

**Alcance y participación
comunitaria para la
prevención y el tratamiento
de enfermedades hepáticas
en el sur de Arizona
Reporte Anual**

2022



ÍNDICE

Índice	2
Antecedentes	3
Propósito	3
Métodos	4
Fibroscan®	4
Nuestro equipo	6
Condado de Pima – 380 escaneos	9
Condado de Santa Cruz – 191 escaneos	10
Condado de Cochise – 55 escaneos	11
Condado de Maricopa – 22 escaneos	12
Condado de Yuma – 45 escaneos	13
Resultados de Investigación	14
Conclusiones	23
Referencias	26

ANTECEDENTES

Propósito

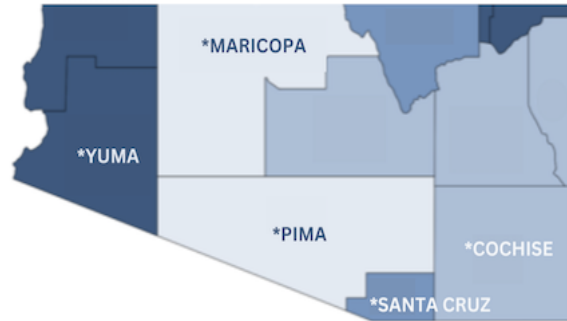
La enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) encapsula un espectro de enfermedades del hígado. Afecta a ~25% de los estadounidenses, incluidos los niños, y es una de las principales causas de enfermedad hepática crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular. EHGNA ocurre cuando hay una acumulación de exceso de grasa en el hígado que puede causar inflamación en el hígado. Con el tiempo, también puede provocar esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), cicatrización avanzada del hígado (cirrosis) y cáncer de hígado o insuficiencia hepática. Las personas con sobrepeso u obesidad, diabetes tipo 2, colesterol o triglicéridos altos tienen un mayor riesgo de desarrollar EHGNA, ya que es la manifestación hepática del síndrome metabólico.¹ Además, los adultos de origen mexicano, nuestra población de enfoque, corren un mayor riesgo de tener una predisposición genética relacionada con la gravedad y la progresión de EHGNA.²

Los esfuerzos de detección temprana de EHGNA son cruciales para preservar la salud hepática de nuestra comunidad. Fibroscan® ha demostrado ser una herramienta no invasiva eficaz para evaluar la esteatosis (grasa) y la fibrosis hepática (cicatrización).² Aunque es un procedimiento fácil en manos capacitadas y es una técnica viable, no es tan accesible para la comunidad. Las personas en la población de enfoque del estudio a menudo tienen un dominio bajo del inglés o no tienen acceso a seguro médico, lo que hace que sea menos probable que se realicen pruebas de detección de enfermedades hepáticas. En consecuencia, este sector de la población llega a tener un mayor riesgo de resultados no favorables de la enfermedad.³

Al observar estas limitaciones, nuestro equipo utilizó el dispositivo Fibroscan® en sitios comunitarios para identificar la presencia de esteatosis y fibrosis hepática en la población del sur de Arizona. También evaluamos el conocimiento de la población sobre los riesgos de cáncer y enfermedad hepáticas. Además, examinamos las características demográficas y de estilo de vida que ayudarán a desarrollar estrategias futuras para la prevención y el tratamiento de las enfermedades hepáticas y el cáncer en el sur de Arizona.

Métodos

El equipo de Nosotros realizó este estudio en todo el sur de Arizona (Phoenix como la excepción). Un equipo de 2 a 4 miembros del personal capacitado obtuvo consentimiento informado de los participantes, realizó un breve cuestionario y escaneó a las personas que eran elegibles para participar. Personas embarazadas, menores de 18 años, o con un dispositivo médico implantable electrónico no eran elegibles para el estudio. Durante el año 2022, participamos en dos eventos comunitarios (Nosotros Liver Day y El Día Del Campesino en Yuma) los cuales no tenían criterios de investigación; por lo tanto, algunos participantes fueron escaneados mientras no ayunaban durante las 3 horas requeridas.



Fibroscan®

Fibroscan® mide los niveles de esteatosis (grasa) y fibrosis (cicatrización) en el hígado mediante elastografía transitoria. Esto permite obtener resultados rápidos e inmediatos en menos de 15 minutos. Los niveles de esteatosis se dan a través de un puntaje de Parámetro de Atenuación Controlada (CAP), con un rango de 100-400 dB/m. Una puntuación CAP ≥ 248 indica hígado graso. Los niveles de fibrosis se miden en kilopascales (kPa), que van desde 2.5 kPa a 75 kPa. Las categorías de esteatosis y fibrosis utilizadas en este estudio se muestran a continuación:



Puntaje CAP	Grado de Esteatosis
<248 dB/m	S0 - Normal
248-268 dB/m	S1 - Leve
268-280 dB/m	S2 - Moderado
≥ 280 dB/m	S3 - Elevado

Resultado de fibrosis	<7.9 kPa	7.9 – < 8.8 kPa	8.8 - < 11.7 kPa	≥ 11.7 kPa
Categoría de Fibrosis	F0 a F1	F2	F3	F4
	Sin cicatrices en el hígado o cicatrices leves en el hígado	Cicatrización hepática moderada	Cicatrización severa del hígado	Cicatrización hepática avanzada (Cirrosis)

Interpretación de Fibroscan®

Los niveles anormales de grasa (puntaje CAP ≥ 248) aumentan el riesgo de desarrollar niveles críticos de fibrosis (cicatrización del hígado). Esto se debe al aumento de la inflamación que afecta la función normal del hígado. Es importante notar que un alto nivel de fibrosis incrementa el riesgo de cirrosis debido a la muerte de las células del hígado.

Pautas de Referencia

Participantes con altos puntajes de CAP (≥ 280 CAP Score) y kPa (≥ 6 kPa; O ≥ 8 kPa) fueron remitidos a Arizona Liver Health, nuestro colaborador clínico. Participantes remitidos recibieron otro Fibroscan® de forma gratuita y en el caso de ser elegibles para ensayos clínicos, se les ofreció tratamiento por Arizona Liver Health.

NUESTRO EQUIPO

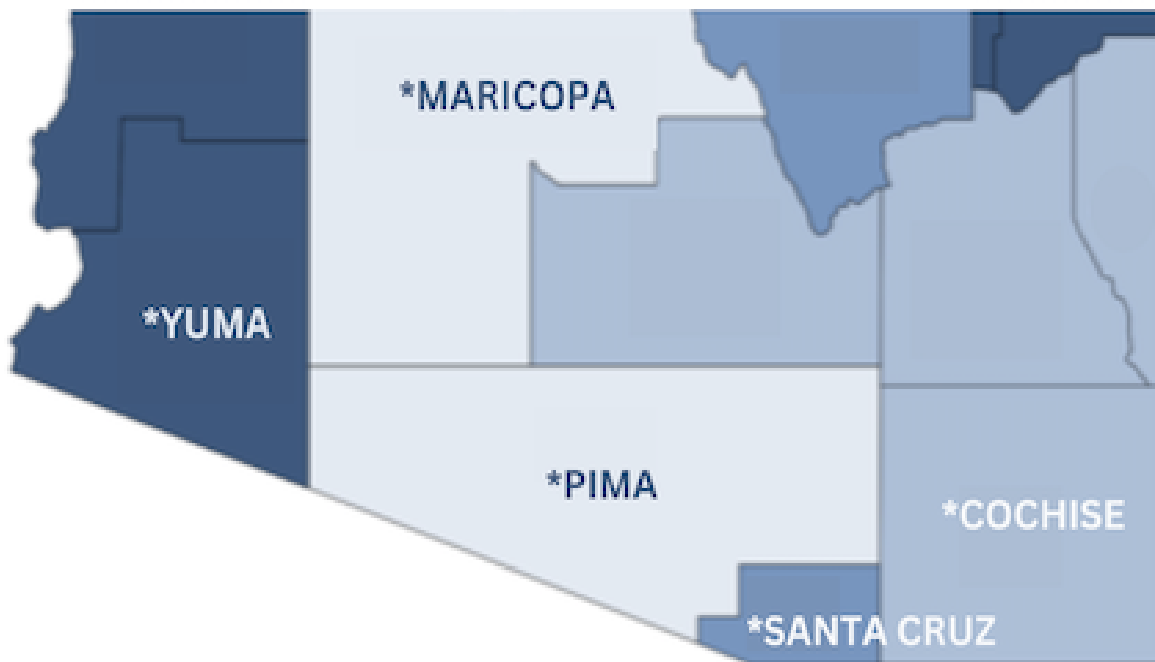


De izquierda a derecha: Dra. Adriana Maldonado, Dr. David García, Rosi Vogel, Ana González, Edgar Villavicencio

Nosotros Comprometidos a Su Salud, un programa de salud pública con sede en el Mel and Enid Zuckerman College of Public Health de la Universidad de Arizona, Health Sciences, fomenta colaboraciones de investigación, servicios y educación con la participación de la comunidad para promover la equidad en salud en el sur de Arizona. El programa fue establecido en el 2014 por el Dr. David O. García y el Dr. Luis Valdez y brinda recursos de salud necesarios para mejorar la salud de la comunidad. Para obtener más información sobre el programa Nosotros, visite nuestro sitio web: <https://publichealth.arizona.edu/outreach/nosotros-comprometidos-su-salud>

El programa Nosotros trabaja en estrecha colaboración con las comunidades de origen mexicano e hispanas del sur de Arizona con el propósito de reducir las disparidades de salud que enfrentan estas comunidades.

