

**Septiembre 2021**



**13º BOLETÍN  
BIBLIOGRÁFICO  
DIGITAL**

**Sociedad Argentina de  
Terapia Radiante Oncológica**



# Boletín Bibliográfico

## ÍNDICE

Carta Editorial	1
Comisión Directiva de SATRO 2020 – 2022	2
<b><u>Lo Mejor del V Best of ASTRO</u></b>	
Heterogeneidad en los resultados de mujeres con cáncer de mama axila clínicamente positiva y respuesta completa patológica axilar: un análisis de NSABP B18, B27, B40 y B41	3
Experiencia Reportada por Pacientes con las Modalidades de Tratamiento y Seguridad de la Radioterapia Adyuvante - Resultados Preliminares del Estudio Randomizado Hyposib	4
Estudio HERACLES- Valoración de eficacia clínica de SBRT vs TACE en el Carcinoma Hepatocelular Localmente Avanzado.	5
Respuesta clínica completa luego de radioterapia de curso corto y quimioterapia secuencial con múltiples agentes para el tratamiento no operatorio del adenocarcinoma rectal.	6
Terapia hormonal a corto plazo adyuvante versus neoadyuvante en el cáncer de próstata localizado: un metanálisis de pacientes individuales..	7
<b><u>Lo Mejor de RT CHICAGO 2021</u></b>	
Quimioterapia adyuvante después de la quimio-radioterapia como tratamiento primario para el cáncer de cuello uterino localmente avanzado en comparación con sólo quimio-radioterapia.	8
Estudio Multicéntrico, Fase III, de Radioterapia en curso corto más Quimioterapia neo adyuvante versus Quimio radioterapia en curso largo, para el tratamiento del cáncer de recto localmente avanzado (STELLAR). Resultados luego de 3 años de seguimiento.	9
“Nivolumab adyuvante en cáncer de esófago o unión Gastro esofágica resecaado (CheckMate577)”	10
“Radioquimioterapia neoadyuvante estilo CROSS versus Quimioterapia perioperatoria estilo MAGIG o FLOT en Adenocarcinoma de esófago o unión gastroesofágica (Neo-AEGIS)”	11
Ensayo Fase III que compara RT altas dosis una vez al día (QD) versus el tratamiento estándar dos veces al día (BID) en el cáncer de pulmón de células pequeñas en estadio limitado (LSCLC): CALGB 30610 (Alliance) / RTOG 0538.	12
Radioterapia Estereotáxica Ablativa (SABR) en pacientes con cáncer de pulmón no células pequeñas estadio I operables: resultados a largo plazo de la ampliación del trabajo clínico STARS	13

# Carta Editorial

En el marco de la educación continua desarrollada por la Sociedad, publicamos en esta nueva entrega los trabajos más destacados del **V Best of ASTRO Argentina** de mayo de este año y **RT Chicago 2021** de julio pasado. Los mismos han sido seleccionados por sus presentadores por la calidad, y el carácter innovador y originalidad de los mismos.

Ambos eventos desarrollados en forma virtual han tenido un excelente impacto en Argentina y en los países Latinoamericanos que nos acompañan, tanto por la participación activa de destacados especialistas como en las conexiones, informando que las mismas pueden ser reproducidos desde la página web de la sociedad.

En este segundo semestre desarrollaremos el 8vo curso de **Actualización en Protección Radiológica para Médicos Radioterapeutas** desde el 17 al 19 de noviembre en forma virtual, reconocido por ARN por resolución 129/2021, con el objetivo de renovar los permisos del ente regulador nuclear.

En octubre, participaremos en forma activa en el **Congreso Argentino de Oncología Clínica** mediante un simposio dedicado al manejo de la enfermedad oligometastásica en cáncer de mama, pulmón y próstata.

También comentar que los miembros de la comisión se encuentran abocados a la preparación de dos nuevos simposios: actualización en Radioterapia de cáncer de mama y un nuevo capítulo para radio-oncólogos en formación, que informaremos próximamente.

Los saludo cordialmente esperando la anhelada prespecialidad en 2022.



Dr. Gustavo Ferraris  
Presidente SATRO

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.





## Comisión Directiva SATRO 2020 - 2022

### **Presidente**

Dr. Gustavo Ferraris

### **Vicepresidente**

Dra. Verónica Vázquez Balcarce

### **Secretario General**

Dra. María Fernanda Díaz Vázquez

### **Secretario de Actas**

Dr. José Máximo Barros

### **Prosecretario**

Dra. Claudia Benavento

### **Tesorero**

Dra. Carmen Castro

### **Protesorero**

Dr. Oscar Gómez Orrego

### **Vocales Titulares**

Dr. Jorge Palazzo

Dra. Luisa Rafailovici

Dra. Mabel Sardi

Dr. Carlos Cardiello

Dra. Patricia Bruno

Dra. Carolina Chacón

### **Vocales Suplente**

Dr. Lucas Causa

Dr. Marcelo Andrade Irusta

Dra. María Cecilia Coll

Dr. Federico Díaz

Dra. María José Girola

Dra. Claudia De Angelis

Dr. Carlos Donoso

### **Órgano de fiscalización**

#### **Revisores de Cuentas Titulares**

Dr. Javier Otero

Dr. Mauro Mattio

Dra. Vanesa Krakobsky

#### **Revisor de Cuentas Suplente**

Dr. Ignacio Sisamón

Dra. Luz Font Olivier

#### **Comité de Ética**

Dra. Ana Mabel Martínez

Dra. Estela Broda

Dr. Ricardo Alva

Dr. Hugo Donato

#### **Comité Científico**

Dra. Luisa Rafailovici

Dra. María Luisa Filomía

Dra. Mabel Sardi



## Heterogeneidad en los resultados de mujeres con cáncer de mama axila clínicamente positiva y respuesta completa patológica axilar: un análisis de NSABP B18, B27, B40 y B41



**Dra. María Fernanda Díaz Vázquez**  
Centro de Radioterapia Dean Funes  
Córdoba - Argentina.  
**Resumen y Comentarios**

Heterogeneity in Outcomes among Women with Clinically Node-positive Breast Cancer and Axillary Pathologic Complete Response: An Analysis of NSABP B18, B27, B40, and B41  
R. Mailhot Vega, et al - University of Florida  
IJROBP (red Journal) Volume 108 - Number 3S - Supplement 2020

**Objetivo:** La evidencia nivel I demuestra que la irradiación ganglionar (RNI) mejora los resultados y disminuye la recurrencia a distancia en mujeres axila negativa (cN0) y positiva (cN+) de alto riesgo.

