor de derivaciones de todo el país. Todas las prestaciones han sido incluidas en el NOMENCLADOR del Servicio, trabajado junto al área de Recupero de Costos del Hospital para ser facturadas oportunamente, llevando en el Servicio de Diagnóstico Molecular, un estricto control de todas las prestaciones facturables y por lo tanto recuperables que se realizan. De esta forma, el Servicio se perfila como un sector autosustentable e incluso generador de recursos para el Hospital.

Estadísticas del Servicio por año desde su creación, según complejidad creciente de las técnicas

Estudios realizados en 2021

Área	Total /área	COVID	qPCR	otras PCR	SANGER	NGS	Array	otros
Virología	6861	6792	55	14				
Genética Humana	4					2		2
Oncología								
Total	6865	6792	55	14	0	2	0	2

Estudios realizados en 2022

Área	Total /área	Respiratorias	qPCR	otras PCR	SANGER	NGS	Array	otros
Virología	6079	5991	72	16				
Genética Humana	152				59	46	26	21
Oncología	27		15	6	6			
Total	6258	5991	87	22	65	46	26	21

Estudios realizados en 2023

Área	Total /área	Respiratorias	qPCR	otras PCR	SANGER	NGS	Array	otros
Virología	2026	572	987	228		239		
Genética Humana	421				77	238	60	46
Oncología	42		32		10			
Test de Sudor	12							12
Total	2501	572	1019	228	87	477	60	58

16) Implementación de la primera Residencia Nacional en Investigación Traslacional

¿Quiénes pueden aplicar y dónde se realizará la residencia?

Bioquímicos, Lic. Biología y Lic. Biotecnología

Sede: Unidad de Conocimiento Traslacional Hospitalaria Patagónica (UCT-HP), del Hospital de Alta Complejidad El Calafate SAMIC, en la ciudad de El Calafate, Santa Cruz.

La formación del residente estará a cargo de los profesionales del Servicio de Diagnóstico Molecular, dependencia de la UCT-HP.

Propósitos de la Formación

Formación de Profesionales de la Salud en Investigación Traslacional. Será un profesional que posea los conocimientos, destrezas y actitudes fundamentales que le permitan desarrollarse como Investigador en el ámbito de las Ciencias de la Salud. Será además un profesional con capacidad para integrar grupos interdisciplinarios de trabajo, para llevar adelante una adecuada vinculación de los ámbitos académicos y la práctica clínica. Tendrá el hábito y la necesidad de la formación profesional continua como forma de actualización para ofrecer la alternativa más apropiada a cada desafío.

Dado que no existe en la actualidad una especialidad en Investigación Traslacional que pueda certificarse, el profesional será inscripto para optar por el Título de Doctor de la Universidad de Buenos Aires en una de las disciplinas que se desarrollan en la UCT-HP (Genética Humana, Virología, Inmunología, Oncología o Bioinformática).

Por otro lado, se pretende desarrollar el respeto a los derechos de los pacientes sobre bases éticas de la investigación y compromiso comunitario.

Cronograma de actividades, cursos y rotaciones

Los residentes de investigación traslacional tendrán las actividades propias de un estudiante de Doctorado, sumado a una serie de cursos y rotaciones que perfilarán al residente como investigador traslacional, permitiéndole desarrollar las cualidades para realizar Investigación Traslacional en Salud en el ámbito hospitalario. Se coordinará al menos una rotación externa (ya sea en el exterior o en el país) para afianzar las habilidades teóricas, técnicas y académicas del residente. La sede de estas rotaciones externas dependerá de la temática en la que el residente realice su tesis de Doctorado.

Cronograma de Cursos Obligatorios y Específicos para Residentes en Investigación Traslacional

Mes Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Metodología de la Investigación		Escritura de Proyectos Científicos			Ética en Investigación						
2	Estadística Aplicada a Investigación en Salud 1: Generalidades y Aplicaciones						Estadística Aplicada a Investigación en Salud 2: Funciones complejas y aplicaciones prácticas					
3	Bioinformática Aplicada a la Investigación Traslacional						Rotación Externa					
4	Gestión y Traducción del Conocimiento - Jefatura de Residentes											

Metodología de la Investigación: 50hs a cargo del Dr Alejandro Ferrari (Doctor en Inmunología, Investigador de CONICET, Docente FFyB-UBA)
Escritura de Proyectos Científicos: 50hs a cargo de la Dra María Victoria Salgado (Doctora en Medicina, Investigadora CEDES, Vicedirectora UCT-HP) y Dr. Guillermo Corró (Doctor en Virología, Jefe del Servicio de Diagnóstico Molecular UCT-HP, Docente FFyB-UBA)
Ética en Investigación: 50hs a cargo del Dr. Carlos D. Bruque (Doctor en Genética, Director UCT-HP)
Estadística Aplicada a Investigación en Salud 1 y 2: 148hs teóricas a cargo del Mg Carlos A Rocco (Master en Estadística FCEN -UBA, IBM Costa Rica)
Bioinformática Aplicada a la Investigación Traslacional: 80hs a cargo del Dr. Carlos D. Bruque
Gestión y Traducción del Conocimiento, en articulación con la Maestría en Investigación Traslacional en Salud, Universidad Nacional Arturo Jauretche

17) Unidad Asociada UCTHP-CONICET

En la actualidad la UCTHP posee dos investigadores a CONICET y un tercero que está siendo evaluado para su ingreso a la carrera de investigador de CONICET.

Asimismo, la UCTHP del Hospital de Alta Complejidad El Calafate S.A.M.I.C. ha sido aprobada como Unidad Asociada de CONICET (RESOL-2023-2247-APN-DIR#CONICET y



EX-2023-13487678-APN-DDGUE#CONICET) significando un logro único y pionero en la provincia y en la Patagonia Austral, dado que es, además, la única unidad aprobada como Nodo de Investigación en Salud CONICET de toda la región (RESOL-2023-2247-APN-DIR#CONICET). Nos encontramos actualmente a la espera de la firma del convenio específico para seguir construyendo Salud y Ciencia de Calidad en el hospital y el la Provincia.