Nosotros, Áreas de Servicio

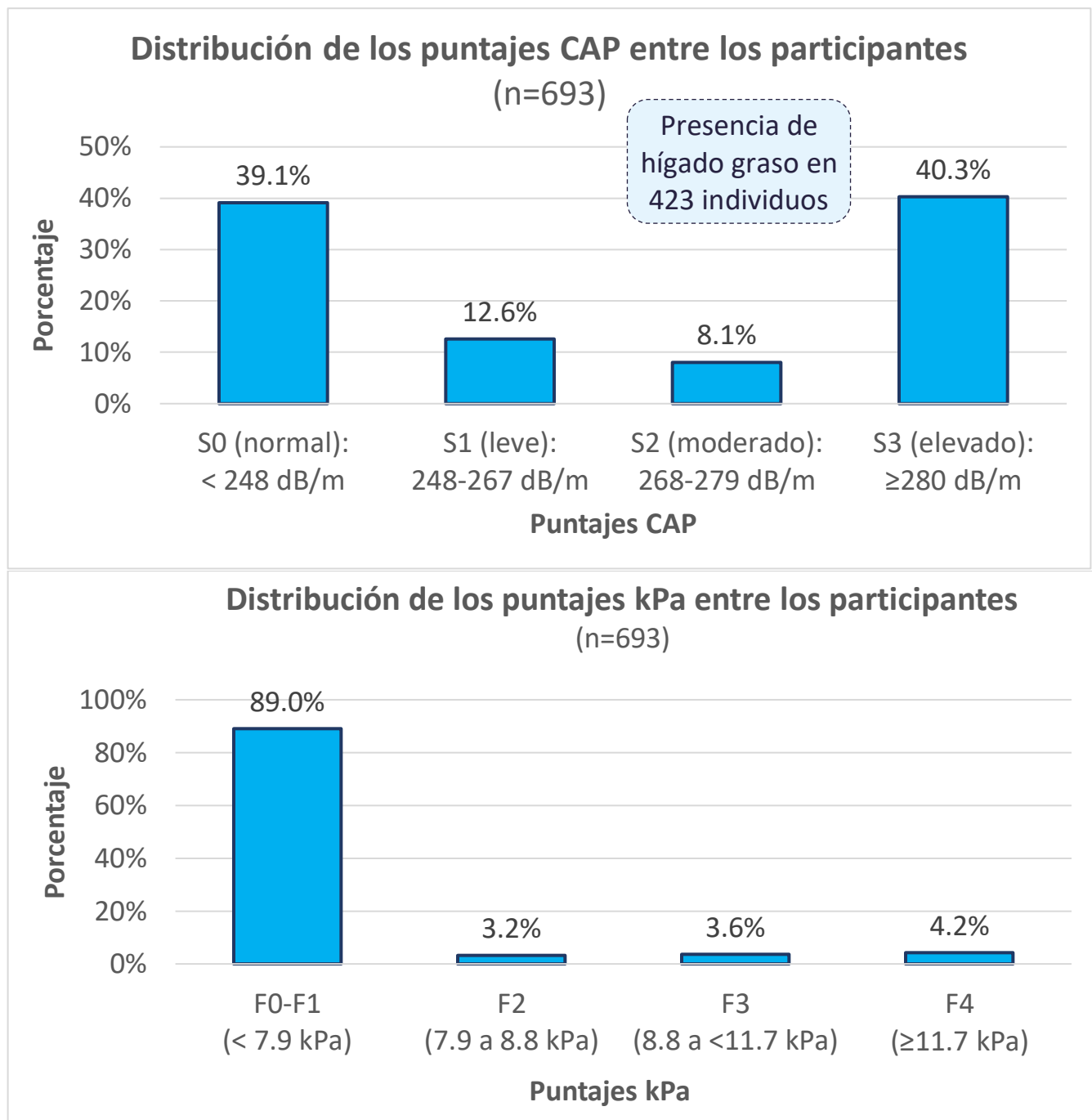


RESULTADOS - INVESTIGACIÓN Y ALCANCE COMUNITARIO

Desde octubre del 2021, en total se completaron 693 escaneos

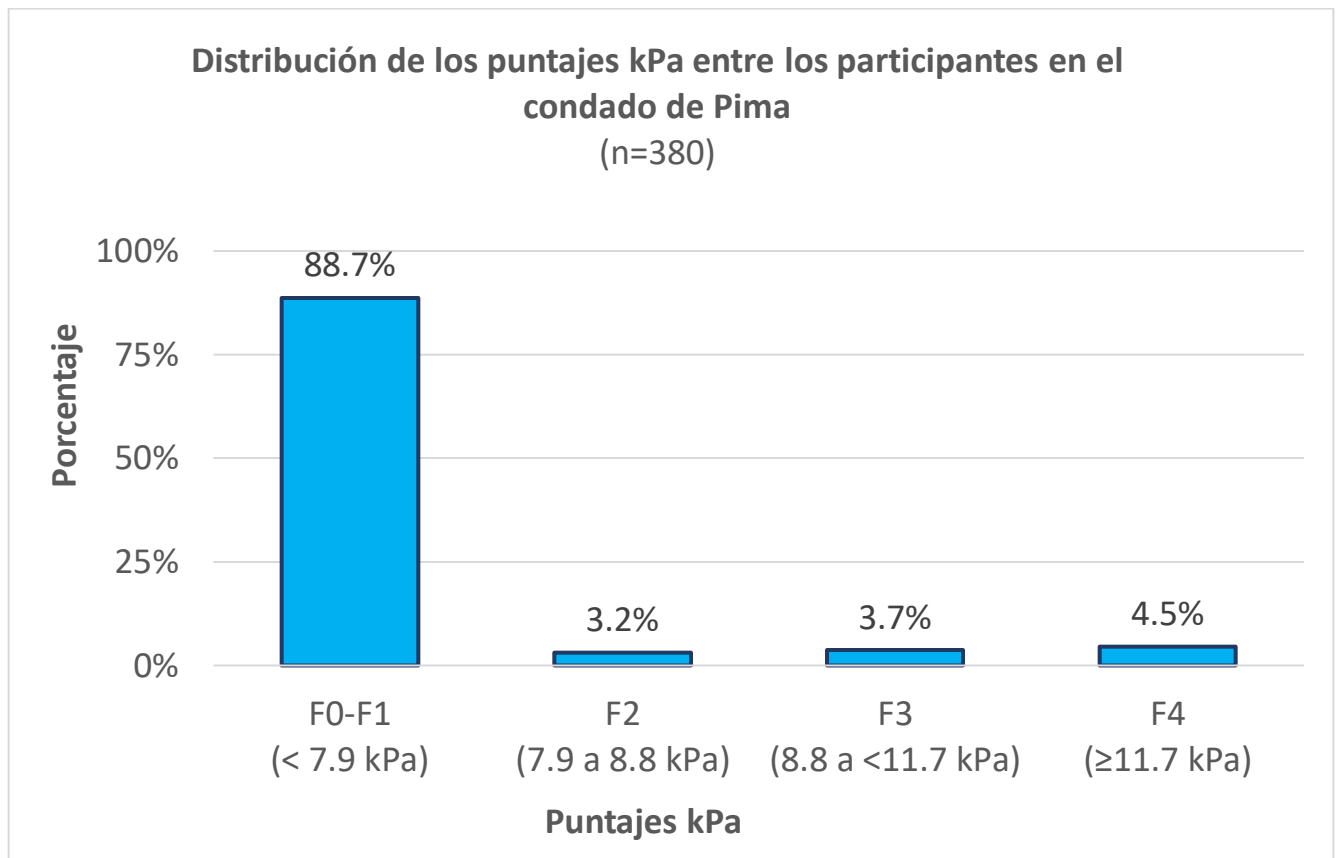
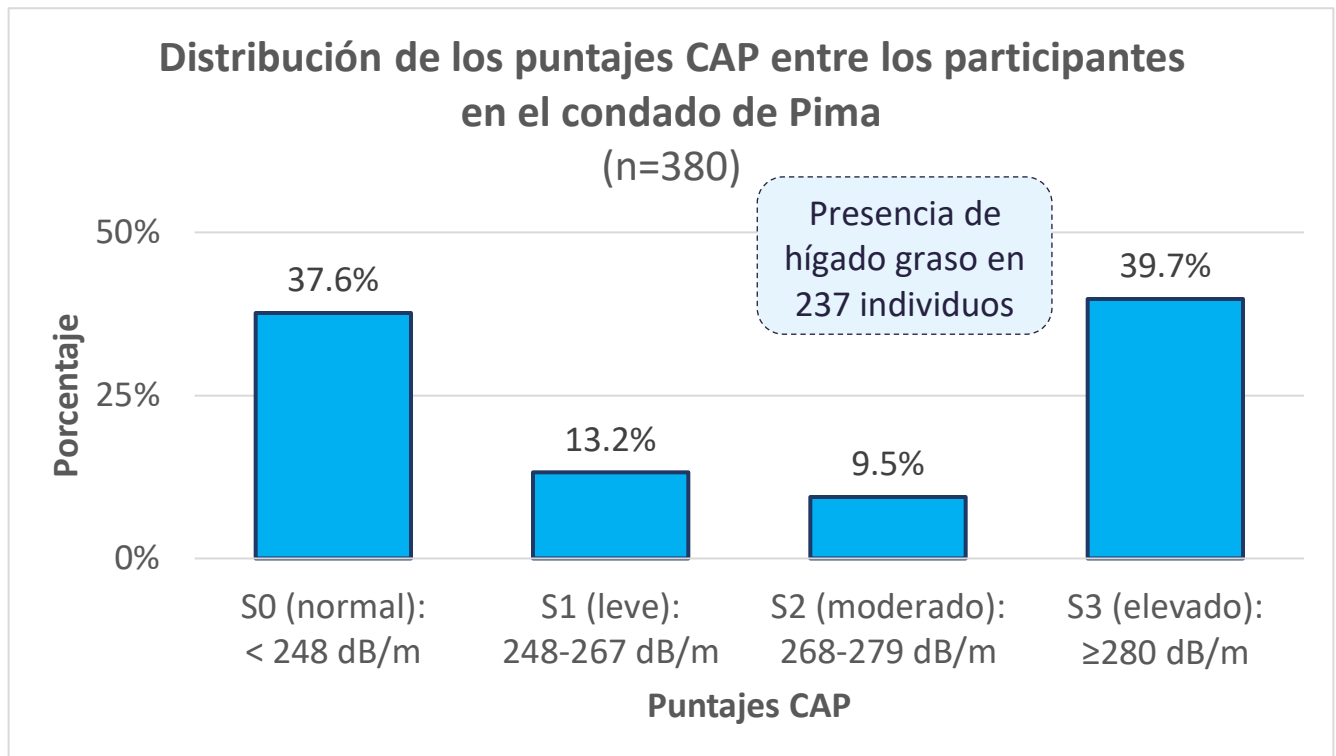
De este número, 608 se realizaron a través de investigación y 85 se realizaron a través del alcance comunitario