Se plantea que la ausencia de respuesta patológica completa en mama presagia un peor resultado e identifica una población de alto riesgo, por lo tanto, no solo debe tenerse en cuenta el estado de respuesta axilar completa para justificar la radiación.

**Material y Método:** Basados en los trabajos NSABP B18, B27, B40 y B41. Los estudios B18 y B27 no incluyeron RNI ni terapia dirigida a HER2, B40 incorporó a mujeres con enfermedad HER2- y B41 a aquellas con enfermedad HER2+. B40 y B41 permitieron RNI a discreción de los médicos.

Evaluaron recidiva locorregional (LRR), recaída a distancia (RD), supervivencia libre de enfermedad (SLE) y supervivencia global (SG) entre 4 estratos de pCR: ypT0 / ypN0; ypT+ / ypN0; ypT0 / ypN+; ypT+ / ypN+

**Resultados:** La mediana de seguimiento para B18, B27, B40 y B41 fue 13.7, 9.7, 4.5, y 5.1 años, respectivamente. Pacientes cN+ en B18 y B27 (combinado) con respuesta completa en mama tuvo mejor SG que aquellos sin respuesta completa ( $p = 0.02$ ) de SG a 5 años.

Para B40 y B41, la RNI fue discrecional, pero se administró con mayor frecuencia a las personas con tumores más grandes y aquellos sin respuesta completa mamaria y axilar.

Las mujeres cN+ en B40 y B41 (combinadas) con respuesta axilar y mamaria completa tuvieron mejor SG que aquellas sin respuesta mamaria completa ( $p=0,008$ ) con tasas de SG a 5 años de 96% vs 86% y menor Recurrencia a distancia ( $p=0,02$ ).

**Conclusiones:** En mujeres con cN+ que alcanzaron la ypN0, en estudios B-18 y B-27 sin terapia HER2 la enfermedad residual de la mama se asoció con peor SG. Mientras que en los ensayos neoadyuvantes modernos B40 y B41 con cN+ de mayor riesgo, recibieron RNI con terapia dirigida anti HER2, si bien la RRL fue similar, ypN0 con enfermedad residual de la mama continúan demostrando una peor supervivencia y recaída a distancia.

### Comentarios:

La evidencia para refinar la indicación de RNI en el escenario neoadyuvante aguarda la finalización del estudio NSABP-51, pacientes cN+ con respuesta patológica axilar completa.

En ausencia de evidencia I, recomendamos precaución al omitir la RNI fuera del ensayo en mujeres con cN+, ypN0 y con enfermedad residual en la mama.

## Experiencia Reportada por Pacientes con las Modalidades de Tratamiento y Seguridad de la Radioterapia Adyuvante - Resultados Preliminares el Estudio Randomizado Hyposib



Dra. Verónica Vázquez Balcarce  
CEDITRA  
CABA - Argentina  
Resumen y Comentarios

### Patient Reported Experience with Treatment Modalities and Safety of Adjuvant Radiotherapy - First Results of the Randomized Hyposib Study

J. Dunst, D. Krug, Universidad de Kiel, Alemania  
Abstract 24 – Best of ASTRO 2020

**Objetivos:** HYPOSIB es un trial multicéntrico randomizado que investiga la radioterapia adyuvante hipofraccionada con un boost simultáneo integrado (comparable al RTOG 1005). En el brazo control, la radioterapia adyuvante puede ser administrada tanto en fraccionamiento convencional con boost o como radioterapia hipofraccionada con boost secuencial. En el brazo experimental, las pacientes recibieron una dosis total de 40 Gy en la mama y 48 Gy en el boost en 16 fracciones con boost integrado. El objetivo primario es la sobrevida libre de enfermedad. El estudio incluyó un cuestionario para medir la evolución y la experiencia reportada por las pacientes. Se presentan los primeros resultados sobre seguridad y satisfacción de las pacientes con el tratamiento.

**Material y método:** 2324 pacientes fueron reclutadas por 88 centros de Alemania y Austria desde junio de 2015 a enero de 2019. Fueron analizados todos los efectos adversos (EA), efectos adversos severos (EAS) y toxicidad cutánea aguda. Luego de junio de 2018 se solicitó a las pacientes el llenado de un cuestionario al finalizar la radioterapia con preguntas sobre síntomas, satisfacción con la terapia y calidad de los cuidados.

**Resultados:** El seguimiento medio fue de 28 meses. Se reportaron 3398 EA, incluyendo 152 EAS. 12,7% de EAS fueron asociados a la radioterapia. La incidencia de EA/EAS fue comparable en el brazo control (1741 EA, 80 EAS) y el brazo experimental (1657 EA, 72 EAS). La toxicidad cutánea Grado 2+ (G2 en casi todos los casos) fue reportada en las semanas 3/4/5/6/7 luego del inicio de la

radioterapia en 5.7%, 14.6% 23.1%, 23.9% y 16.5% en pacientes del brazo control, comparado con 12.3%, 15.8%, 13.8% y 4.8% en el brazo experimental. Al finalizar la radioterapia los síntomas reportados por las pacientes (en una escala desde 1=sin síntomas, a 10=síntomas severos) principalmente consistieron en flashes de calor (4,3+/-3,2) toxicidad mamaria (4,2+/-2,7), toxicidad cutánea (3,8+/-2,8) y otras toxicidades (6,3+/-2,8). Las pacientes se sintieron bien informadas acerca de la radioterapia y otras modalidades. Los cuidados durante la radioterapia fueron calificados como muy buenos para todas las modalidades de tratamiento, principalmente con la radioterapia (9,5+/-1,2).

**Conclusiones:** Los datos preliminares del trial HYPOSIB demuestran la seguridad de la radioterapia adyuvante en mama. Las reacciones cutáneas agudas fueron menos pronunciadas y ocurrieron dos semanas antes en el brazo HYPOSIB, que en el brazo control.

Las pacientes debían ser informadas que la radioterapia hipofraccionada finaliza antes de que ocurra el pico de la reacción cutánea. El grado de satisfacción de las pacientes con la terapia en general fue muy bueno, especialmente con radioterapia.

**Comentarios:** La aplicación del boost simultáneo integrado en el tratamiento adyuvante de mama es una técnica sencilla, bien tolerada y útil a la hora de reducir tiempo total de tratamiento.

