

# FICMAC

Liderando la terapia personalizada en Cáncer

# INVESTIGACIONES



# CONTENIDO

---

1. Historia Oncolgroup
2. Productividad científica en cáncer en Colombia: 2001 - 2017
3. Integrantes
4. Premios Obtenidos
5. Presentaciones en Congresos Internacionales
6. Proyectos de Investigación en Curso
7. Publicaciones Científicas
8. Blog OncoScience

# 1. HISTORIA

---

Oncolgroup surge en el año 2012 de la necesidad de fortalecer la investigación en cáncer en Colombia. En ese entonces las publicaciones científicas relacionadas a oncología representaban menos del 1 % de La productividad científica mundial. A partir de este concepto, se reúne el grupo de investigadores dando origen a OncolGroup, reconocido ante Colciencias como grupo de investigación en la convocatoria 693 del 2014. Posteriormente en la convocatoria 781 del 2017 de Colciencias gracias a su productividad científica es reconocido como Categoría A1.

## Misión

Promover, fomentar y desarrollar actividades de investigación traslacional en el campo de la biología tumoral, con especial interés en la genotipificación del cáncer en Colombia y en la búsqueda de nuevos biomarcadores predictivos de respuesta, con el fin de aumentar y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

## Visión

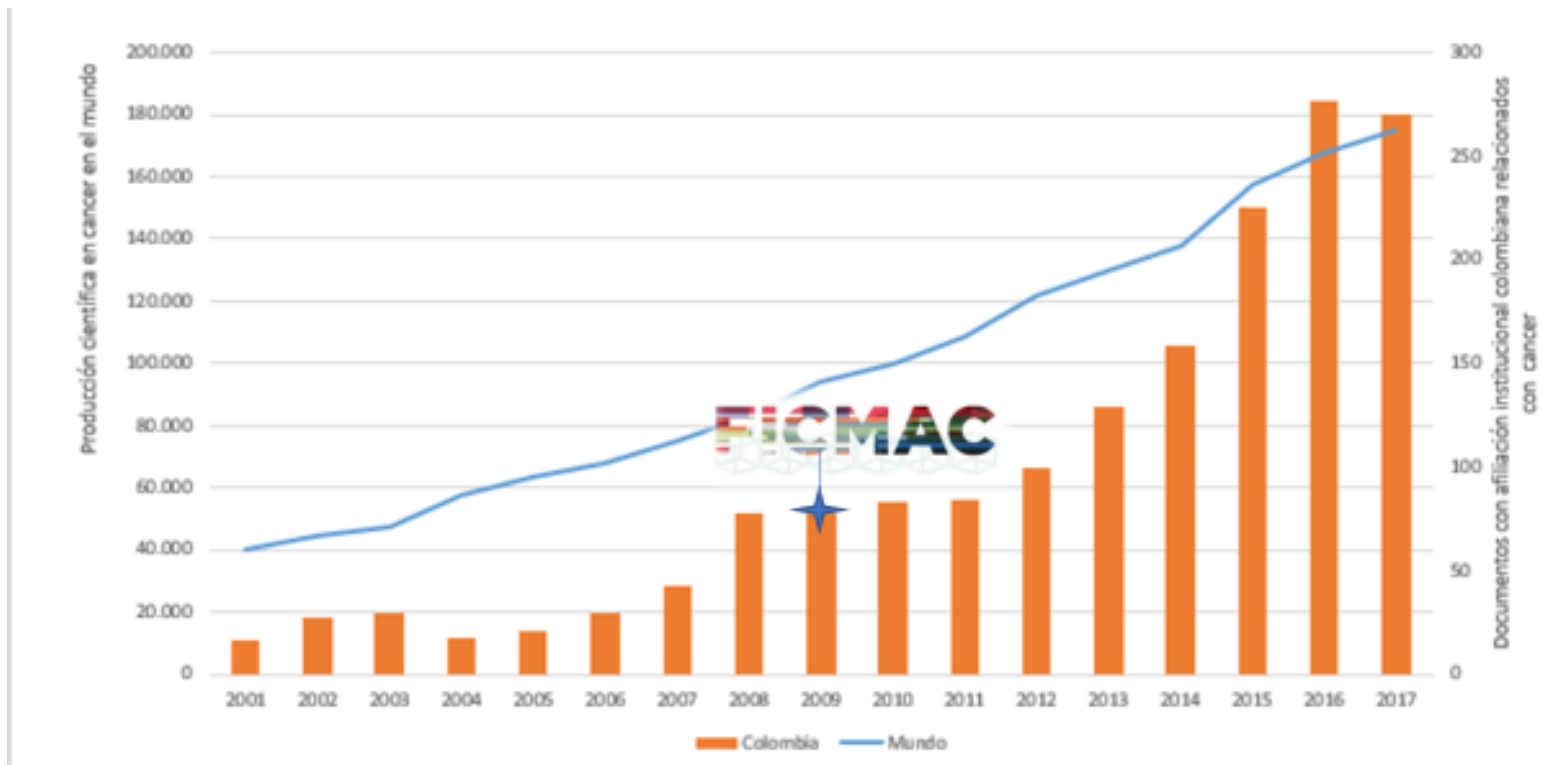
OncolGroup de FICMAC en alianza con la Universidad El Bosque, busca consolidarse como uno de los principales grupos de investigación en oncología a nivel local y regional respondiendo siempre a los avances científicos mundiales y sirviendo como enlace entre la información actualizada y aquellas personas con avidez al nuevo conocimiento generado. Todo con el fin último de encontrar conocimiento que al aplicarse en la clínica se busque mejorar la calidad de vida de los pacientes con cáncer.

