

# AGUACATE: PROPIEDADES

ANTIINFLAMATORIO, ANTICANCERIGENO, CICATRIZANTE, ANTIDIABÉTICO

Autor: Dr. Francisco Tinao, director del comité científico de OSMI



**EL AGUACATE ES UNA DE LAS FRUTAS DE EXCEPCIONALIDAD POR SU COMPOSICIÓN HOY ESTUDIADA. DEBE SER RECOMENADA SU CONSUMO NO SÓLO POR SU PLACER GASTRONOMICO SINO POR SUS CUALIDADES NUTRICIONALES; ALGUNAS DE ELLAS, ÚNICAS.**

LA COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA PERMITE SU USO EN **DIETA CETOGÉNICA, DIETAS ANTIINFLAMATORIAS DE BASE.**

- HIPOGLUCEMIANTE
- ANTITROMBOTICO
- CARDIOPROTECTORA
- ANTIHIPERTENSIVA
  - ANTIXODANTE
  - ANTITUMORAL

**OBESIDAD  
SINDROME METABÓLICO  
DIABETES  
ARTROSIS Y ARTRITIS  
ENFERMEDADES DE AMPLIA  
BASE INFLAMATORIA  
NEURODEGENERATIVA  
CÁNCER**

**TANTO EN SU PAPEL DE  
TRATAMIENTO COMO EN  
FASE PREVENTIVA.**

**PERSEA AMERICANA.**

**En Azteca Ahuacatl,  
EN EL IDIOMA NAHUATL DE REFERENCIA AL “TESTICULO”.**

**LA PRODUCCIÓN MUNDIAL HA AUMENTADO SIENDO  
MÉXICO PRODUCE UN TERCIO DEL GLOBAL.**

**ESPAÑA CONSUME 400G/PERSONA/AÑO, FRENTE A LOS 3  
KILOS USA.**

**DE TODA LA VARIEDAD DE CULTIVOS LA MODALIDAD “HASS”  
ES LA MÁS UTILIZADA, TAMBIÉN EN LOS CULTIVOS  
ESPAÑOLES (MALAGA, GRANADA, CANARIAS)**

**JUNTO A LAS ACEITUNAS, COCO CONTIENEN LIPIDOS  
INSAPONIFICABLES RICOS EN VITAMINA E, FITOESTEROLES,  
FITONUTRIENTES LIPOSOLUBLES**