Resultados de Fibroscan®:



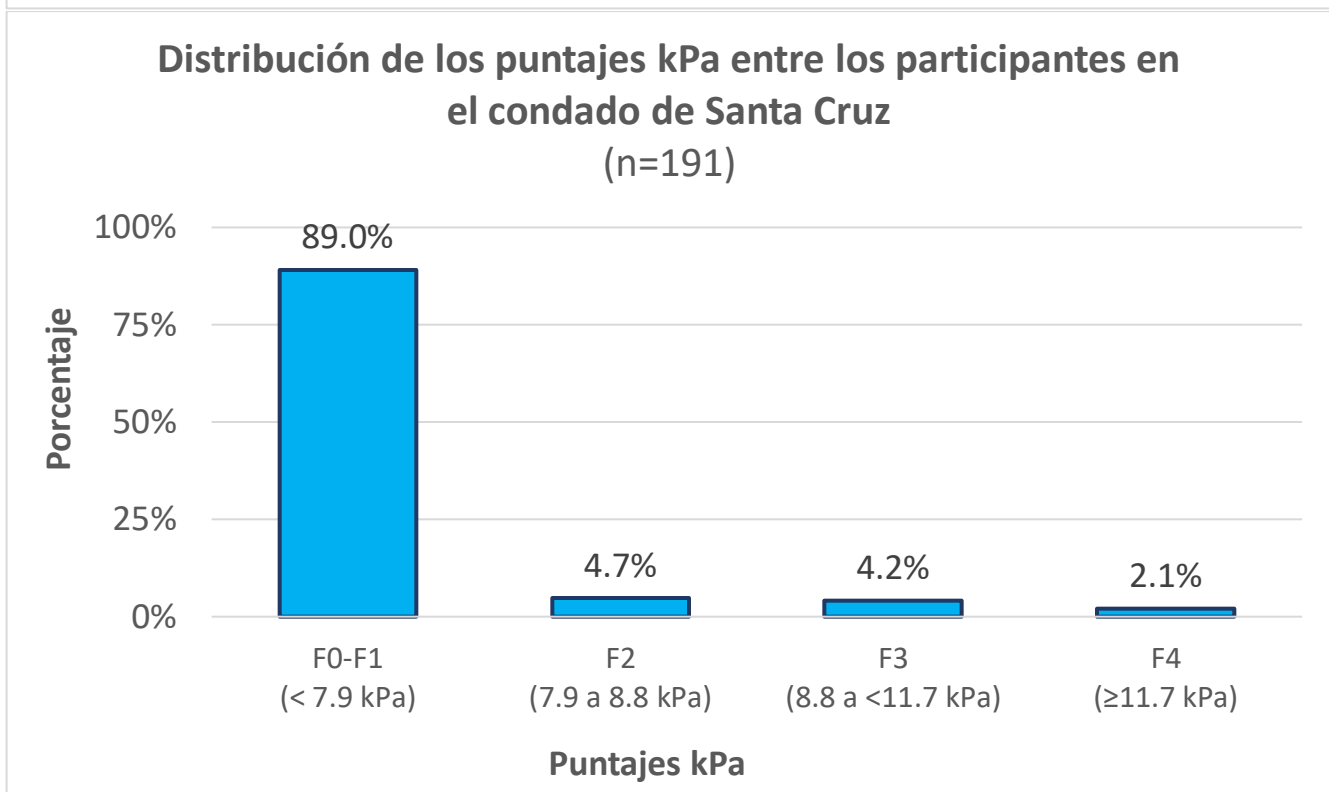
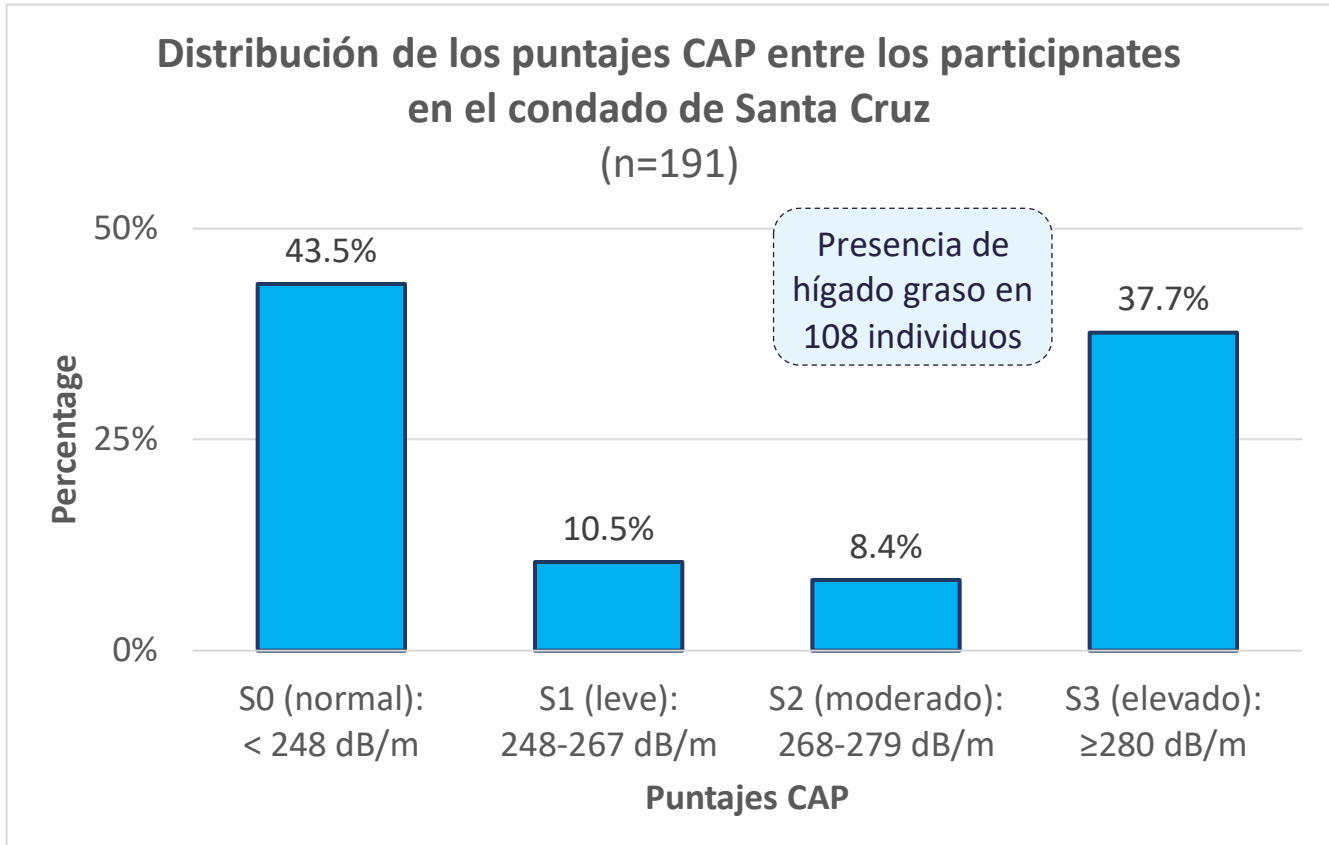
Condado de Pima – 380 escaneos