# Líneas de Investigación de acuerdo a Colciencias

---

1. Oncología Clínica y Traslacional
2. Marcadores Moleculares en Cáncer
3. Genómica del Cáncer

## 2. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA EN CÁNCER EN COLOMBIA: 2001 - 2017



La productividad científica hace referencia al número de publicaciones de trabajos de investigación. Esta gráfica muestra la evolución a lo largo de los últimos 20 años y el aumento significativo desde la creación de FICMAC en el año 2009.



Andrés Felipe Cardona Zorrilla • 1er

Clinical Oncologist - Thoracic and Brain Tumors Unit, Clinica del Country

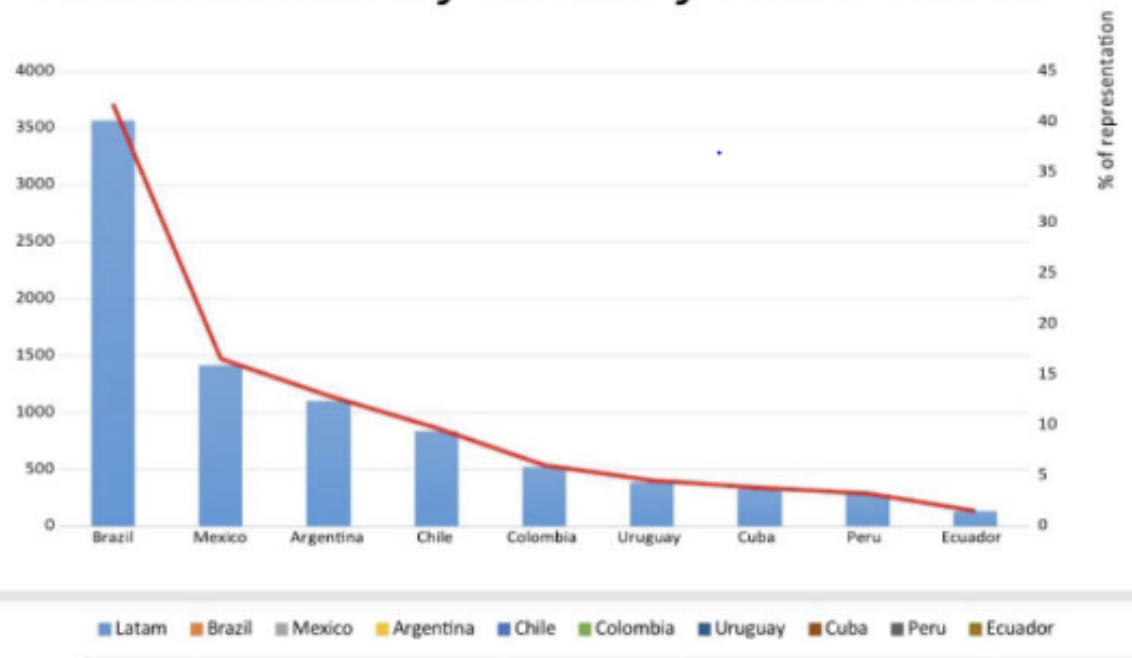
1 año •



Growth of cancer research in LATAM 2000-2018, the difference in the last five years is based on the maturity and growth of networks for knowledge exchange (26% for the first 5 countries of the region). Our team strength are our differences, not our similarities. Let's work together for us, now we have critical mass, awareness of the curious need to be curious.

[Ver traducción](#)

## Publications by country 2000-2018



# Organigrama

---



Presidente  
Dr. Andres Cardona



OncolGroup



Coordinación de  
Investigaciones  
Diana Carolina  
Sotelo



Bioestadística – Asesor de  
Investigaciones  
Alejandro Ruiz



Dirección Científica  
July Rodriguez



### 3. Integrantes

- **Andrés Felipe Cardona Zorrilla**

Médico especialista en Medicina Interna, Oncología Clínica y Epidemiología. Líder del Grupo de Investigación OncolGroup. *h*-index: 22 (Scopus)