**CONTIENE UN AZÚCAR QUE ES UNA HEPTOSA (7C), DE  
PROPIEDADES ÚNICAS DENOMINADO MANOHEPTULOSA**

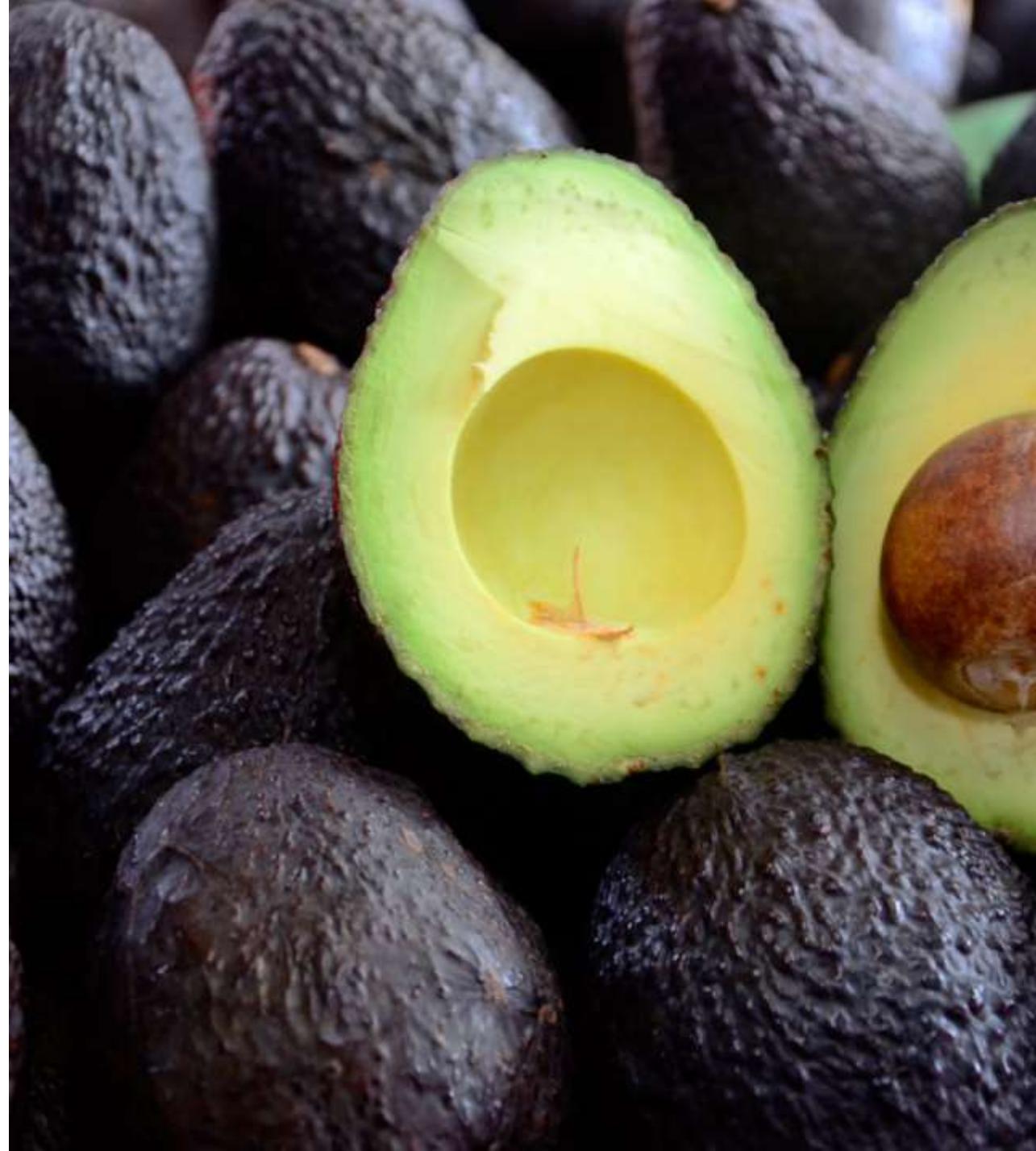


Los “**aguacates Hass**” son una de las variedades más comunes de aguacate en el mercado.

La **amplia aceptación de Hass** en casi todos los mercados mundiales **ha fortalecido la demanda por frutos de piel negra y rugosa en relación con aquellos de cáscara verde y lisa.**

La **preferencia por frutos de estas características ha cambiado drásticamente las prioridades para el mejoramiento genético de la Persea americana y de hecho muchas de las nuevas variedades de color verde han sido poco plantadas.**

Una de las mayores virtudes de Hass es su **prolongada estación de cosecha, factor que unido a su gran calidad, ha permitido aumentar el consumo mundial**



# COMPOSICIÓN Y NUTRIENTES

Diversos estudios-señalar 2015, Colombia-, especial tipo de ácidos grasos que se modifican según variedad, cultivo, altura plantación, madurez..

**MONOINSATURADOS (50%), OLEICO, PALMITOLEICO**

**POLIINSATURADOS (15%), LINOLEICO OMEGA 6**

**SATURADOS (20%), PALMITICO**

En general es parecido a la composición del aceite de oliva virgen extra.

**70% agua**

**7% fibra soluble**

**4% HC, principalmente MANOHEPTULOSA(escasa cifras de sacarosa y fructosa)**

**2% proteínas.**

**K, vitamina c, vitamina B, fitoesteroles y betacarotenos, luteína, zeaxantina**

**NUTRIENTES IDÓNEOS PARA EMBARAZADAS, BEBES (2016, Nutrientes)**

**BACTERICIDA,  
FUNGICIDA,ANTILARVAL**



**ANTILPEMIANTE**



# MICROBICIDA, ANTIPARASITARIO, ANTILARVAL

Diversos estudios básicamente de laboratorio (líneas celulares, placas de cultivo, ratones..)

Ejemplos: Sobre actividad contra Listerias. (1)

Estudios frente al Dengue (ratones tratados con acetogeninas) (2)

Anti fúngica como Cándidas y frente Aedes aegyph. Estudios in vitro usan extractos de huesos (3)

(1), Journal of Wood Sáciense, C. Salinas-Salazar

(2) Universidad Taiwán. Y.H.Wu, Científica Reportes

(3) Brasil. J.J.Leite. Revista Sociedad Brasileña de Medicina Tropical.

# HIPOLIPEMIANTE, ANTIDIABÉTICO, OBESIDAD

A pesar de tener un 20% de grasas saturadas utiliza frente síndrome metabólico y la obesidad.

Diversos estudios en laboratorio (ratones), algunos en personas.