# Estudio HERACLES - Valoración de eficacia clínica de SBRT vs TACE en el Carcinoma Hepatocelular Localmente Avanzado



**Dra. Mabel E. Sardi**  
Mevaterapia Oncología Radiante  
CABA - Argentina  
Resumen y Comentarios

## SBRT vs TACE in locally advanced hepatocellular carcinoma (HERACLES: HEpatocellular carcinoma stereotactic Radiotherapy Clinical Efficacy Study)

T. B. Brunner, et al  
University Magdeburg, Germany  
Best of ASTRO 2020

**Objetivo:** Medir la eficacia clínica de SBRT comparada con quimioembolización intraarterial en HCC localmente avanzado.

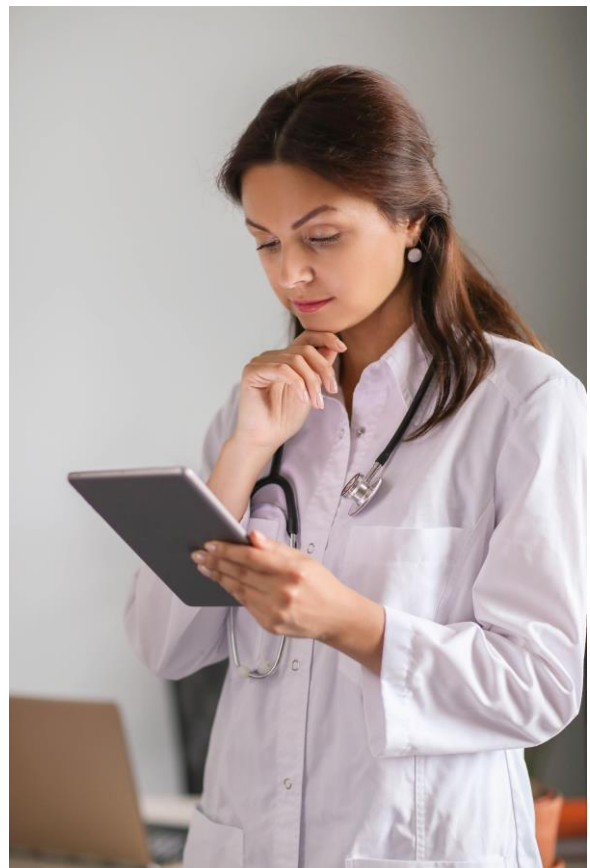
**Material y método:** Estudio prospectivo observacional, realizado en centro único. Se realizó la inclusión de los pacientes en un período de un año. Cada inclusión surgió de un comité multidisciplinario. Se indicó SBRT en pacientes con contraindicación a TACE, o no aceptación del procedimiento, o bien en casos de progresión de enfermedad. Ingresaron 10 pacientes a TACE y 20 a SBRT. Sin diferencias en mediana de edad entre ambos grupos. Más factores personales con impacto en resultados y más tratamientos previos en SBRT (61%): Mayor diámetro tumoral y peor score basal en este grupo, 33% con trombosis portal. Dosis prescrita 55 Gy (49-60 Gy) – BED10 100 – Dosis x fracción 7.2 – N de fracciones 5

**Resultados:** SBRT mostró mejor control locorregional a 1 año (90 vs 70%) p 0.02 – no mejoró SLE ni SG. 3 pacientes murieron dentro del mes; neumonía y sepsis (1 paciente foco renal. 1 paciente fascitis necrotizante siguiendo a endoprotesis de cadera). Toxicidad: un solo paciente desarrolló fístula esofágica. Factores de impacto en sobrevida: capacidad funcional, TT y PTV.

### Conclusiones:

- 1- SBRT fue un procedimiento factible en todos los pacientes.
- 2- SBRT ofreció buen control local a pesar de haberse incluido casos más avanzados que en TACE.
- 3- La toxicidad fue aceptable y se correlacionó con capacidad funcional, tamaño tumoral y trombosis de la vena porta.

**Comentarios:** SBRT constituye una herramienta de alto valor en el tratamiento de HCC. Es de buena práctica pensar en su indicación en los pacientes con HCC localmente avanzado.





**Dra. Claudia Benavento**  
Consultorio Privado de Radiaciones  
Gral. San Martín – Bs. As. - Argentina  
**Resumen y Comentarios**

## Respuesta clínica completa luego de radioterapia de curso corto y quimioterapia secuencial con múltiples agentes para el tratamiento no operatorio del adenocarcinoma rectal

**Complete clinical response after short-course radiation and Sequential multi-agent chemotherapy for non-operative treatment of rectal adenocarcinoma**

R.I.Chin et al.

IJROBP Oral Scientific Sessions, V 108, (3S) Supplement 2020

**Objetivo:** Datos recientes son alentadores para la radioterapia de curso corto (SCR) más quimioterapia neoadyuvante total en cáncer de recto. Evaluamos la tasa de respuesta clínica completa (RCc) y la toxicidad en pacientes que fueron tratados con SCR seguida de quimioterapia (QT) con múltiples agentes y la intención no operatoria.

**Material y Método:** De enero del 2018 a mayo del 2019, 90 pacientes con adenocarcinoma de recto no metastásico recientemente diagnosticados, fueron tratados con SCR-QT con intento no operatorio en nuestra institución. Los pacientes recibieron 25 Gy/5 fracciones con un boost opcional al tumor primario hasta 30 Gy.

Los ganglios linfáticos pélvicos extramesorrectales afectados se reforzaron a 35 Gy. La quimioterapia (QT) se inició después de finalizada la radioterapia de curso corto. La respuesta clínica (RC) se evaluó después de la QT mediante tacto rectal, resonancia magnética de la pelvis y endoscopia. Los pacientes con un RC clínica (RCc) fueron seguidos con estas evaluaciones cada 3 meses. Los pacientes con RC parcial (RCp) fueron operados. El seguimiento se calculó a partir de la finalización de la quimioterapia. Se utilizaron los criterios CTCAE v5. para graduar la toxicidad gastrointestinal.

**Resultados:** De los 90 pacientes [media de edad 61 (rango 25-91)], 86 (96%) tenían enfermedad localmente avanzada (T3/4 o ganglios positivos) y un tamaño tumoral medio de 4.6 cm (rango 1.5 cm - 11 cm). La distancia media al margen anal fue de 7 cm (rango 0-13 cm). Todos los pacientes completaron la radioterapia prescrita. Hubo 5 pacientes que recibieron  $\leq 5$  ciclos de QT debido a mala tolerancia.

