











Prevención

- Control de tabaquismo y consumo de alcohol
- Dieta saludable y actividad física
- Contaminación ambiental
- Exposición a carcinógenos y radiación
- Cáncer causado por infecciones (papilomavirus, H pylori, etc)

Detección precoz

- Cribaje poblacional: mama, cérvix, CRC (90% población)
- Diagnóstico por imagen

Investigación, educación y asistencia de excelencia

- Infraestructuras y Centros Integrales de Cáncer (CCI/CCC)
- Multidisciplinariedad
- Impulsar investigación a nivel europeo

Calidad de vida de pacientes y supervivientes

European Cancer Patient Digital Center (EHDS)

Reducir desigualdades a nivel europeo

European Health Data Space (EHDS): La primera plataforma europea de datos en SALUD

ENTORNO SEGURO para intercambio de datos

- → Empoderar al paciente en la gestión de sus datos
- → Mejorar la eficiencia de los sistemas de historiales clínicos
- → Proporcionar un sistema eficiente, seguro y fiable para un major aprovechamiento de los datos en salud

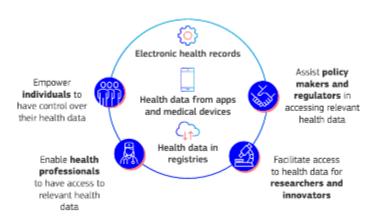
DIGITALIZACIÓN

- → Mejorar la investigación y calidad asistencial
- → Guiar políticas y regulaciones en materia de salud

INTEROPERABILIDAD

- → Asistencia basada en la evidencia
- → Reducir redundancias y sobrecostes
- → Fomentar la innovación





https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space en

UNCAN.eu: Plataforma europea de datos en CÁNCER

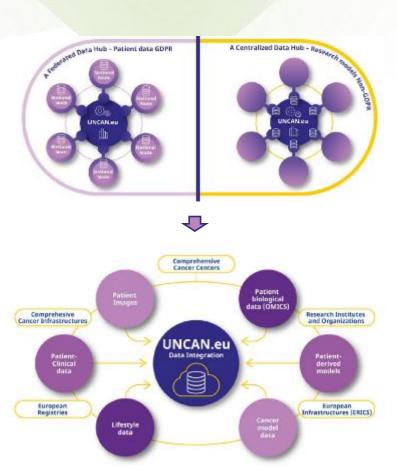
Identificación de prioridades en investigación





UNCAN.eu: Plataforma europea de datos en CÁNCER

- Conectada con nodos nacionales de datos
- Co-creación con investigadores y pacientes
- o Principios de equidad e inclusividad
- Estructura federada
 - Infraestructuras
 - Recolección de datos
 - Armonización, Centralización e Integración de datos
 - Anotación y Funcionalización
 - Evaluación clínica



HORIZON EUROPE

NEWS ANNOUNCEMENT | 18 April 2024 | European Health and Digital Executive Agency

2024 Horizon Europe call to support the EU Mission on

Cancer

Seis nuevos "topics":



- 1. Use cases for the **UNCAN.eu research data platform** (RIA)
- 2. Support dialogue towards the development of **national cancer data nodes** (CSA)
- 3. Accessible and affordable tests to advance **early detection of heritable cancers** in European regions (IA)
- 4. Support a **pragmatic clinical trial programme** by cancer charities (CSA)
- 5. Improving the **understanding and management of late-effects** in adolescents and young adults (AYA) with cancer (RIA)
- 6. An information portal for the European Cancer Patient Digital Centre (IA)

ESTRATEGIAS EUROPEAS EN ONCOLOGÍA.

2024 Harizon Europe call to support the EU Mission on Cancer



1. Use cases for the UNCAN.eu research data platform (RIA)

Design and implement a portfolio of use-cases to steer the development of the UNCAN.eu platform. Use cases should advance the understanding of mechanisms involved in cancer development and progression.
At least one use-case should target a cancer type with a 5-year overall survival of less than 50% from the time of diagnosis. A second use-case should target paediatric cancer
Use-cases should increase the diversity of digital tools and services available for cancer researchers.
The successful consortium should develop innovative approaches, to integrate and analyse heterogeneous data from multiple sources and different research domains, including the participation of the necessary interdisciplinary set of European infrastructures and national data nodes. In this regard, at least one use-case should integrate imaging, digital pathology and genomic data.