Consumo habitual reduce un 50% riesgo de sed. metabólico. (1). Reduce IMC, colesterol y peso.

Estudios en ratones reflejaron protegen a las células beta pancreáticas, promueven su reparación utilizando extractos del hueso(2)

Estudios ratones induciendo hiperglucemia reciben 300 mg/kg peso extracto etanólico aguacate junto a dieta habitual (3) normalizaba glucemia, reducía ASAT, ALAT, similar a la glicazida-sulfonilurea habitual, pero hepatotóxica-

Ratones diabéticos mejoran glucemia símil metformina con extractos de hoja de aguacate (4) o en estudios en EEUU, 2013 donde se demuestra acción hipotensora y antiinflamatoria. Estudio sobre 26 adultos sanos con sobrepeso disminuía la glucemia postprandial en las siguientes 3 h consumo con medio aguacate diario (6), ídem con 45 obesos comparando grupos dietas. (7): **un aguacate día reducía riesgo cardiovascular.**

2017, una amplia revisión relaciona sed metabólico y papel hipoglucemiante, antitrombótico y cardioprotector, hipoglucémico. Su consumo habitual reduce la obesidad (9) en un estudio cohorte longitudinal con 55407 personas.

(1), 2013. Nutrición Journal. Evaluó 177567 personas adultas con 347 consumidores

(2) 2009. Pakistán Journal o Pharmaceutical Sciences. U. Huyo, Pueden et al. (Nigeria)

(3) U.S. Rao et al. Etiopia. Africana Journal of Tradicional Complementar and Alternativa Medicine.

(4) 2012. Journal of Ethnopharmacology. C.R.Lima. En Brasil.

(5) Depto. Dabas. 2013. Curren Pharmaceutical Designó. Penn State University.

(6) 2013. Nutrición Journal. N.Wien. Universidad Linda Loma. USA.

(7) 2015. L. Wang. Journal of American Heart Assotiacion.

(8) 2017. J. Tabeshpour, Phytotherapy Researc

(9), 2019. Nutrientes. Loma Linda USA. 2019. Estudio Adventist Health Study.

# **ARTROSIS**

**Los estudios realizados por el Laboratorio Bioquímica del Tejido Conjuntivo. A. Mauviel efectuó ensayos in vitro sobre condrocitos y células sinoviales. 1991 Describió los extractos insaponificables del aguacate inhiben la agregación IL-1 proinflamatoria.**

**En 2002, M. Lequesne estudió 102 varones y 61 mujeres con media de 63 años artrosis de cadera, tras dos años tomar extractos insaponificables aguacate mejoró su espacio radiológico. Publicó en Arthritis and Rheumatism**

**2015, estudios de U. California de B.A. Christiansen en Cartilage describe como actúan los insaponificables sobre la actividad de las metaloproteinasas y citoquinas proinflamatorias IL-1, IL-6, IL-8, TNF, PGE2 con menos dolor y entumecimiento articular.**

## CÁNCER. MANUHAPTULOSA

La manuhaptulosa es un exclusivo HC con 7C que bloquea la actividad de la capacidad e la hexoquinasa impide la fosforilación de la glucosa. Interviene las células tumorales.

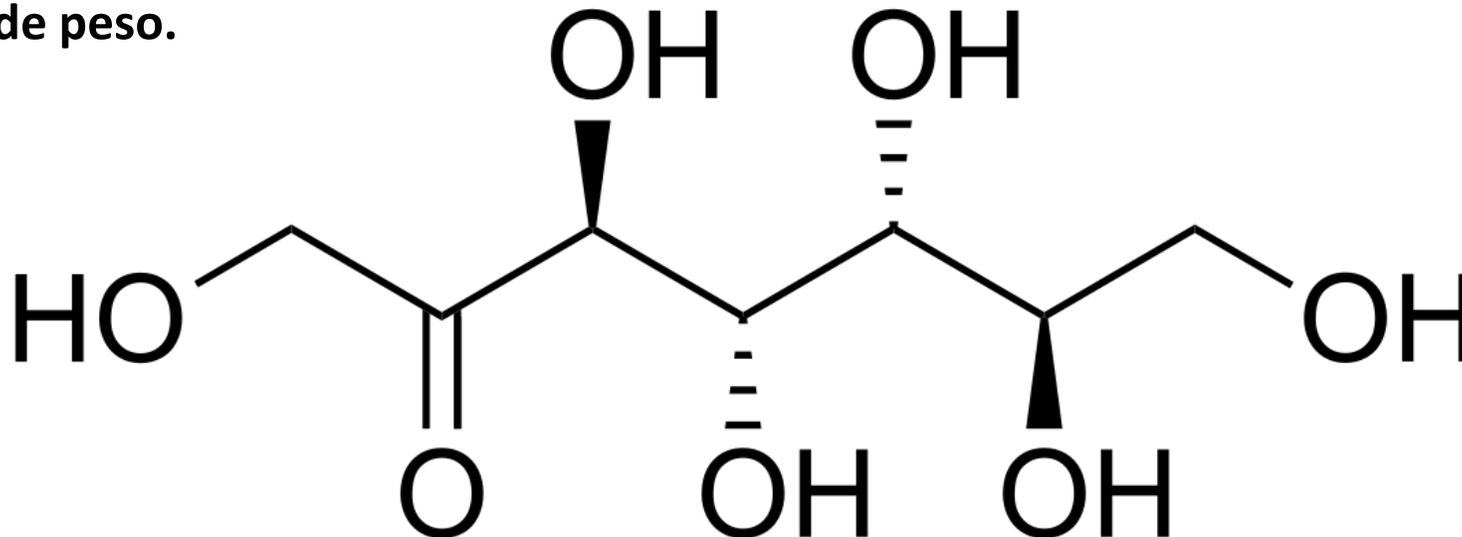
2007, Ohio State (USA) H. Ding. Seminars in Cancer Biology