Resultados de Fibroscan®:



Condado de Santa Cruz – 191 escaneos

Resultados de Fibroscan®:

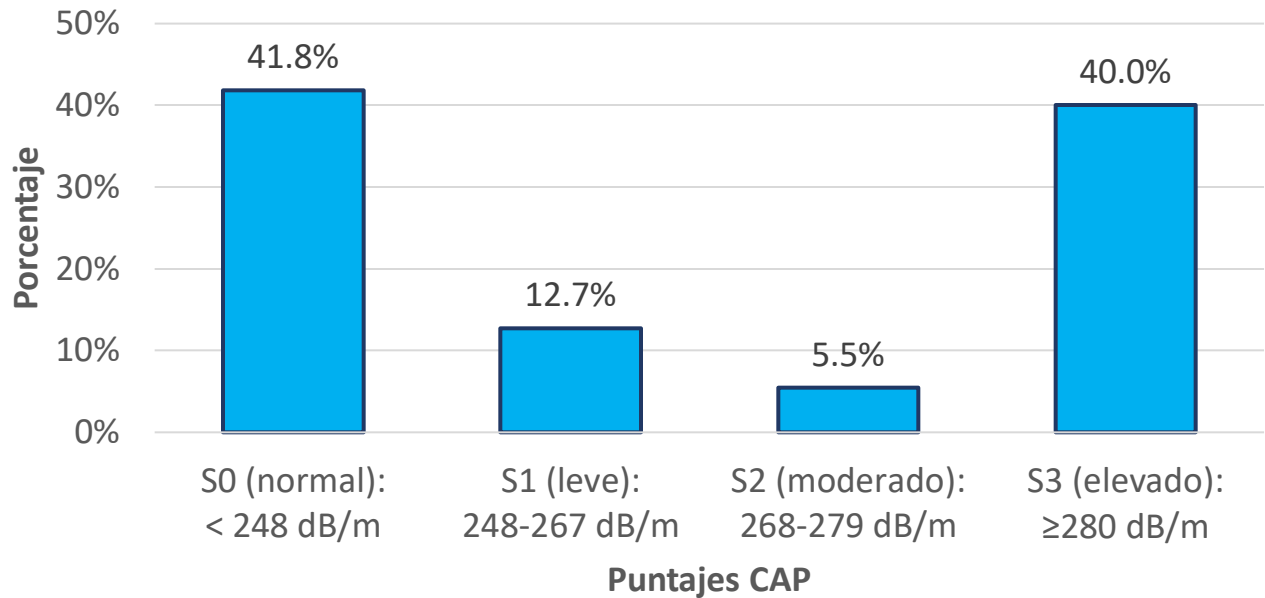


Condado de Cochise – 55 escaneos

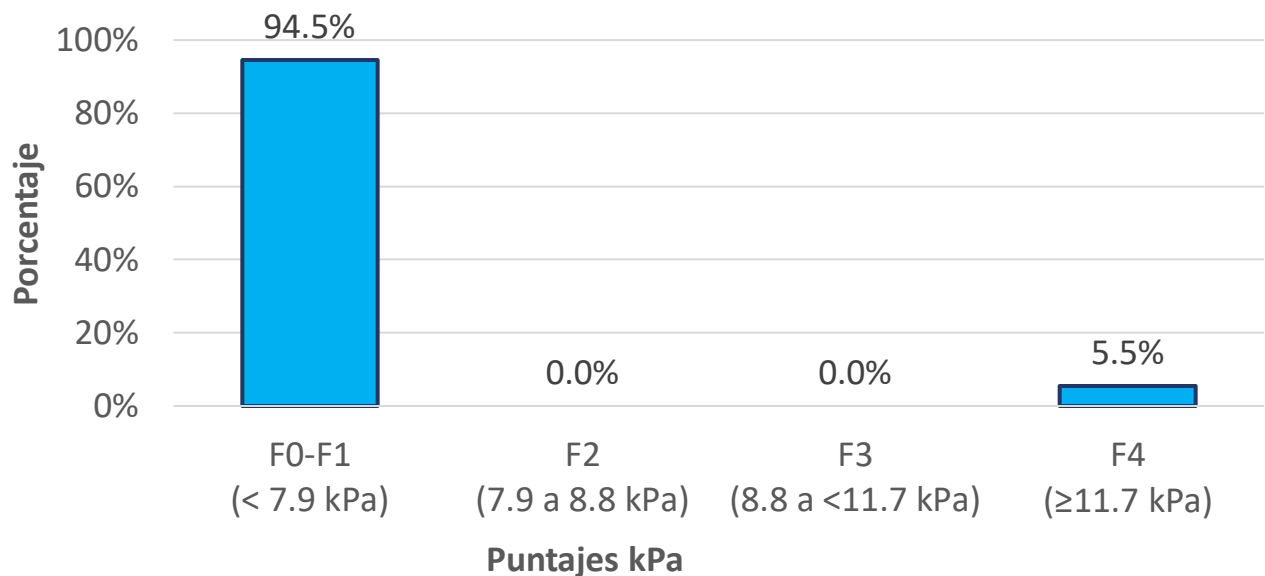
Resultados de Fibroscan®:

Presencia de hígado graso en 32 individuos

Distribución de los puntajes CAP entre los participantes en el condado de Cochise
(n=55)