<https://orcid.org/0000-0003-3525-4126>

- **Diana Carolina Sotelo Rodríguez**

Médico especialista en Epidemiología, Máster en Oncología Molecular. Coordinadora de Investigaciones de FICMAC.

Email: [investigaciones@ficmac.org](mailto:investigaciones@ficmac.org)

<https://orcid.org/0000-0002-7763-4760>

- **July Katherine Rodríguez Ariza**

BSc Bióloga con Maestría en Ciencias Biológicas. Dirección Científica de FICMAC.

<https://orcid.org/0000-0003-1168-595X>

- **Alejandro Ruíz Patiño**

Médico residente de Genética Médica en la Universidad Javeriana, Consultor Científico y Medical Writer.

*h*-index: 6 (Scholar Google)

- **Jorge Miguel Otero Bernal**

Médico especialista en Medicina Interna y Oncología Clínica. Segundo Líder del Grupo de Investigación OncolGroup.

- **Hernán Carranza Isaza**

Médico especialista en Medicina Interna y Oncología Clínica. Co-investigador.

- **Carlos Alberto Vargas**

Médico especialista en Medicina Interna y Oncología Clínica. Co-investigador.

- ***Luis Leonardo Rojas Puentes***  
Médico especialista en Medicina Interna y Oncología Clínica. Co-investigador.  
*h-index: 6 (Scholar Google)*  
<https://orcid.org/0000-0002-7865-5424>
- ***María del Pilar Archila Gómez***  
Médico Especialista en Patología Tumoral. Co-investigadora.
- ***Lucia Viola***  
Médico especialista en Medicina Interna y Neumología. Co-investigadora.
- ***Jenny Mireya Ávila Coy***  
Bacterióloga MSp Salud Pública.  
Co-investigadora.  
<https://orcid.org/0000-0002-2968-7980>