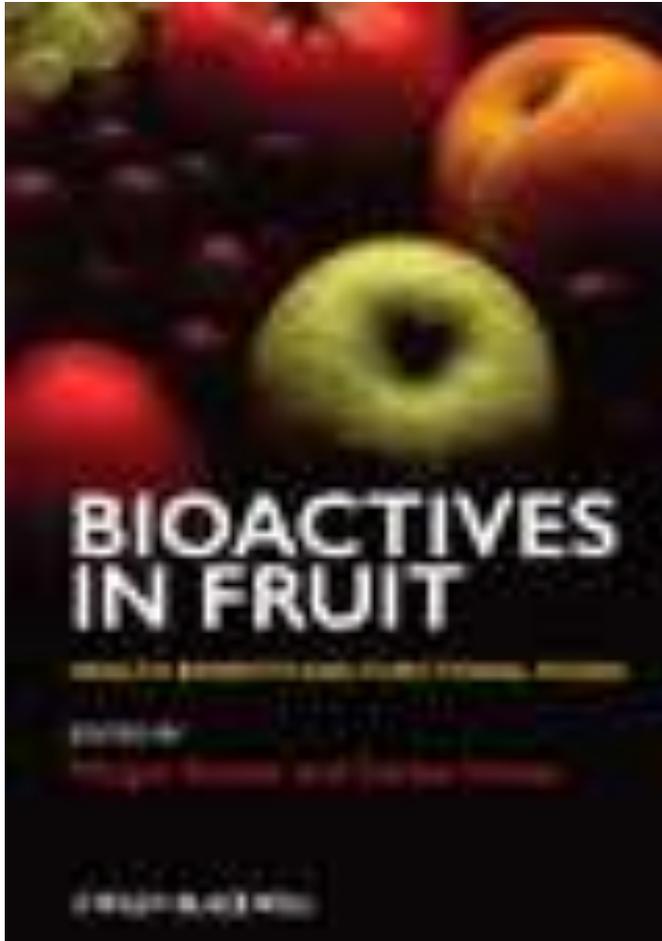
*Chemopreventive characteristics of avocado fruit*

*Recopila datos de diferentes sustancias fitoquímicas aguacate inhibe crecimiento de células tumorales e induce apoptosis.*

1995. *Cancer Research*, ensayos in vitro y murinos con injertos humanos comprueban reducción del tamaño

Dosis de 1,7 g/kilo de peso.





Este capítulo aborda los posibles beneficios para la salud de los aguacates y sus bioactivos.

La investigación que utiliza modelos animales *in vitro* e *in vivo* ha demostrado posibles beneficios para la salud asociados con el consumo de aguacate que incluyen reducciones en los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV), osteoporosis, cáncer e inflamación.

La investigación reciente que se ha centrado en identificar miméticos de restricción calórica está atrayendo nueva atención sobre esta fruta. Específicamente, la manoheptulosa derivada del aguacate continúa siendo investigada por su capacidad potencial para abordar una amplia gama de condiciones de salud.

Dado el potencial de beneficios para la salud basados en la nutrición asociados con el consumo de aguacate, se anticipa que **la investigación que utiliza aguacates y productos derivados de la palta se acelerará enormemente durante la próxima década.**