Entre los pacientes que completaron QT con  $\geq 6$  ciclos, la respuesta completa clínica (RCc) inicial fue del 51% (43/85), en general, y del 49% (40/81) para pacientes con enfermedad localmente avanzada. La media de seguimiento fue de 9.7 meses (rango 0.7-21 meses) y en el último seguimiento, el 44% (37/85) de los pacientes continuaban en RCc.

Para los pacientes con primarios a  $\leq 2$  cm del borde anal, 6 (6/20, 30%) pacientes tuvieron una RCc inicial y 5 (25%) pacientes tuvieron una RCc continua en el último seguimiento. Entre los pacientes no operados, 18 (49%) no presentaron toxicidad gastrointestinal tardía y tampoco presentaron toxicidad G3/4. Entre los 42 pacientes con respuesta completa parcial (RCp), el 60% se sometió a resección anterior baja, el 29% se sometió a resección abdominoperineal y el 9,5% se sometió a escisión transanal o proctectomía. De 85 pacientes, 7 tuvieron recaída local con una media de 8.5 meses (rango 2.3-12 meses) luego de radioterapia de curso corto y quimioterapia (SCR-QT). Seis pacientes no operados requirieron cirugía de rescate con una mediana de 6,0 meses (rango 4,8-15) después de la finalización de SCR-QT. Cuatro pacientes (4/90, 4,4%) desarrollaron enfermedad metastásica, todos ellos habían presentado una RC parcial inicial y se habían sometido a cirugía.

**Conclusión:** Nuestros datos preliminares muestran que SCR-CH puede resultar en respuesta completa clínica (RCc) y preservación de órganos en pacientes con cáncer rectal localmente avanzado y/o en tumores de recto bajos, con toxicidad gastrointestinal aceptable. Se requiere un mayor seguimiento para evaluar la durabilidad de la respuesta y la toxicidad.

**Comentarios:** La radioterapia de curso corto (SCR) con quimioterapia de consolidación presenta un efectivo control local en tumores de recto avanzados como los que se obtienen con esquemas más convencionales.

Es importante discutir en equipo multidisciplinario su elección, sobre todo teniendo en cuenta la necesidad de downstaging (tumores voluminosos, tumores de recto bajo) y factores de riesgo que puedan incrementar la toxicidad gastrointestinal.



# Terapia hormonal a corto plazo adyuvante versus neoadyuvante en el cáncer de próstata localizado: Un metanálisis de pacientes individuales



**Dr. Darío Llanos**  
Centro de Radioterapia  
San Juan, Argentina  
Resumen y Comentarios

## Short-Term Adjuvant versus Neoadjuvant Hormone Therapy in Localized Prostate Cancer: An Individual Patient Meta-Analysis.

Daniel Eidelberg Spratt, et al  
Best of ASTRO 2021

El momento de la terapia sistémica en relación con la radioterapia (RT) es importante en la mayoría de las neoplasias malignas. Por el contrario, la terapia de deprivación de andrógenos (ADT) se ha investigado en gran medida en relación con su duración en lugar de su secuenciación con RT. En este trabajo, realizamos el primer análisis combinado de pacientes individuales de dos ensayos aleatorizados de fase III para determinar el momento óptimo de ADT con RT en el cáncer de próstata localizado (CaP).

**Objetivo:** Analizar el momento óptimo de ADT con RT en el cáncer de próstata localizado (CaP).

**Método:** Los datos de pacientes individuales se obtuvieron del ensayo de Malone et al (JCO 2019), que aleatorizó a los pacientes para recibir ADT neoadyuvante / concurrente o concurrente / adyuvante durante 6 meses con RT solo prostática. Esto se combinó con los brazos de RT solo prostática del RTOG 9413 que aleatorizaron a los pacientes a 4 meses de ADT neoadyuvante / concurrente o adyuvante. Los brazos neoadyuvante / concurrente de ambos ensayos se combinaron en el grupo "neoadyuvante", y el brazo concurrente / adyuvante (Malone) y adyuvante (RTOG 9413) se combinaron en el grupo "adyuvante". Se utilizó el método de Kaplan-Meier para estimar la supervivencia global (SG) y la supervivencia libre de progresión (SLP). La incidencia acumulada de metástasis a distancia (DM), la mortalidad específica por CaP (PCSM) y la falla bioquímica (BF) se calculó utilizando el método de Fine-Gray con muertes sin CaP como eventos competitivos. También se informa de toxicidad tardía genitourinaria (GU) y gastrointestinal (GI).

**Resultados:** La mediana de seguimiento fue de 14,9 años y se incluyeron 1.065 pacientes (n = 531 neoadyuvante, 534 adyuvante). Los grupos estaban bien equilibrados para todas las características iniciales.

La ADT adyuvante fue superior a la ADT neoadyuvante en términos de BF (15 años: 33% frente a 43%, HR: 1,37 (IC del 95%: 1,12-1,68),  $p=0,002$ ), DM (15 años: 12% frente a 18%, HR: 1,40 (IC del 95%: 1,00-1,95),  $p=0,04$ ) y SLP (15 años: 36% frente al 29%, HR: 1,25 (IC del 95%: 1,07-1,47),  $p=0,01$ ). La ADT adyuvante produjo un PCSM más baja (15 años: 15% frente a 20%, HR: 1,29 (IC del 95%: 0,95-1,75),  $p=0,10$ ), pero no alcanzó diferencias estadísticas, pero se acercó a la significación estadística en el CaP de alto riesgo (HR 1,39 (IC del 95%: 1,00-1,93),  $p=0,053$ ). La SG no fue significativamente diferente entre los brazos (15 años: 39% frente a 34%, HR: 1,11 (IC del 95%: 0,95-1,30),  $p=0,20$ ). No hubo diferencias significativas en la toxicidad GI tardía  $\geq 3$  ( $p=0,21$ ) o GU ( $p=0,98$ ).

**Conclusiones:** Demostramos por primera vez que la secuenciación de ADT con RT impacta significativamente los resultados oncológicos a largo plazo en el CaP localizado, favoreciendo un abordaje adyuvante en lugar de neoadyuvante, sin aumentar la toxicidad tardía. Estos datos tienen implicaciones importantes para el diseño de ensayos clínicos en curso y futuros.

**Comentarios:** Resulta muy interesante conocer los resultados obtenidos en este trabajo ya que en nuestro medio lo más habitual es prescribir la terapia de deprivación androgénica en forma neoadyuvante / concomitante.