- ***Melissa Andrea Bravo Espinosa***  
Bacterióloga MSc Biología Molecular Médica.  
Co-investigadora.  
<https://orcid.org/0000-0003-2686-5128>
- ***Yarlin Tatiana Gamez***  
BSc Bacterióloga MSc Ciencias Biológicas.  
Co-investigadora.  
<https://orcid.org/0000-0003-2482-0954>
- ***Maritza Alejandra Bermudez Díaz***  
BSc Bióloga MSc Ciencias Biológicas.  
Co-investigadora.  
<https://orcid.org/0000-0002-5870-0136>

## 4. Premios Obtenidos

---

### PREMIO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 2019 OTORGADO POR LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA 2019

Gracias al proyecto titulado “Estudio longitudinal de epidemiología molecular del cáncer de pulmón, colon y melanoma en Colombia”.

La epidemiología molecular hace referencia a la inclusión de medidas biológicas en el nivel molecular en las investigaciones epidemiológicas, estas mediciones suelen corresponder a la detección de biomarcadores tumorales por medio de técnicas inmunológicas. El perfil genómico de los colombianos es diferente al perfil genómico reportado en otros continentes, por esta razón es importante determinar el perfil genómico mutacional de diferentes regiones del país con el fin de caracterizar mejor la población y facilitar la toma de decisiones pro actores activos de la salud pública.

<https://www.youtube.com/watch?v=6wcpJHecCb0&feature=youtu.be>

<https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/download/1475/1842/>

# GLOBAL ONCOLOGY YOUNG INVESTIGATOR AWARD 2018, OTORGADO POR CONQUER CANCER THE ASCO FOUNDATION

La Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada al Cáncer FICMAC y el Grupo CLICAP obtuvieron el GRANT concedido por CONQUER CANCER FOUNDATION de ASCO (Asociación Americana de Oncología Clínica), para explorar la inmunogenicidad relacionada con la Infección por Virus de Papiloma Humano HPV en pacientes hispanos con Cáncer de Pulmón.

**CONQUER CANCER®**  
THE ASCO FOUNDATION

2018 Conquer Cancer Foundation Global Oncology Young Investigator Award Recipients\*  
*\*Reflects recipient institutions at the time of award; Listing current as of May 23, 2018*

Luis Leonardo Rojas P., MD

*Foundation for Clinical and Applied Cancer Research*

*"HPV infection and immune response in metastatic lung adenocarcinoma patients"*

Mentored by: Andres Felipe Cardona, MD, PhD



Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer



## **YOUNG INVESTIGATOR SCHOLARSHIP 2019, OTORGADO POR AACR (ASOCIACIÓN AMERICANA DE INVESTIGACIÓN EN CÁNCER)**

El Programa de Becas e Investigación de Investigaciones de Jóvenes Investigadores de ISAKOS fue desarrollado por el Comité Científico de ISAKOS como un programa de mentor-aprendiz para investigadores jóvenes. El Programa de Jóvenes Investigadores busca ayudar a los jóvenes cirujanos a avanzar en la investigación otorgando una beca en un centro de investigación.

# PRIMER PUESTO CONCURSO DE INVESTIGACIÓN “HERNANDO SARASTI” CON EL TRABAJO TITULADO PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA Y MORTALIDAD POR CÁNCER EN COLOMBIA DE 2000 A 2015

La productividad científica colombiana en cáncer ha venido en aumento, en contraste con una disminución progresiva de la mortalidad. Sin embargo, esta producción tiene un componente predominantemente descriptivo, con relativamente baja participación interinstitucional y bajo impacto en la comunidad científica.

[https://www.researchgate.net/publication/327671475\\_Productividad\\_cientifica\\_y\\_mortalidad\\_por\\_cancer\\_en\\_Colombia\\_de\\_2000\\_a\\_2015](https://www.researchgate.net/publication/327671475_Productividad_cientifica_y_mortalidad_por_cancer_en_Colombia_de_2000_a_2015)

## 5. PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTIFICOS

---

2020

- **HUMAN PAPILOMA VIRUS INFECTION IN METASTATIC LUNG ADENOCARCINOMA IS ASSOCIATED WITH BETTER OUTCOMES WITH IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR TREATMENT.**

Rojas L, Ruiz Patiño A, Mayorga D, Rodriguez L, Avila J, BravoM, Arrieta O, Cardona AF. ASCO, virtual meeting 2020 (ep623).