Strategic plan

What Horizon Europe's strategic plan is and how it is developed

PAGE CONTENTS

The second Horizon Europe strategic plan 2025-2027

Background

Documents

Latest

The second Horizon Europe strategic plan 2025-2027

The Horizon Europe strategic plan 2025-2027 steers research and innovation funding 2025-2027, addressing the key global challenges such as climate change, loss of biodiversity, the digital transition and an ageing population.

The strategic plan sets out 3 strategic orientations for research and innovation investment under Horizon Europe for the years 2025-2027:

- Green transition
- Digital transition
- A more resilient, competitive, inclusive and democratic Europe

Nuevos "topics" para 2026 y 2027...

- Digitalización
- Predicción y detección temprana
- Pragmatic clinical trials
- Survivorship

PEICTI (2024/27)

Alineado con las 5 HE MISSIONS y Agenda 2030

En el ámbito de **BIOMEDICINA/CÁNCER**:

- o Prevención
- Medicina de Precisión
- o Técnicas para Diagnóstico y Tratamiento
- o Rehabilitación y Cuidados Paliativos

Estrategia Nacional en Cáncer (2021)

Alineada con prioridades europeas

Ámbito de investigación, asistencial y calidad de vida

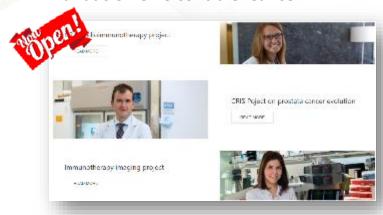
- o Prevención y promoción de salud
- Atención sanitaria
- o Infancia y adolescencia
- o Datos e información en cáncer
- Investigación



Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027

ESTRATEGIAS NACIONALES EN ONCOLOGÍA.

Fundación CRIS contra el Cáncer



Fundación FERO



Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)



Convocatoria Becas, Proyectos y Premios SEOM 2025

Programa AECC Reto 70% Supervivencia



https://www.contraelcancer.es/es/area-investigador/retoAECC70Supervivencia



CRUK Cancer Grand Challenges



https://cancergrandchallenges.org/



PRIORIDADES EN INVESTIGACIÓN EN CÁNCER

Prevención

Diagnóstico de precisión

Terapia de precisión

Cáncer Pediátrico

Calidad de Vida y Supervivencia

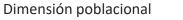
Equidad

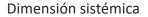






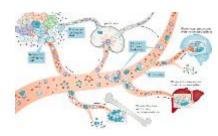






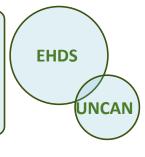
Individualización

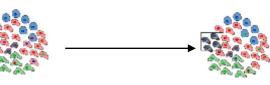




Dimensión espacial

- Datos Moleculares (ómicas)
- Imagen (radiología, patología)
- Historial clínico
- Patient-reported outcomes
- Exposoma, movilidad, etc





Dimensión temporal



Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

Impacto

Otros aspectos

















Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

Impacto

Otros aspectos

- Dimensionamiento
- Básico, traslacional, clínico
- Orientado vs no-orientado
- o Individual vs coordinado
- Finalidad:
 - Desarrollo de modelos/tecnología
 - Biomarcadores/terapias
 - Impacto en práctica clínica
 - etc...



- → Familiarizarse con las bases.
- → Criterios de elegibilidad
- → Consultar proyectos concedidos en años anteriores

Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

Estructura y Narrativa

Otros aspectos

- Multidisciplinariedad, colaboraciones
- Avance sobre el estado actual
- Hipótesis ambiciosas, claras y realistas
- Resultados esperados
- Viabilidad



→ Enfatizar la idoneidad del proyecto para resolver el "research gap" e inspirar futuras líneas de investigación

Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

Impacto

Otros aspectos



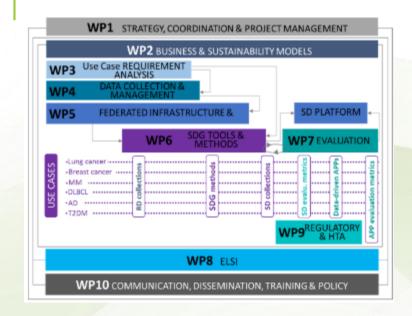
- Datos preliminares
- Distribución de tareas
- Metodología apropiada, aspectos estadísticos
- Acorde a la duración del proyecto
- Limitaciones, riesgos y planes de contingencia
- Aprobaciones éticas