Sin embargo existen situaciones que pueden dilatar el inicio de la TDA. En dichas situaciones, basándonos en estos datos, podemos evitar un retraso en el inicio del tratamiento radiante y prescribir la TDA en forma adyuvante.



**Dra. Luciana Brun**  
Centro de Radioterapia Dean Funes  
Córdoba, Argentina  
**Resumen y Comentarios**

## Quimioterapia adyuvante después de QT-RT como tratamiento primario para el cáncer de cuello uterino localmente avanzado en comparación con sólo QT-RT

### Adjuvant chemotherapy following chemo-radiation as primary treatment for locally advanced cervical cancer compared to chemo-radiation alone.

Linda Mileshtkin, et al. Gynecologic Cancer Intergroup GCIG Annual Meeting ASCO 2021

**Objetivo:** El cáncer cervical es la causa más común de muerte relacionada con el cáncer entre las mujeres a nivel mundial. El tratamiento estándar para la enfermedad localmente avanzada es la quimio-radioterapia, sin embargo, un porcentaje significativo de mujeres recaen y mueren por desarrollar enfermedad metastásica a distancia. OUTBACK fue diseñado para determinar los efectos de administrar quimioterapia adyuvante luego de quimio-radioterapia en sobrevida.

**Material y Método:** Entre abril de 2011 y junio 2016 fueron reclutadas 926 mujeres, de las cuales 919 eran elegibles y fueron incluidas en el análisis primario, con una media de seguimiento de 60 meses.

Las mismas fueron aleatoriamente asignadas a quimio-radioterapia estándar basada en cisplatino (rama control) o quimio-radioterapia estándar seguida de 4 ciclos de quimioterapia adyuvante basada en Carboplatino-Paclitaxel (ACT).

El End Point primario fue la Sobrevida Global (OS) a 5 años, y los End Points secundarios incluyeron Sobrevida libre de Progresión (PFS), Eventos Adversos (AE) y Patrones de Recurrencia de Enfermedad.

**Resultados:** Se compararon la Sobrevida Global (OS), Sobrevida Libre de Progresión (PFS), Eventos Adversos (AE) y Patrones de Recurrencia de Enfermedad entre los grupos de quimio-radioterapia estándar y quimio-radioterapia con quimioterapia adyuvante.

Se observó similitud en OS (71% vs 72%), en PFS a 5 años (61% vs 63%) y en Patrones de Recurrencia de Enfermedad.

En cuanto a los AE de grado 3-5 con 1 año de seguimiento ocurrieron en el 81% de la rama ACT vs. 62% de la rama control, sin embargo, no hubo evidencia de diferencia entre el tratamiento de ambos grupos más allá de 1 año de randomización.

**Conclusiones:** La quimioterapia adyuvante administrada luego de la quimio-radioterapia estándar basada en cisplatino para mujeres con cáncer de cuello uterino localmente avanzado no mejoró la OS ni la PFS.

Por lo que, la quimio-radioterapia pelviana con cisplatino semanal concurrente sigue siendo el estándar de tratamiento para cáncer de cuello uterino localmente avanzado

**Comentarios:** Aún hoy continúa siendo un desafío encontrar nuevas estrategias para el tratamiento de cáncer de cuello uterino que puedan ser más tolerables y eficaces luego de la terapia estándar. En este sentido, se tornan indispensables futuras investigaciones enfocadas en terapias adyuvantes.



# Estudio Multicéntrico, Fase III, de Radioterapia en curso corto más Quimioterapia neoadyuvante versus QT-RT en curso largo, para el tratamiento del cáncer de recto localmente avanzado (STELLAR) Resultados luego de 3 años de seguimiento.



**Dr. Gastón Lemoine**  
Instituto de Radiaciones Salta  
Salta, Argentina  
**Resumen y Comentarios**

A multicenter, randomized, phase III trial of short-term radiotherapy plus chemotherapy versus long-term chemoradiotherapy in locally advanced rectal cancer (STELLAR): 3 Year Follow Up Results

Jing Jin, et al

Journal of Clinical Oncology May 20, 2021; 39 (15) suppl 3510-3510

**Objetivos:** Presentar los resultados de este estudio Randomizado Fase III, que compara la Radioterapia de curso corto (CCRT) combinada con quimioterapia neoadyuvante versus quimioradioterapia en curso largo (CLRT), en pacientes con cáncer de recto localmente avanzado (CRLA).

**Material y Método:** Pacientes con adenocarcinoma de recto medio o del tercio distal, T3-T4 y/o N+, diagnosticado por RMN, fueron asignados en forma randomizada al grupo experimental o al grupo control. En el grupo experimental, los pacientes recibieron CCRT (25 Gy / 5 fractions / 5 días), seguido por cuatro cursos de CAPOX. En el grupo control, los pacientes recibieron CLRT (50 Gy / 25 fractions / 35 días con Capecitabine concurrente). Se recomendó cirugía en ambos grupos y fue realizada 6 a 8 semanas luego del tratamiento pre operatorio. Se prescribieron Dos o seis cursos de CAPOX como quimioterapia post operatoria en el grupo experimental y control respectivamente. Este fue un estudio multicéntrico, abierto, randomizado, de no inferioridad, fase III y todos los pacientes fueron de 16 hospitales de China. El objetivo primario de este estudio fue la sobrevida libre de enfermedad a 3 años (SLE).

**Resultados:** Del 30 de agosto de 2015, al 27 de agosto de 2018, se incluyeron 599 pacientes de manera randomizada. Finalmente, se incluyeron en el análisis 591 pacientes, por intención de tratar (ITT), 298 pacientes asignados a CCRT seguido de quimioterapia y 293 a CLRT. Para el grupo experimental y el grupo de control, cT3 y cT4 representaron el 82,3% frente al 84,6% y el 15,4% frente al 12,3%, respectivamente, y aproximadamente el 85% fueron mrN positivos (85,6% frente al 84,0%). En conjunto, las tasas de pacientes que completaron el tratamiento y recibieron la dosis prescripta completa, del tratamiento preoperatorio, fueron 82,6% frente a 95,2%

(p 0,001) y 74,8% frente a 93,2% (p 0,001) en los grupos experimental y control, respectivamente. Entre los 465 pacientes que se sometieron a cirugía, el 16,6% y el 11,8% de ellos alcanzaron RCp (p = 0,134), respectivamente. Teniendo en cuenta la RCc después del tratamiento preoperatorio, la tasa total de RCp + RCc en el grupo experimental fue del 22,5% y significativamente más alta que en el grupo de control (12,6%, p = 0,001). Con una mediana de seguimiento de 35,0 meses, el HR entre el experimental y el control de la SLE fue de 0,883, con un valor de p de no inferioridad unilateral <0,001, por lo que se confirmó la hipótesis de no inferioridad. La probabilidad de SLE y SG a los 3 años fue de 64,5% y 86,5% en el grupo experimental, en comparación con 62,3% y 75,1% en el grupo de control. Se observó que la tasa de SG del grupo experimental fue significativamente más alta que la del grupo de control (p=0.036) y no se observaron diferencias significativas en la supervivencia sin metástasis o en la recurrencia locoregional.