- **NITROGLYCERIN PLUS WHOLE INTRACRANIAL RADIOTHERAPY FOR BRAIN METASTASES IN NON-SMALL CELL CANCER PATIENT (NSCLC): A RANDOMIZED OPEN LABEL, PHASE II CLINICAL TRIAL.**

Arrieta O, Maldonado F, Hernández-Pedro N, Yamamoto-Ramos M, Ramos M, Lozano F, Cardona AF. ASCO 2020, virtual meeting (p129).

- **A 770 GENE PANEL EXPRESSION ANALYSIS TO PREDICT CLINICAL BENEFIT OF DURVALUMAB IN HIV-INFECTED CANCER PATIENTS.**

Bracht JW, Gonzalez-Cao M, Moran T, Dalmau J, Garcia-Corbacho J, Cardona AF, Arrieta O, Molina MA, Rosell R. AACR 2020, virtual meeting (p448).

- **TRANSCRIPTOMIC ANALYSIS OF PRE-TREATMENT TISSUE SAMPLES TO PREDICT CLINICAL BENEFIT TO DURVALUMAB IN HIV-INFECTED CANCER PATIENTS.**

Bracht JW, Gonzalez-Cao M, Moran T, Dalmau J, Garcia-Corbacho J, Cardona AF, Arrieta O, Molina MA, Rosell R. AACR 2020, virtual meeting (p114).

- **ATEZOLIZUMAB THERAPY FOR UPPER TRACT UROTHELIAL CARCINOMA: SUBGROUP ANALYSIS OF THE SINGLE-ARM INTERNATIONAL SAUL STUDY IN PRETREATED LOCALLY ADVANCED/METASTATIC URINARY TRACT CARCINOMA.**

Sternberg CN, Loriot Y, Tambaro R, Buttigliero C, Morelli F, Papai Z, Cardona AF. ASCO GU, Feb 2020, San Francisco,US (Pos 440).

## 5. PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTIFICOS

---

- EFFECT OF PROPHYLACTIC CRANIAL IRRADIATION ON COGNITIVE FUNCTION AND QOL IN NSCLC PATIENTS AT HIGH RISK OF BRAIN METASTASES.

Gonzalez-Ling A, Maldonado F, Salinas-Padilla M, Arguelles M, Ramírez-Tirado L, Zatarain-Barrón ZL, Barron F, Cabrera-Miranda MA, Flores D, Cardona AF, Arrieta O. J Thor Oncol. 2020;P1.01-03.

- RANDOMIZED, PLACEBO-CONTROLLED PHASE 3 STUDY OF 1L PEMBROLIZUMAB (PEMBRO) PLUS CARBOPLATIN (CARBO)/TAXANE FOLLOWED BY PEMBRO WITH OR WITHOUT MAINTENANCE OLAPARIB IN PATIENTS (PTS) WITH METASTATIC SQUAMOUS NON-SMALL-CELL LUNG CANCER (SQNSCLC): KEYLYNK-008.

Gray JE, Owonikoko TK, Kato T, Nadal N, Greystoke A, Cardona AF, et al. 2020 ASCO Annual Meeting – May 29–June 2, Chicago, IL (Abstract 478).

- ATEZOLIZUMAB THERAPY FOR UPPER TRACT UROTHELIAL CARCINOMA: SUBGROUP ANALYSIS OF THE SINGLE-ARM INTERNATIONAL SAUL STUDY IN PRETREATED LOCALLY ADVANCED/METASTATIC URINARY TRACT CARCINOMA.