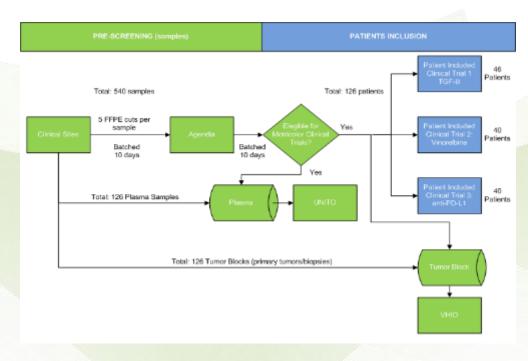


- → Independencia de los objetivos (*)
- → Evitar "fishing expeditions"



→ Diagramas de flujo (Pert diagram) sirven para representar interacción entre tareas





Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimenta

Perfil del Investigador/a o Equipo

Impacto

Otros aspectos

- Publicaciones
- Atracción de financiación
- Experiencia internacional
- Participación en redes y consorcios
- Capacidad formativa: tesis, clases, etc
- Complementariedad del equipo
- Historial de colaboraciones previas



- → Es importante contar una historia en el CV
- → Convencer de que eres el major candidato

BIOGRAPHICAL SKETCH

Provide the following information for the Seniorhay personnel and other agnificant contributors. Follow this format for each person. DO NOT EXCEED FOUR PAGES.

NAME Sobel, Mark E.	Executive Officer		
ella COMMONS USER NAME (credental, e.g., agency logis) mesobel			
EDUCATION/TRANSES (Begin with baccateurisate or other vistor or residency fraining if agains (be)	stressoral education,	such as rorsing, in	mude postdectoral training are
INSTITUTION AND LOCATION	DEGREE (Fasocostos)	MMY	FIELD OF STUDY
Brandels University, Watham, MA Mount Sinal School of Medicine, New York, NY Graduate School of the City University of New York	BA MD PhD	1970 1975 1975	Psychology Medicine Biomedical Sciences

A. Biosketch

National Cancer Institute, NIH, Bethesda, MD

s B.A. from Brandels University in 1970, his M.D. from the Mount Sinai School of Medicine in 1975 and his Ph.D. in Biomedical Sciences from the Graduate School of the City University of New York in 1975 with a concentration in Biochemistry. He completed a one-year residency in pediatrics at the Boston Children's Hospital Medical Center in 1976. He began a 25-year career at the National Institutes of Health in 1976. From 1992-2001, Dr. Sobel was Chief of the Molecular Pathology Section of the National Cancer Institute. His main research interests were gene regulation, molecular basis of metastasis, and molecular diagnostics. He was the Course Director and main featurer of the Concepts in Molecular Biology Course offered by the American Society for Investigative Pathology from 1987 to 1999. and he trained several of the current Molecular Diagnostics Laboratory Directors in the United States. He was awarded the United States Public Health Service Commendation Medal in 1989, the Saul J. Horowitz, Jr. Memorial Award from the Mount Sinai School of Medicine in 1991, and was inducted into Alpha Omega Alpha in 1995. Dr. Sobel was President of the American Society for Investigative Pathology (ASIP) from 1999-2000 and President of the Association for Molecular Pathology (AMP) in 1999. Since 1996, Dr. Sobel has focused his attention on biomedical ethics, human subjects protections, and the application of molecular diagnostics to improving healthcare. He has been a major spokesperson within the pathology and oncology communities to educate and discuss appropriate means for clinicians and researchers. to access human biological materials to improve knowledge about human disease and simultaneously respect human subjects and was a member of the Board of Directors of AAHRPP (Association for the Accreditation of Human Research Protection Programs) from its inception in 2001 until 2008. He is currently a member of the Editorial Boards of Laboratory Investigation, Diagnostic Molecular Pathology, and Archives of Pathology and Laboratory Medicine. In 2001, Dr. Sobel left the National Cancer Institute to become the Executive Officer of the ASIP (publisher of The American Journal of Pathology and co-publisher of The Journal of Molecular Diagnostics), AMP (co-publisher of The Journal of Molecular Diagnostics), the Intersociety Council for Pathology Information (ICPI, publisher of The Directory of Pathology Training Programs), and the Association of Pathology Chairs (APC). He is currently Executive Officer of ASIP and ICPI and Executive Officer Emeritus of AMP and APC.