**Conclusiones:** Para CRLA con factores de alto riesgo, CCRT combinado con quimioterapia secuencial no fue inferior a CLRT y podría usarse como una alternativa a CLRT. Mientras tanto, el CCRT combinado con quimioterapia presentó una mayor tasa de supervivencia global a 3 años y RCc + RCp en comparación con el CLRT. Sin embargo, es necesario seguir realizando un seguimiento de los resultados a largo plazo.

**Comentarios:** Este tratamiento demostró ser no inferior y aporta una posibilidad terapéutica equivalente, siendo especialmente importante en el contexto de la pandemia COVID 19, disminuyendo la cantidad de veces que los pacientes concurren al lugar de tratamiento, se reduce la posibilidad de contagios, siendo además menos costoso y más conveniente para los pacientes.





**Dr Nicolás Isa Osman**  
Clínica IRAM  
Santiago de Chile - Chile  
Resumen y Comentarios

# Nivolumab adyuvante en cáncer de esófago o unión Gastro esofágica resecado (CheckMate577)

Adjuvant Nivolumab in Resected Esophageal or Gastroesophageal Junction Cancer (CheckMate577)  
Kelly R, Ajani J., Kuzdzal J., et al  
N Engl J Med 2021; 384:1191-1203

## Objetivo:

La RT+QT neoadyuvante es el estándar en pacientes con cáncer de esófago o Gastro esófago resecables. A pesar de respuesta patológica completa, un 70-75% recurre. El estándar después de la Cirugía es el seguimiento

## Material y método:

Pacientes en estadios II-III según AJCC7 (T2-3N0 a N+). Histología adenocarcinoma o escamosos. Pacientes que completaron la RT+QT y fueron operados R0. Enfermedad residual en biopsia de pieza operatoria. Se randomizaron 2:1 Nivolumab ev. 240 mg cada 2 semanas por 16 semanas, seguidos de 480 mg cada 4 semanas desde la semana 17 VS Placebo

## Resultados:

532 pacientes a Nivolumab vs 262 a placebo.  
Mediana de seguimiento 24,4 meses.  
94% de los pacientes cumplió el protocolo.  
Mediana de tratamiento de 10 meses.  
30% efectos adversos.  
8% discontinuó Nivolumab, 3% placebo.  
Sin detrimento en QOL EQ-5D

## Conclusiones:

Sobrevida libre de progresión (DFS) 22,4 vs 11 meses que favorecen a rama experimental.  
Escamosos 11,1 vs 19,4 meses vs Adenocarcinoma 11 vs 29,7 meses. Sobrevida libre de metástasis a distancia (DMFS) 28,3 vs 17,6 meses que favorecen a rama experimental.  
El beneficio existe indistintamente de expresión de PD-L1 en DFS y DMFS. Aún no están maduros los datos de Sobrevida Global (OS)

**Comentario:** Aún no se puede considerar un estándar, falta madurez de los datos de OS, con esto sabremos el real beneficio del Nivolumab adyuvante, que muestra promisorios datos.





# Radioquimioterapia neoadyuvante estilo CROSS versus Quimioterapia perioperatoria estilo MAGIC o FLOT en Adenocarcinoma de esófago o unión gastroesofágica (Neo-AEGIS)

Neo-AEGIS (Neoadjuvant trial in Adenocarcinoma of the Esophagus and Esophago-Gastric Junction International Study): Preliminary results of phase III RCT of CROSS versus perioperative chemotherapy (Modified MAGIC or FLOT protocol)"

Reynolds J., Preston Sh., O'Neill B., et al

*Journal of Clinical Oncology* 39, no. 15\_suppl (May 20, 2021) 4004-4004.



**Dr Nicolás Isa Osman**  
Clínica IRAM  
Santiago de Chile – Chile  
Resumen y Comentarios

## Objetivos:

No está clara la modalidad de tratamiento pre o peri operatoria para cáncer de esófago y unión Gastro esofágica. ¿Qué será mejor? CROSS o MAGIC/FLOT

## Material y método:

377 pacientes cT2-3N0-3M0, Adenocarcinomas de esófago o esófago gástricos operables. Se randomizaron 1:1 a 178 pacientes a esquema CROSS vs 184 pacientes esquema MAGIC/FLOT (157/27)

## Resultados:

Sobrevida global 56 vs 57% a 3 años, HR 1,02. Mayor tasa de respuesta patológica completa en la rama CROSS. Sin diferencias en la toxicidad severa

## Conclusiones:

Ninguna rama es superior a la otra.

**Comentario:** La quimioterapia perioperatoria puede ser considerada una alternativa en el escenario que no contemos con Radioterapia. El estudio CROSS muestra el beneficio a 10 años de seguimiento. Falta madurar datos de OS a 5 años, para considerar la quimioterapia perioperatoria un equivalente.





**Dr. Javier Otero**  
Hospital Militar Central  
CABA - Argentina  
**Resumen y Comentarios**

## Ensayo Fase III que compara RT altas dosis una vez al día (QD) versus el tratamiento estándar dos veces al día (BID) en el cáncer de pulmón de células pequeñas en estadio limitado (LSCLC): CALGB 30610 (Alliance) / RTOG 0538

Phase III comparison of high-dose once-daily (QD) thoracic radiotherapy (TRT) with standard twice-daily (BID) TRT in limited stage small cell lung cancer (LSCLC): CALGB 30610 (Alliance)/RTOG 0538.