Sternberg C, Loriot Y, Tambaro R, Buttiglieri C, Morelli F, Papai Z, Retz M, Cardona AF, et al. ASCO Genitourinary Cancers Symposium, February 13–15, 2020, San Francisco, CA (Poster 488).

- RANDOMIZED PHASE 3 STUDY OF FIRST-LINE PEMBROLIZUMAB PLUS PEMETREXED/PLATINUM FOLLOWED BY PEMBROLIZUMAB AND MAINTENANCE OLAPARIB VS PEMETREXED IN PATIENTS WITH METASTATIC NONSQUAMOUS NON-SMALL-CELL LUNG CANCER (NSCLC): KEYLYNK-006.

Gray JE, Owonikoko TK, Kato T, Greystoke A, Cardona AF, Wagman J, Chen K, et al. ASCO Annual Meeting, May 29–June 2 2020, Chicago, IL (trial in progress abstract).



## 6. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN CURSO

---

Actualmente OncolGroup/FICMAC lleva a cabo diferentes proyectos de investigación dentro de los cuales podemos resumir los siguientes:

1. Estudios de metagenómica en microbioma oral de pacientes con cáncer de pulmón.
2. HPV infection and tumor immunity in metastatic lung adenocarcinoma.
3. Genotipificación de la mutación G12C del gen KRAS en muestras de tejido parafinado y biopsia líquida de pacientes con cáncer de pulmón de célula no pequeña mediante NGS
4. Determinación de fusiones de los genes NTRK1, NTRK2 y NTRK3 mediante técnicas IHC y NGS mediante el análisis de ARN.
5. Estudio y caracterización de los factores y mecanismos moleculares involucrados en la resistencia primaria a los inhibidores de tirosin-quinasa dirigidos contra el EGFR (factor de crecimiento epidérmico) de primera, segunda y tercera generación en pacientes con adenocarcinoma de pulmón.
6. Perfil genómico integral del cáncer para identificar alteraciones mutacionales accionables e implicación terapéutica en Colombia.
7. Open Access Molecular Tumor Board (MTB): a web based strategy to improve cancer outcomes in developing countries

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

### 2020

<p>Non-Small-Cell Lung Cancer Signaling Pathways, Metabolism, and PD-1/PD-L1 Antibodies. <i>Cancers</i>, 2020, vol. 12, no 6, p. 1475.</p>	<p><a href="https://.mdpi.com/2072-6694/12/6/1475">https://.mdpi.com/2072-6694/12/6/1475</a></p>
<p>Association between CD47 expression, clinical characteristics and prognosis in patients with advanced non-small cell lung cancer. <i>Cancer Med.</i> 9(7):2390-2402.</p>	<p><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7131854/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7131854/</a></p>
<p>Response rate of patients with baseline brain metastases from recently diagnosed non-small cell lung cancer receiving radiotherapy according to EGFR, ALK and KRAS mutation status. <i>Thorac Cancer.</i> 2020 Apr;11(4):1026-1037.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32072746/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32072746/</a></p>
<p>Chronic and Severe Non-Lichenoid Oral Ulcers Induced by Nivolumab - Diagnostic and Therapeutic Challenge: A Case Report. <i>Case Rep Oncol.</i> 2020 Mar 25;13(1):314-320.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32308598/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32308598/</a></p>
<p>New opportunities in a challenging disease: lurbinectedin for relapsed small-cell lung cancer. <i>Lancet Oncol.</i> 2020 May;21(5):605-607.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32224305/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32224305/</a></p>
<p>Efficacy and Safety of Pembrolizumab Plus Docetaxel vs Docetaxel Alone in Patients With Previously Treated Advanced Non-Small Cell Lung Cancer: The PROLUNG Phase 2 Randomized Clinical Trial. <i>JAMA oncology.</i></p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32271354/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32271354/</a></p>