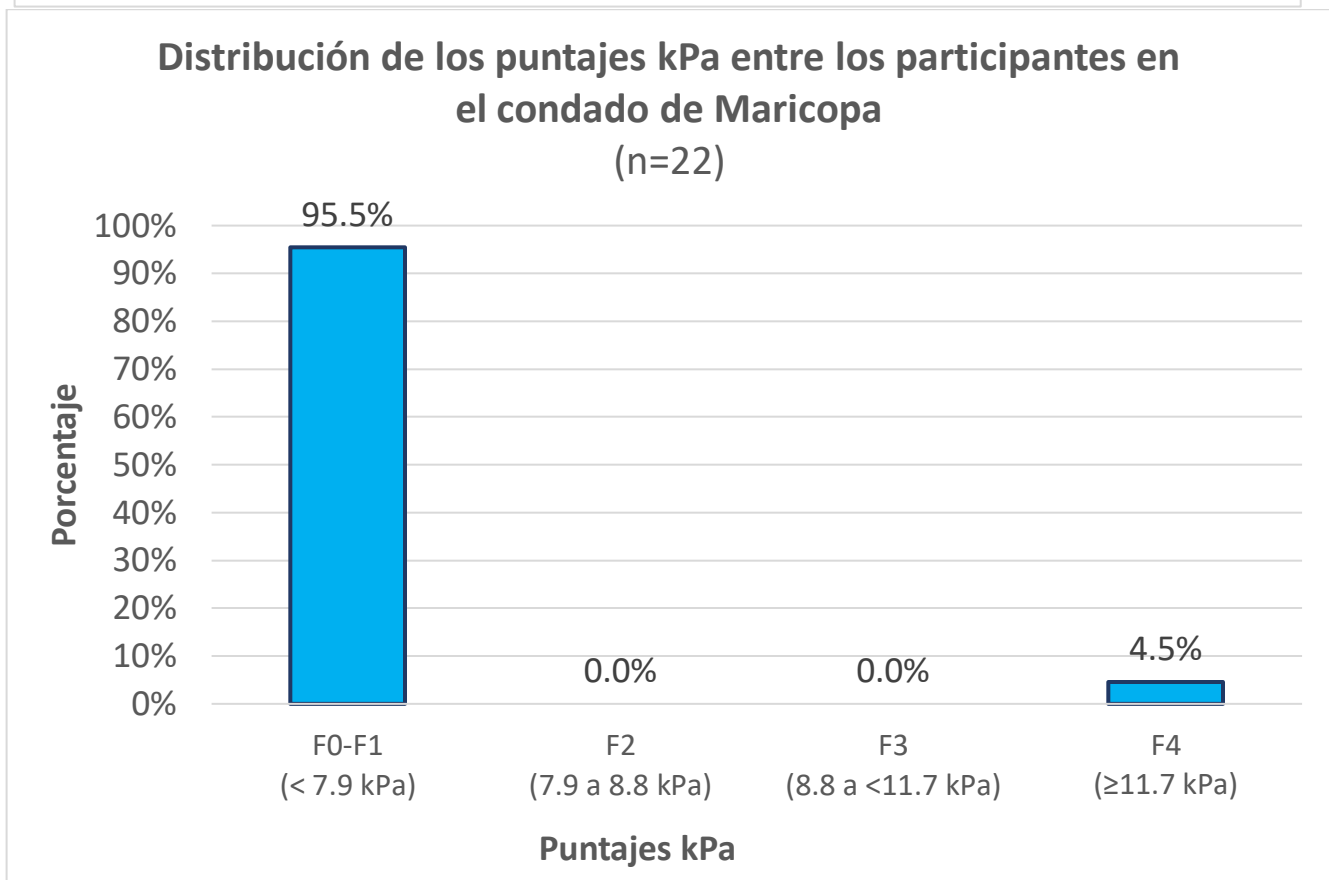
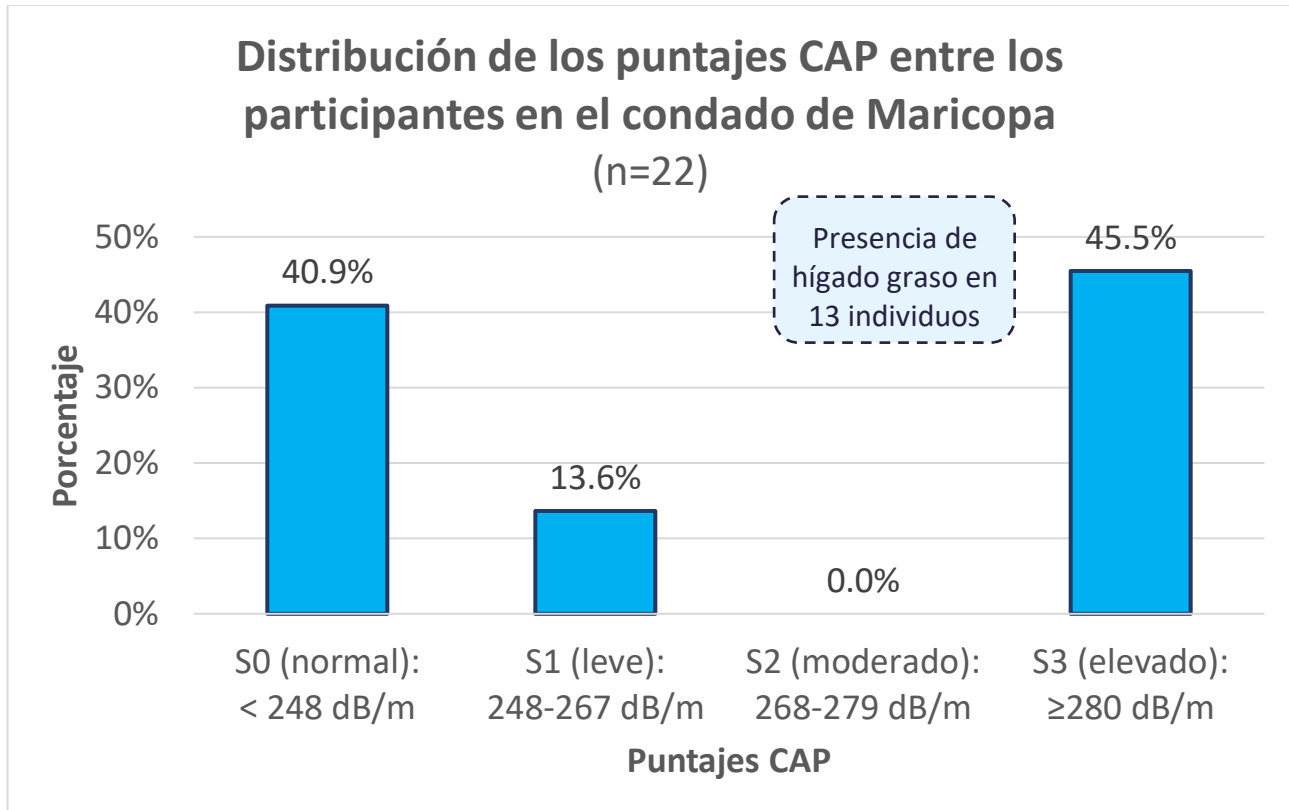


Distribución de los puntajes kPa entre los participantes en el condado de Cochise
(n=55)