Jeff Rey A Bogart, et al  
SUNY Upstate Medical University, Syracuse, NY; USA

**Introducción:** Si bien actualmente carecemos de evidencia de nivel 1, la mayoría de los pacientes con LSCLC son tratados con un régimen de RT QD en dosis altas en la práctica clínica. El trabajo CALGB 30610 / RTOG 0538 se diseñó para determinar si la administración de dosis altas aplicada una vez al día mejoraría la supervivencia global (SG), en comparación con la radioterapia estándar de 45 Gy BID, en pacientes con LSCLC tratados con quimiorradioterapia.

**Material y método:** Los pacientes incluidos presentaban LSCLC, estado funcional ECOG (PS) 0-2 y compromiso de los ganglios linfáticos regionales excluyendo los ganglios hiliares o supraclaviculares contralaterales. Este ensayo fase 3 se llevó a cabo en 2 etapas. En la primera etapa, los pacientes se asignaron al azar 1:1 a 45 Gy dos veces al día durante 3 semanas, 70 Gy una vez al día durante 7 semanas o 61,2 Gy con BOOST concomitante (BC) durante 5 semanas. Para la segunda etapa, el estudio planificó la interrupción de un brazo de altas dosis en base al análisis de toxicidad intermedio para luego randomizar 1:1 en los dos brazos restantes. La RT se administró comenzando con el primer o segundo (de 4 en total) ciclos de quimioterapia. El endpoint primario fue la SG, que se midió desde la fecha de la randomización.

**Resultados:** El ensayo se abrió el 15/03/2008 y se cerró el 01/12/2019 una vez completada la recolección de paciente, el brazo de BOOST concomitante se interrumpió el marzo 2013 después del análisis de toxicidad. Se incluyeron 638 pacientes asignados al azar a recibir RT 45 Gy BID (n=313) o 70 Gy QD TRT (n=325). La media de la edad fue de 63 años (rango 37-81), la mayoría de los pacientes eran caucásicos (86%), mujeres (52%) y con ECOG PS 0-1 (95%). Con una mediana de seguimiento de 2,84 años (IQR: 1,35 - 5,61) para los pacientes supervivientes, la RT QD en comparación con el esquema BID no produjo una diferencia significativa en supervivencia global (SG) (HR 0,94, IC del 95%: 0,76-1,2, p=0,9). La SG media, a 2 y 4 años para QD fue de 30,5 meses (IC del 95%: 24,4- 39,6), 56% (IC del 95%: 0,51-0,62) y 39% (IC del 95%: 0,33-0,45),

y para BID 28,7 meses (IC del 95%: 26,2-35,5), 59% (IC del 95%: 0,53-0,65) y 35% (IC del 95%: 0,29-0,42). El esquema a altas dosis QD tampoco dio como resultado una diferencia significativa en la supervivencia libre a la progresión (SLP) (HR 0,96, IC del 95%: 0,78-1,18, p=0,94). La mayoría de los eventos adversos (EA) hematológicos y no hematológicos de grado 3 fueron similares entre los dos brazos. Las tasas de neutropenia febril de grado 3, disnea, dolor esofágico y disfagia para QD fueron 12,6%, 7%, 11,6% y 11,3%, y para BID 13,6%, 4%, 11,2% y 9,5%. Se notificaron EA de grado 5 en el 3,7% y el 1,7% de las cohortes QD y BID, respectivamente.

**Conclusiones:** Una dosis alta de RT aplicada con una fracción día a 70 Gy no mejoró significativamente la SG cuando se lo compara con el esquema de RT estándar de 45 Gy BID. No obstante, los resultados favorables en el grupo QD proporcionan la evidencia más sólida disponible que respalda la RT en dosis altas una vez al día como una opción aceptable en LSCLC. Los resultados de este estudio, el más grande realizado en LSCLC hasta la fecha, ayudarán a guiar las decisiones de TRT para esta población de pacientes.

Comentario: La dosis óptima de RT aún no se ha establecido definitivamente. El ensayo intergrupo 0096, instauró como esquema estándar la RT BID asociado a QT. Este enfoque no es utilizado en forma colectiva, sobre todo por las dificultades logísticas de los centros y pacientes. Algunos trabajos han tratado de demostrar la superioridad del esquema altas dosis y una fracción diaria sin éxito al momento. Aunque estos trabajos, que, si bien no fueron diseñados para demostrar no inferioridad, aportan la mayor evidencia actual para el uso del esquema de fracción única diaria, considerándose una alternativa aceptable. Con respecto al CALGB quedan pendiente análisis de las toxicidades según los brazos de tratamiento, análisis de calidad de vida, impacto de las variables, tiempos de RT, técnicas. Como también los resultados de los trabajos que incluyen inmunoterapia en los diferentes esquemas de tratamiento.

# Radioterapia Estereotáxica Ablativa (SABR) en pacientes con cáncer de pulmón no células pequeñas estadio I operables: resultados a largo plazo de la ampliación del trabajo clínico STARS



**Dr. Diego Gronovich**  
Vidt Centro Médico  
CABA - Argentina  
Resumen y Comentarios

Stereotactic Ablative Radiotherapy in operable stage I NSCLC patients:  
long term results of the expanded STARS clinical trial

Joy Chang, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston TX.  
ASCO 2021 Annual Meeting,

**Objetivo primario:** Evaluar la sobrevida global a 3 años y demostrar la no inferioridad de SABR.

**Objetivo secundario:** Evaluar recurrencia y toxicidad.

## **Introducción:**

Han sido publicados 2 trabajos randomizados similares, no idénticos (STARS-ROSEL) que compararon, en pacientes con NSCLC operables EI, SABR VS Cirugía. N=58 (SABR 31, Cirugía 28). Si bien tuvieron un número bajo de pacientes, corto período de seguimiento y pocas toracoscopías video asistida, se pudo ver que SABR, tuvo una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a OS a 3 años (95% vs 79%), menor toxicidad grado 3-4 y ninguna muerte relacionada al tratamiento.

## **Material y método:**

Ampliación de una única rama del protocolo STARS (N=80) y comparación con una cohorte similar de pacientes con NSCLC operable EI, tratados con cirugía toracoscópica video-asistida + disección ganglionar mediastinal (N=229).

Criterios de inclusión: histología confirmada no células pequeñas, tumor menor a 3 cm, N0, M0, apto quirúrgico (Fev1  $\geq$ 40%, DLCO  $\geq$ 40%, prueba consumo O<sub>2</sub>  $\geq$ 50%).

Criterios de exclusión: tumor mayor a 3 cm, N+, M+, neoplasia maligna previa en los últimos 3 años, RT previa en pulmón o mediastino y no poder cumplir las restricciones (DVH).