B. Positions and Honors

Positions a	nd Employment
1980-1983:	Research Associate, Laboratory of Developmental Biology and Anomalies, National Institute of Dental Research, NIH, Bethesda, MD
1983-1992:	Senior Investigator, Laboratory of Pathology, National Cancer Institute, NIH, Bethesda, MD
	Chief, Molecular Pathology Section, Laboratory of Pathology, NCI, NIH, Bethesda, MD
2001-2006:	Guest Researcher, Laboratory of Pathology, NCI, NIH, Bethesda, MD
2001-preser	rt:Executive Officer, American Society for Investigative Pathology, Bethesda, MD
2001-2011:	Executive Officer, Association for Molecular Pathology, Bethesda, MD
2001-preser	t: Executive Officer, Intersociety Council for Pathology Information, Bethesda, MD
2001-2011:	Executive Officer, Association of Pathology Chairs, Bethesda, MD
2006-2012-	Special Volunteer I absorber of Butheless MCI MM Betherds MD

Narrativa Profesional/Resumen del CV



- Quién eres como investigador/a y tu motivación
- o Cuál ha sido tu trayectoria hasta el momento
- o Contribuciones más allá del listado de artículos y métricas basadas en la revista e impacto en distintas dimensiones
- Qué aspiraciones tienes a corto y largo plazo





















Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

Impacto

Otros aspectos

- Impacto en carrera investigadora
- Científico-técnico, social, económico
- Plan de diseminación adecuado
- Plan de explotación industrial
- Gestión de datos de investigación



- → Transmitir credibilidad: ambicioso pero realista
- → Ligarlo a experiencia propia o de la institución

Pertinencia al Ámbito de la Convocatoria

Originalidad e Innovación

Diseño Experimental

Perfil del Investigador/a o Equipo

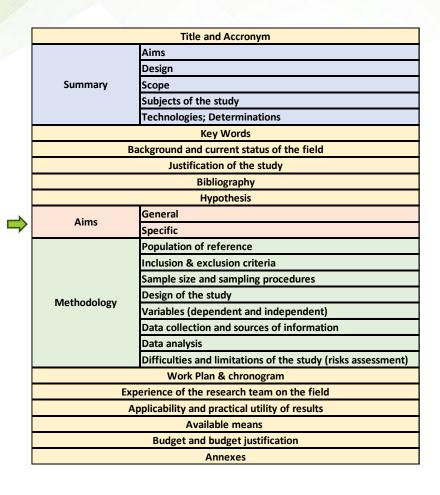
Impacto

Otros aspectos

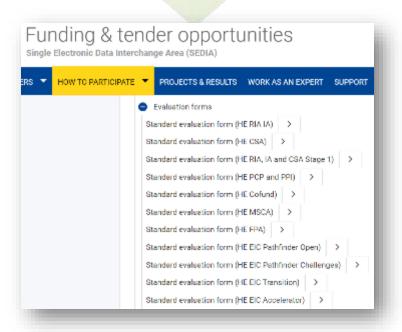
- Entorno institucional apropiado
- Consideración de la dimensión del sexo
- o Involucración de pacientes/ciudadanos
- o Programas educativos (eg: FPI, etc)
- o Efecto tractor, según el ámbito



→ Evitar ambiguedades y proporcionar información concreta



Criterios de Evaluación suelen estar disponibles



ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities

Página de "Objetivos Específicos"

SPECIFIC AMS. A large fraction of human gametes are aneuploid. Fertilization of aneuploid gametes leads to pregnancy loss or disorders such as Down's syndrome. Aneuploidy typically arises from chromosome segregation errors during prophase I of melosis. Homologous chromos ome pairing, double strand break (DSB) formation and repair, and recombination all occur during prophase I to ensure proper chromosome segregation. The mechanisms that regulate these processes are incompletely understood. Consequently, limited strategies exist to predict or prevent aneuploidy during gametogenesis.