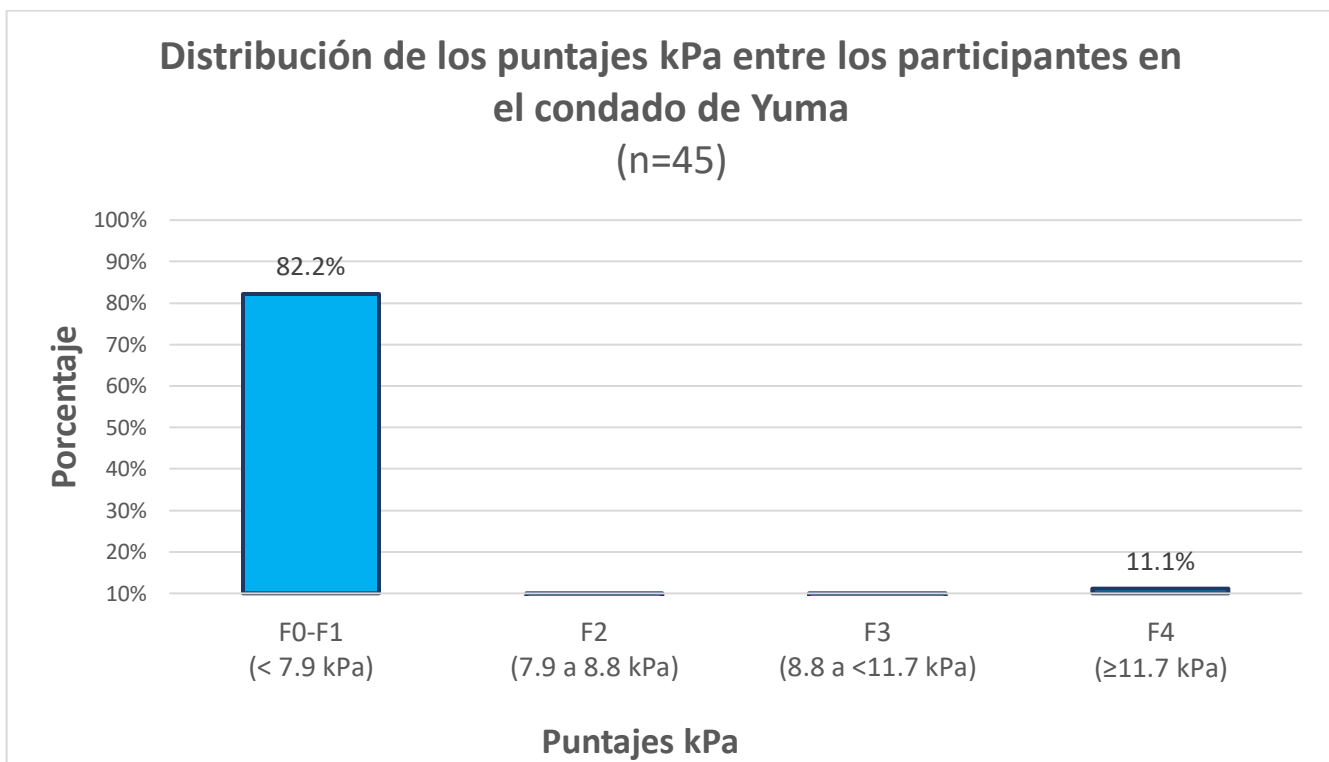
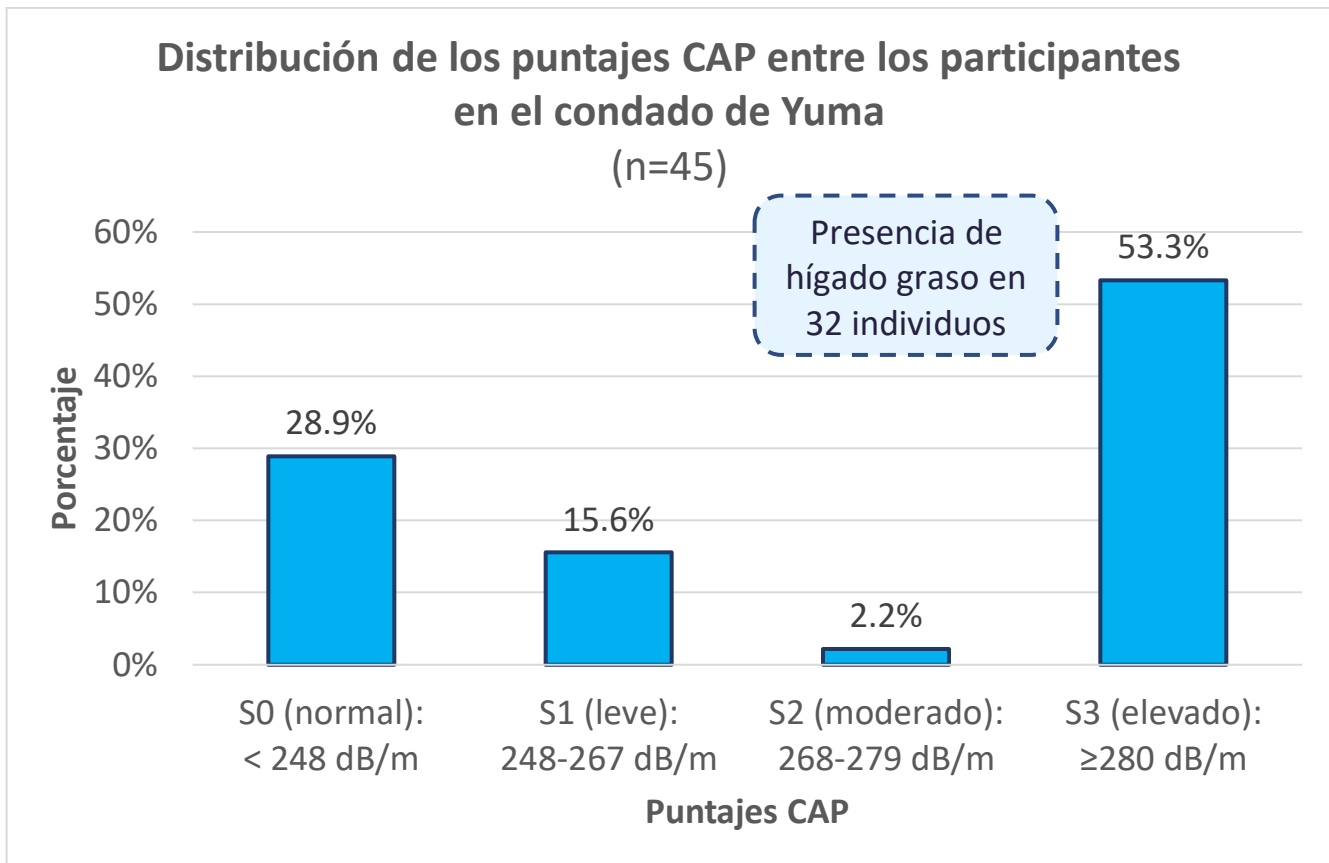
Condado de Maricopa – 22 escaneos

Resultados de Fibroscan®:



Condado de Yuma – 45 escaneos

Resultados de Fibroscan®:

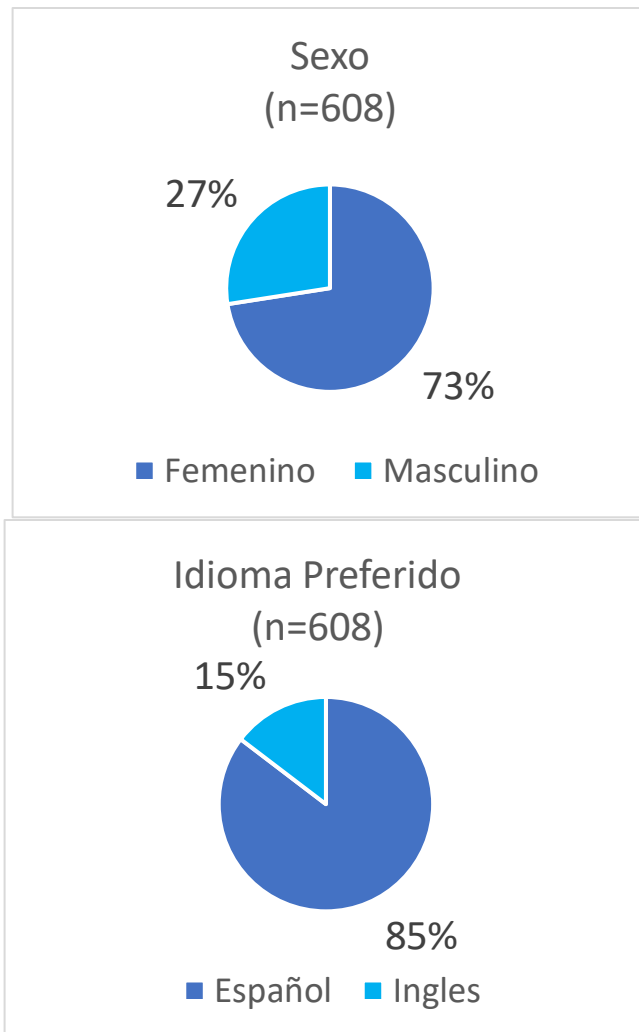


RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

608 escaneos totales

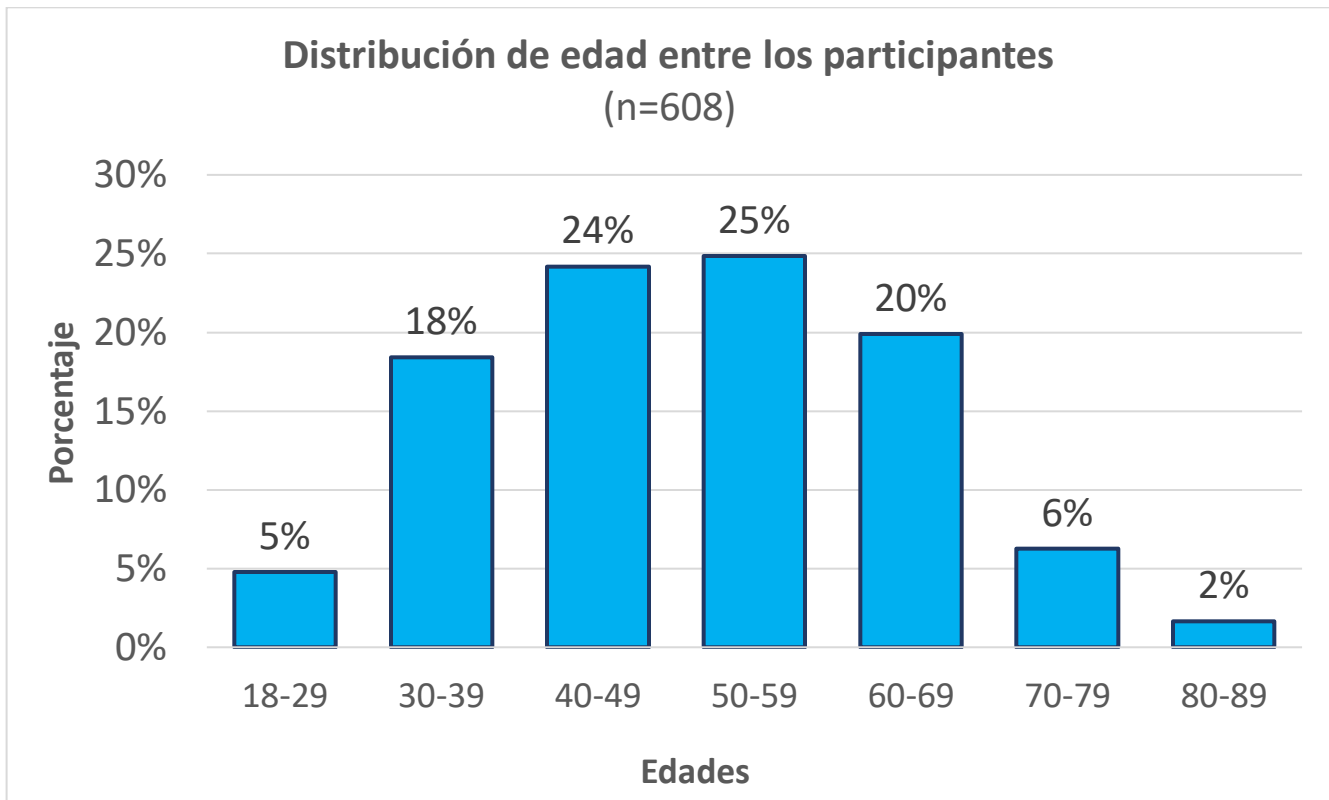
Los resultados en esta sección se obtuvieron de los participantes de investigación. Los participantes del estudio dieron su consentimiento, completaron cuestionarios sobre salud personal y conocimientos sobre las enfermedades del hígado, y recibieron el Fibrosan®.