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

2020

Challenges and opportunities of cfDNA analysis implementation in clinical practice: Perspective of the International Society of Liquid Biopsy (ISLB). Crit Rev Oncol Hematol. 5;151:102978.	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1040842820301165?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1040842820301165?via%3Dihub</a>
Mortality and Advanced Support Requirement for Patients With Cancer and COVID-19: A Mathematical Dynamic Model for Latin America. JCO Glob Oncol. 6:752-760.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268899/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268899/</a>
Electronic nicotine delivery systems (ECs) and COVID-19: the perfect storm for young consumers. Clin Transl Oncol. 23:1-5.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7245506/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7245506/</a>
The Role of a Cachexia Grading System in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer Treated with Immunotherapy: Implications for Survival. Nutr Cancer. 1:1-8	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32482104/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32482104/</a>
Immunotherapy at any line of treatment improves survival in patients with advanced metastatic non-small cell lung cancer (NSCLC) compared with chemotherapy (Quijote-CLICaP). Thorac Cancer. 11(2):353-361.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31828967/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31828967/</a>
Lung cancer in never smokers: The role of different risk factors other than tobacco smoking. Crit Rev Hematol Oncol.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32062313/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32062313/</a>

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

2019

Scientific Productivity and Cancer-Related Mortality: A Case Study of a Positive Association in Colombia. Journal of global oncology, 5, 1–10.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31433711/?from_term=Cardona+AF&amp;from_sort=pubdate&amp;from_size=100&amp;from_pos=16">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31433711/?from_term=Cardona+AF&amp;from_sort=pubdate&amp;from_size=100&amp;from_pos=16</a>
A comprehensive analysis of factors related to carmustine/bevacizumab response in recurrent glioblastoma. Clin Transl Oncol. 21(10):1364-1373.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30798512/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30798512/</a>
Effect of Metformin Plus Tyrosine Kinase Inhibitors Compared With Tyrosine Kinase Inhibitors Alone in Patients With Epidermal Growth Factor Receptor-Mutated Lung Adenocarcinoma: A Phase 2 Randomized Clinical Trial. JAMA Oncol. 5:e192553.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31486833/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31486833/</a>
Challenges and shifting paradigms in clinical trials in oncology: the case for immunological and targeted therapies. Ecanecermedicalsience. 5;13:936.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6695130/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6695130/</a>
Systemic management of malignant meningiomas: A comparative survival and molecular marker analysis between Octreotide in combination with Everolimus and Sunitinib. PLoS One. 20;14(6)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31220093/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31220093/</a>
Cancer Stem Cell Biomarkers in EGFR-Mutation-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. Clin Lung Cancer. 20(3):167-177	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885551/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885551/</a>

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

2019

<p>AURKB as a target in non-small cell lung cancer with acquired resistance to anti-EGFR therapy. Nat Commun. 2019 Apr 18;10(1):1812.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000705/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000705/</a></p>
<p>Radical consolidative treatment provides a clinical benefit and long-term survival in patients with synchronous oligometastatic non-small cell lung cancer: A phase II study. Lung Cancer. 2019 Apr;130:67-75.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885354/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885354/</a></p>
<p>Characteristics and long-term outcomes of advanced pleural mesothelioma in Latin America (MeSO-CLICaP). Thorac Cancer. 2019 Mar;10(3):508-518.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30706690/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30706690/</a></p>
<p>Cancer Stem Cell Biomarkers in EGFR-Mutation-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. Clinical lung cancer, 20(3), 167–177.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885551/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30885551/</a></p>
<p>Molecular Epidemiology of ALK Rearrangements in Advanced Lung Adenocarcinoma in Latin America. Oncology. 2019;96(4):207-216.</p>	<p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30476928/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30476928/</a></p>