Past studies in mice have been limited to low resolution, global analyses of meiotic chromosomes. In particular, the field lacks tools to probe the dynamics of genefic gene lorg luting meiosis. Equally important argeting proteins to apeofic chromosome loci in vivo may help resolve outstanding questions regarding the mechanism of DSB formation during meiosis in mammals. To overcome this barrier, we have established a lucres eence reporter-operator system (FROS) based on the lac operator-lac repressor (lacO-lacR) paradigm, which enables protein targeting to distint operantic regions. FROS also allows us to visualization and in allow promotions one motions using 30 time-lapse movies complemented with customized visualization and in allow analysis and simulation. The proposed research in mice will discent for the first time in vivo how chromosome disturction goes awar to cause anautolicit.

Aim 1. Determine the mechanisms and regulation of homologous chromo-some pairing, and synapsis in meiosis are accompanied by prominent telomer-led rapid prophises involved promotions and the promotion of the property of th

Aim 2. Discover new factors generating RPMs and mediating homologous chromosome pairing, RPMs are generated in the cytoskelon and translated to telomeres through the LINC complex on the nuclear membrane. We showed that in mice microtubules, and to some extent dynein, contribute to RPMs, but we hypotheegic that other motors also support these movements. Indeed, we recently identified kinesins as candidate molecular motors involved in generating RPMs. Aim 2.1 will use unbiased proteomic approaches followed by confirmation with o-immunoprecipitation and microscopy of candidates to identify motor proteins associated with microtubules and the LINC in mouse spermatorytes. Aim 2.2 will employ functional as says to decipher the roles of kinesin and other candidate motors in menotic processes. Briefly, we will determine how kines in inhibitors affect RPMs and chromosome pairing in seminiferous tubules. Additionally, we have created conditional KIPSB knockout micro to test its physiological relevance in spermatorytes.

Aim 3. Understand the role of mouse ANKRD31 as a regulator of meiotic DSB formation. Meiotic recombination is initiated by SPO11-dependent DSBs Precise targeting and control for timing of SPO11 action is essential to proper chromosome segregation during meiosis. Mice lacking ANKRD31 have altered DSBs locations, lack DSBs at the PAR region, and show homologous chromosome paring failures in both autosomes and sex chromosomes. We <u>hypothesize</u> that ANKRD31 acts as a sofficial to recruit pro-DSB factors to specific genomic locations, thus regulating the timing, number, and distribution of DSBs genome wide. Using FROS; we will target ANKRD31-GFP-lacR to the lacO region in spermatocytes and determine the effect on the recruitment of SPO11 auxiliary proteins (i.e., REC114, MELE, and IHO1), DSB repair progress ion (marked by DMC1 and MSH4 at lacO sites), and homologous chromosome interactions. Results here will provide answers to specific questions regarding the function of SPO11 auxiliary proteins in DSB formation and establish proof-objerible proof-objerible in DSB formation and establish proof-objerible pr

Impact: Our proposed research using FROS will lead to breakthroughs in chromasome pairing and DSB formation, and thus help illuminate the causes of chromosome mis-segregation and aneuploidy. FROS can be adapted to explore multiple biological processes in other tissues. Given the key role of chromosome dynamics and DNA repair in cell behavior, development, and disease, our FROS mice will represent a powerful resource for the broader's clientific community.

QUÉ propones hacer? PORQUÉ es importante?

- o Introduce la cuestión y la necesidad de abordarla.
- Proporciona contexto para justificar tu propuesta
- Establece tu HIPÓTESIS

Cómo planteas TESTARLO y cómo lo ESTRUCTURAS?

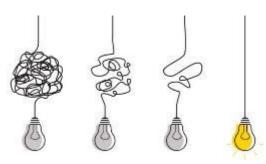
- Objetivos específicos y tareas
 - Breve descripción de la metodología
 - Resultados esperados de acuerdo a la hipótesis

Qué IMPLICACIONES tendrá si se cumple?