Esquemas de dosis: Lesiones periféricas 54 Gy en 3 fracciones, lesiones centrales 50 Gy en 4 fracciones.

## **Resultados:**

Mediana de seguimiento 61 meses. En la rama ampliada de SABR, OS y PFS a 3 años 91% y 80%, y a 5 años 87% y 77%. Recurrencia local 6,3%, regional 12,5% y a distancia 8,8%. 2 pacientes presentaron neumonitis/fibrosis, 1 disnea grado 3. No hubo toxicidad grado 4-5.

Análisis comparativo SABR vs Cirugía: no hubieron diferencias estadísticamente significativas en, OS a 3 años 91% ambas ramas, PFS a 3 años 80% (SABR) y 88% (cirugía)  $p=0,063$ , incidencia acumulativa de recurrencia regional 12,5% (SABR) y 2,7% (cirugía)  $p=0,97$ . Tampoco hubieron diferencias en recurrencia local ( $p=0,54$ ) y a distancia ( $p=0,33$ ).

**Conclusión:** El seguimiento a largo plazo demuestra que, en pacientes con cáncer de pulmón no células pequeñas estadio I, operable, los valores obtenidos por SABR de OS y PFS no son inferiores a los reportados por la cirugía toracoscópica video asistida más vaciamiento ganglionar mediastinal. La alta tasa de recurrencia regional reportada en SABR pudo ser rescatada quirúrgicamente y no se comprometió la OS y PFS. SABR continúa siendo un enfoque prometedora para esta población de pacientes. El manejo multidisciplinario es fuertemente recomendado

**Comentario:** La publicación de este trabajo aportó una evidencia clara respecto de la no inferioridad de SABR como opción en el NSCLC E I operable y esto permite disponer de una herramienta mas para poder ofrecer este tratamiento a este grupo de pacientes.





**Asociación Médica Argentina  
Sociedad Argentina de Terapia  
Radiante Oncológica**



## **8° Curso de Actualización en Protección Radiológica para Médicos Radioterapeutas**

**17, 18 y 19 de Noviembre de 2021  
Modalidad Virtual**

**Pre-Inscripción ingresando en  
[www.satro-radioterapia.com.ar](http://www.satro-radioterapia.com.ar)**

**Orientado a médicos radioterapeutas y  
a todos los profesionales de carreras  
afines interesados en el tema**

**Reconocido por la ARN según  
Resoluciones 107/10 y 129/2021**

**Secretaría - Informes SATRO: Sra. Rosario Val  
Cel/Whatsapp: +549 11 63696348  
e-mail: [xina\\_arg@hotmail.com](mailto:xina_arg@hotmail.com)  
Página web: [www.satro-radioterapia.com.ar](http://www.satro-radioterapia.com.ar)**



# Acerca de SATRO

- Nuestra Sociedad se creó en 1994.
- Dieciseis años realizando la reunión informativa post congreso de la American Society for Radiation Oncology “A.S.T.R.O.”
- Dieciocho años realizando anualmente la recertificación en la especialidad de Radioterapia Oncológica.
- Siete años realizando el Curso de Actualización en Protección Radiológica para Médicos Radioterapeutas, obligatorio para la renovación de los permisos de los especialistas ante la Autoridad Regulatoria Nuclear “ARN”.
- Cinco años (2016 al 2019 y 2021) realizando el Best of ASTRO en Argentina con licencia de la American Society for Radiation Oncology “A.S.T.R.O.”
- Segundo Capítulo SATRO de Radiocirugía, Septiembre 2018, II Jornadas de actualización de SRS y SBRT y I Jornadas de Física Médica, realizado en Córdoba
- Seminarios web: RT CHICAGO 2020 y 2021 (Julio). 2020→ SBRT y Radiocirugía (Agosto) – Radioterapia Lattice (Septiembre) – Cáncer de Mama (Octubre)

Para asociarte a SATRO es fácil, debes contactarte con la Secretaría o ingresar en la página web: <http://www.satro-radioterapia.com.ar>

Secretaría - Informes: Sra. Rosario Val – Celular / Whatsapp: +54911 6369-6348  
e-mail: [satro@fibertel.com.ar](mailto:satro@fibertel.com.ar) - [xina\\_arg@hotmail.com](mailto:xina_arg@hotmail.com)

Facebook: Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica

Instagram: socterapiaradiante

Youtube: Satro Radioterapia (Suscribite al canal de YouTube)

AMA - Av. Santa Fe 1171 - CP 1059 - C.A.B.A. - Argentina



# Si quieres participar en el Boletín..

La Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica "SATRO" te invita a participar en el Boletín Bibliográfico Digital, que se publica en la página web, Facebook, e Instagram de "SATRO" y se difunde vía e-mail y WhatsApp.

El objetivo es la publicación de información médica relevante de nuestra especialidad.

Para ello contamos con una base de artículos pre-seleccionados por patología para poder ser solicitados por aquellos que tengan interés en efectuar un resumen y un breve comentario personal, de un artículo de un tema de su interés.

Si estás interesado en participar no dudes en solicitar el listado a la Sra. Rosario Val, Secretaria de "SATRO".

Si estás interesado en algún artículo que no se encuentra dentro de nuestro listado no dudes en enviarlo por e-mail, el cual será evaluado y aprobado por el comité editorial para su publicación.

El criterio es incluir en el boletín resúmenes de estudios de revisión crítica, guías, estudios Fase III o estudios relevantes por su significado.

Se publicarán resúmenes de los artículos, ampliación de los datos del mismo, y una opinión o comentario final que pueda servirnos a todos los especialistas para mantenernos actualizados en los temas de nuestro interés.

**Requisitos de publicación:** Máximo de 3000 caracteres, contando los espacios en blanco.

## **Debe incluir:**

- ✓ Título traducido al español.
- ✓ Título original.
- ✓ Autores.
- ✓ Cita de publicación del artículo.
- ✓ Nombre y apellido del participante, su lugar de trabajo y una foto en formato jpg, en un archivo adjunto.

## **El resumen debe estar organizado en:**

- ✓ Objetivos.
- ✓ Material y métodos.
- ✓ Resultados.
- ✓ Conclusiones.
- ✓ Para finalizar una opinión o comentario personal acerca del artículo elegido.

**No incluir:** Gráficos, Imágenes, Tablas o Curvas

# Muchas Gracias



Diseño  
Gráfico



+54911 6369 6348



<https://tecnoemic.com.ar>

Página 16