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

2018

Delay in starting radiotherapy due to neoadjuvant therapy does not worsen survival in unresected glioblastoma patients. Clin Transl Oncol. 2018 Dec;20(12):1529-1537.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29737461/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29737461/</a>
The importance of PD-L1 diagnostic assay harmonization for the selection of lung cancer immunotherapy. J Thorac Dis. 2018 Nov;10(Suppl 33):S4096-S4100.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30631565/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30631565/</a>
EGFR exon 20 insertion in lung adenocarcinomas among Hispanics (geno1.2-CLICaP). Lung Cancer. 2018 Nov;125:265-272.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30429031/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30429031/</a>
Probable hereditary familial overlap syndrome with multiple synchronous lung tumors. Lung Cancer. 2018 Oct;124:279-282.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30268473/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30268473/</a>
EGFR Amplification and Sensitizing Mutations Correlate with Survival in Lung Adenocarcinoma Patients Treated with Erlotinib (MutP-CLICaP). Target Oncol. 2018 Oct;13(5):621-629.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30284706/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30284706/</a>
Anti-Epidermal Growth Factor Vaccine Antibodies Enhance the Efficacy of Tyrosine Kinase Inhibitors and Delay the Emergence of Resistance in EGFR Mutant Lung Cancer Cells. J Thorac Oncol. 2018 Sep;13(9):1324-1337.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29751136/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29751136/</a>

## 7. PUBLICACIONES ACADÉMICAS

### 2018

Comprehensive review of fetal adenocarcinoma of the lung. Lung Cancer (Auckl). 2018 Aug 23;9:57-63	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6112786/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6112786/</a>
Characteristics of progression to tyrosine kinase inhibitors predict overall survival in patients with advanced non-small cell lung cancer harboring an EGFR mutation. J Thorac Dis. 2018 Apr;10(4):2166-2178.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5949490/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5949490/</a>
Extending the curve: survival of EGFR-mutated lung cancer patients in the 21(st) century. J Thorac Dis. 2018 Mar;10(3):1265-1268.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5906342/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5906342/</a>
The burden of lung cancer in Latin-America and challenges in the access to genomic profiling, immunotherapy and targeted treatments. Lung Cancer. 2018 May;119:7-13.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29656755/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29656755/</a>
Common Co-activation of AXL and CDCP1 in EGFR-mutation-positive Non-smallcell Lung Cancer Associated With Poor Prognosis. EBioMedicine. 2018 Mar;29:112-127.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29433983/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29433983/</a>
The reality of complexity: concomitant genomic alterations in patients with EGFR mutations. J Thorac Dis. 2018 Feb;10(2):597-599.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5864681/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5864681/</a>
Efficacy and safety of Levetiracetam vs. other antiepileptic drugs in Hispanic patients with glioblastoma. J Neurooncol. 2018 Jan;136(2):363-371.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29177594/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29177594/</a>
Real-World Treatment Patterns, Survival, and Prediction of CNS Progression in ALK-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer Patients Treated with First-Line Crizotinib in Latin America Oncology Practices. Oncology. 2018;94(5):297-305.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29510386/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29510386/</a>

## 8. BLOG ONCOSCIENCE

---

En esta sección encontraras noticias de cada nuevo artículo publicado con una breve descripción y noticias de interés en general del mundo de la investigación en cáncer.

Precision medicine and its implementation in patients with NTRK fusion genes: perspective from developing countries

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1753466620938553>

Scientific publications in cancer: in Latin America, strong scientific networks increase productivity (the TENJIN study)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0895435619306043>

Lung Cancer Disparities in Hispanics: Molecular Diagnosis and Use of Immunotherapy

<https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/GO.20.00004>



## 8. BLOG ONCOSCIENCE

---

Mortality and Advanced Support Requirement for Patients With Cancer With COVID-19: A Mathematical Dynamic Model for Latin America

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268899/>

Challenges and opportunities of cfDNA analysis implementation in clinical practice: Perspective of the International Society of Liquid Biopsy (ISLB)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1040842820301165>