 Transmite el IMPACTO de acuerdo al ámbito de la convocatoria o agencia financiadora

Es importante contar una historia que responda a los criterios de evaluación

- o Cuál es el problema que se aborda: dar contexto
- o Porqué es importante e interesante
- Qué propones hacer para entenderlo mejor
- Cómo propones hacerlo: multidisciplinariedad!
- Y si el trabajo llega a término, qué aportará
- Menos es más...





- \rightarrow La importancia de la narrative
- → Adaptar a valores y objetivos de cada entidad financiadora

Maximizar las posibilidades de éxito en la evaluación

- Revisar sección por sección
- Minimizar distracciones o aspectos secundarios
- Revisar gramática y ortografía
- O Revisar con mirada de evaluador externo o pedir a alguien externo que
 - lo revise y de feedback
- Ser objetivo y hacer cambios que no convenzan o se perciban como puntos débiles



Revisión por pares

Criterios que tienen en mente los revisores: un ejemplo

- a) Calidad y viabilidad de la propuesta (hasta 50 pts):
 - Claridad, originalidad de la hipótesis de partida y pertinencia de los objetivos científico-técnicos perseguidos
 - Relevancia y adopción de una metodología correcta para su consecución
 - Viabilidad de la propuesta
 - Claridad, justificación y adecuación del presupuesto solicitado

b) Equipo de investigación (hasta 35 puntos):

- Calidad de las contribuciones científico-técnicas del investigador o investigadores principales, así como las de los miembros del equipo de investigación
- Dirección y participación del equipo de investigación en proyectos de I+D+i financiados por programas competitivos
- Capacidad formativa del equipo de investigación
- Idoneidad y correspondencia entre los objetivos y tareas de I+D+i a realizar
- c) Impacto científico-técnico (hasta 15 puntos):
 - Plan de publicaciones científico-técnicas y transferencia de tecnología

La figura del gestor de investigación

Coordinación y Documentación

- Gestión de plazos
- Coordinación de reuniones periódicas
- Informes anuales (científicos, financieros, etc)
- Plan de riesgos y estrategias de contingencia

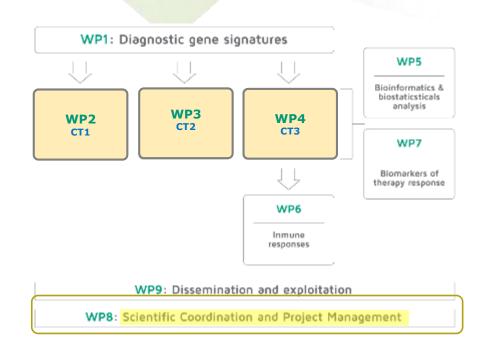
Gestión, regulación y explotación

- Manual de buenas prácticas
- o Fomentar interacciones entre miembros y con el SAB
- o Aspectos éticos, legales y de explotación

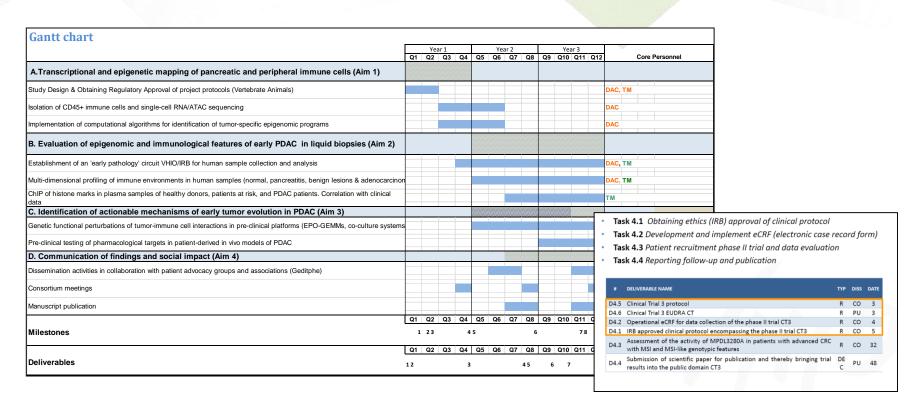
Comunicación/diseminación

Gestión de datos

Gestión de datos (FAIR, GDPR)



Project Management: hitos, entregables y cronograma







- Pre-awards
- Estrategia científica
- Programas institucionales
- Consorcios y proyectos coordinados
- Programas clínicos y traslacionales