Datos demográficos:



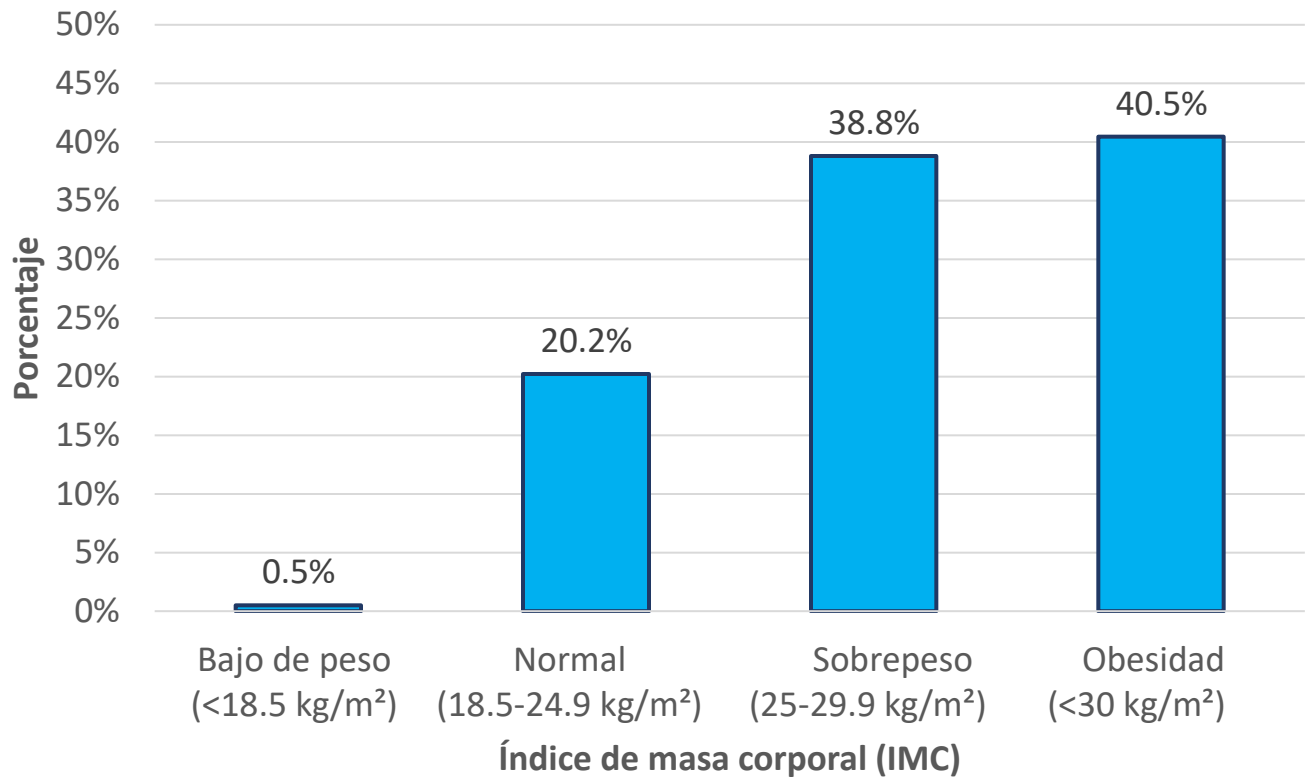
Interpretación de datos

La mayoría de los participantes se identificaron como mujeres, preferían el español y tenían entre 30 y 69 años. Teniendo en cuenta que la mayoría de los sitios en los que realizamos los escaneos fueron consulados mexicanos en el sur de Arizona, la mayoría de los participantes se identificaron como hispanos o latinos. De los 561 participantes que se identificaron como hispanos o latinos, el 86 % se identificó como mexicano y el 10 % se identificó como México-americano.



Raza/etnia	Número de encuestados	Porcentaje de encuestados
Hispano/Latino	561	92.3%
Blanco o Caucásico	34	5.6%
Negro/Afro-Americano	7	1.2%
Asiático	5	0.8%
Indio Americano o Nativo de Alaska	1	0.2%

Distribución del IMC entre los participantes (n=603)



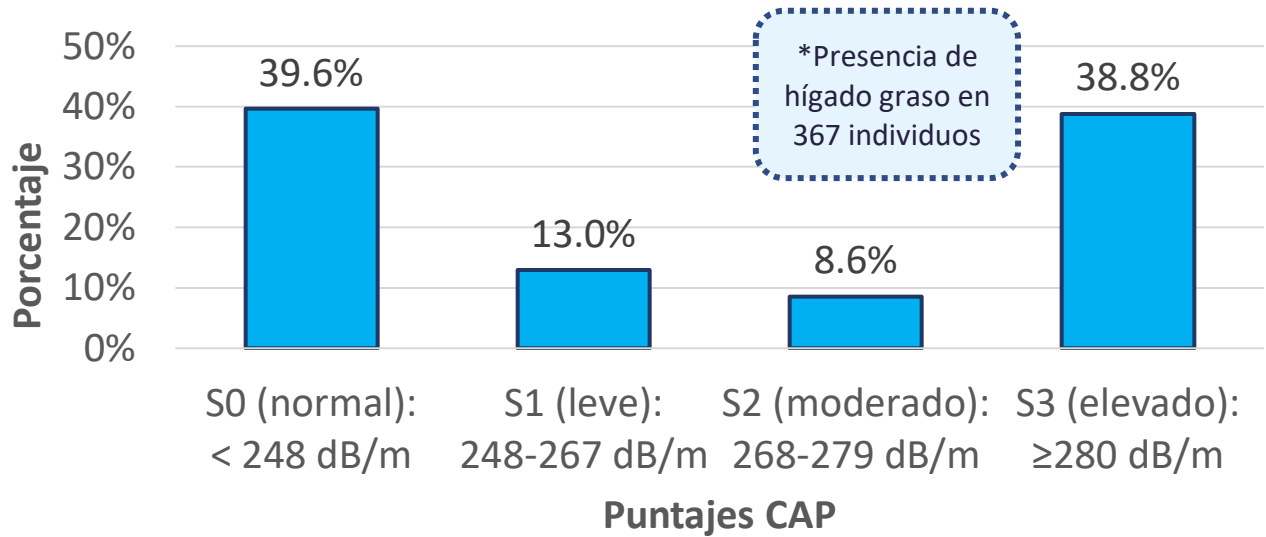
Interpretación de datos

Más del 79 % de los participantes tiene sobrepeso u obesidad, lo que los pone en mayor riesgo de desarrollar EHGNA. ⁴

RESULTADOS:

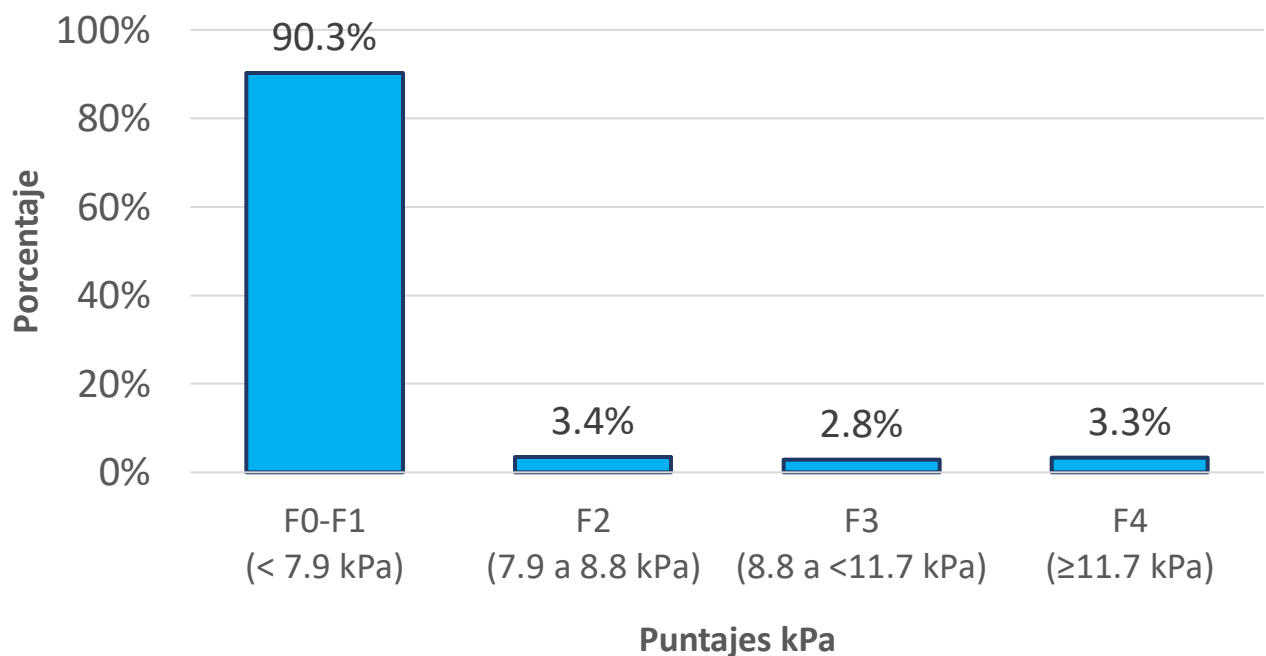
Distribución de puntajes CAP entre los participantes

(n=608)



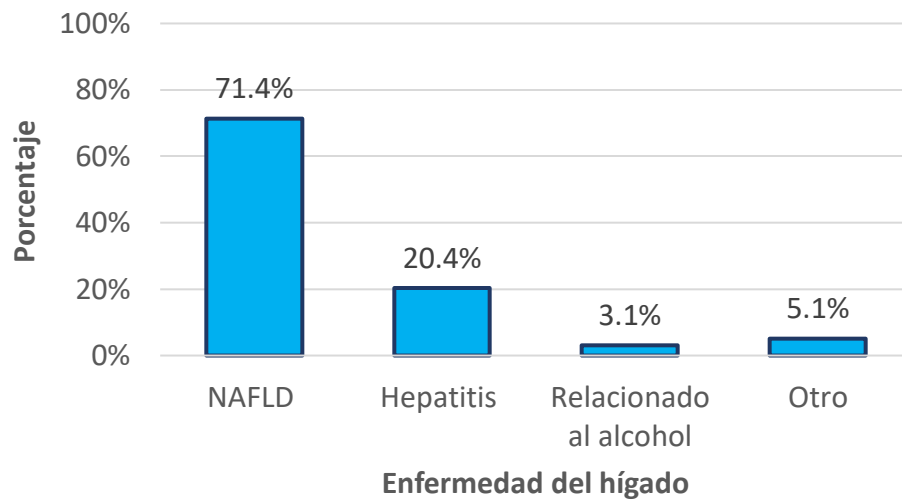
Distribución de los puntajes kPa entre los participantes

(n=608)



HISTORIAL DE DIAGNÓSTICOS:

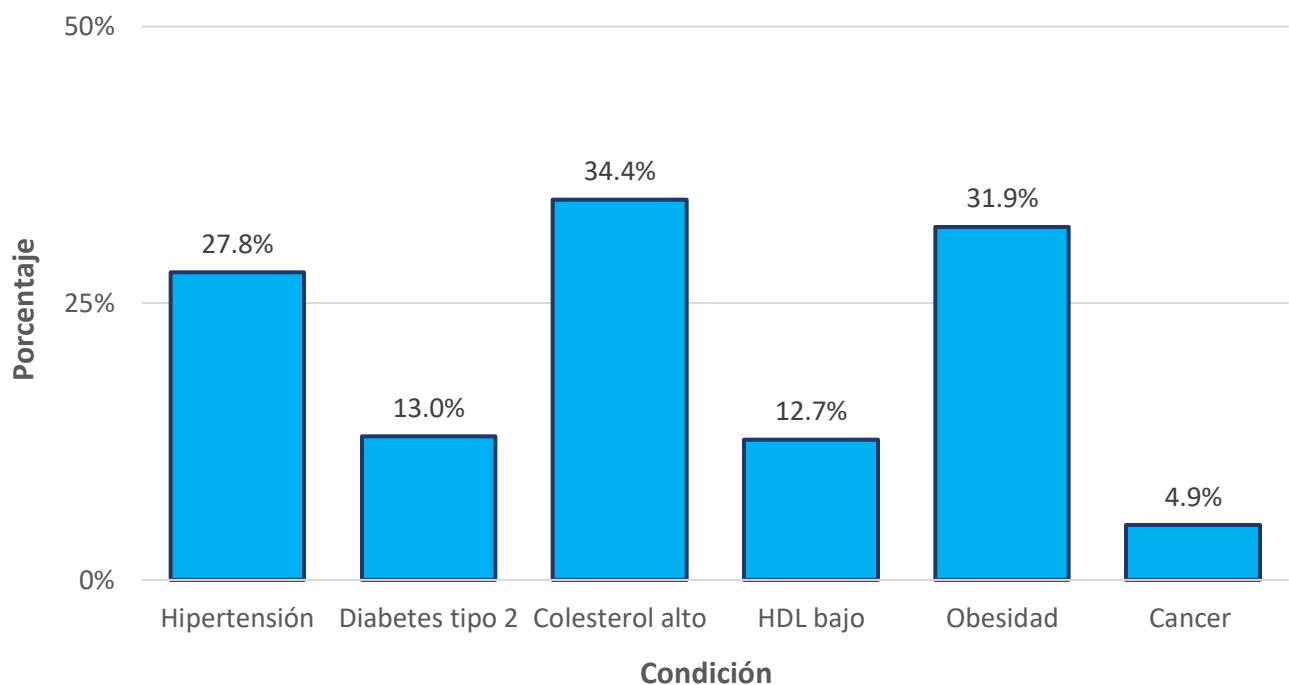
Diagnóstico previo informado de enfermedad hepática (n=101)



Interpretación de datos

De los participantes que indicaron tener un diagnóstico previo de enfermedad hepática (n = 101), la mayoría de ellos habían sido diagnosticados con EHGNA. El siguiente diagnóstico más alto fue hepatitis, que en su mayoría consistía en hepatitis A. La categoría "otro" incluía la presencia de quistes o abscesos.

Diagnóstico confirmado por un médico (n= 608)

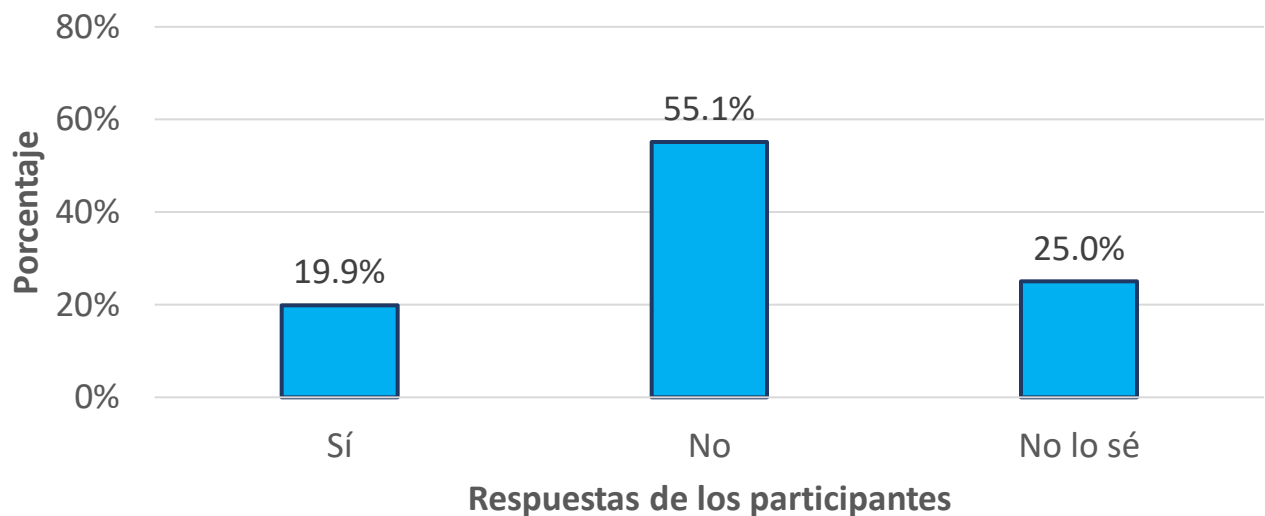


HISTORIAL FAMILIAR:

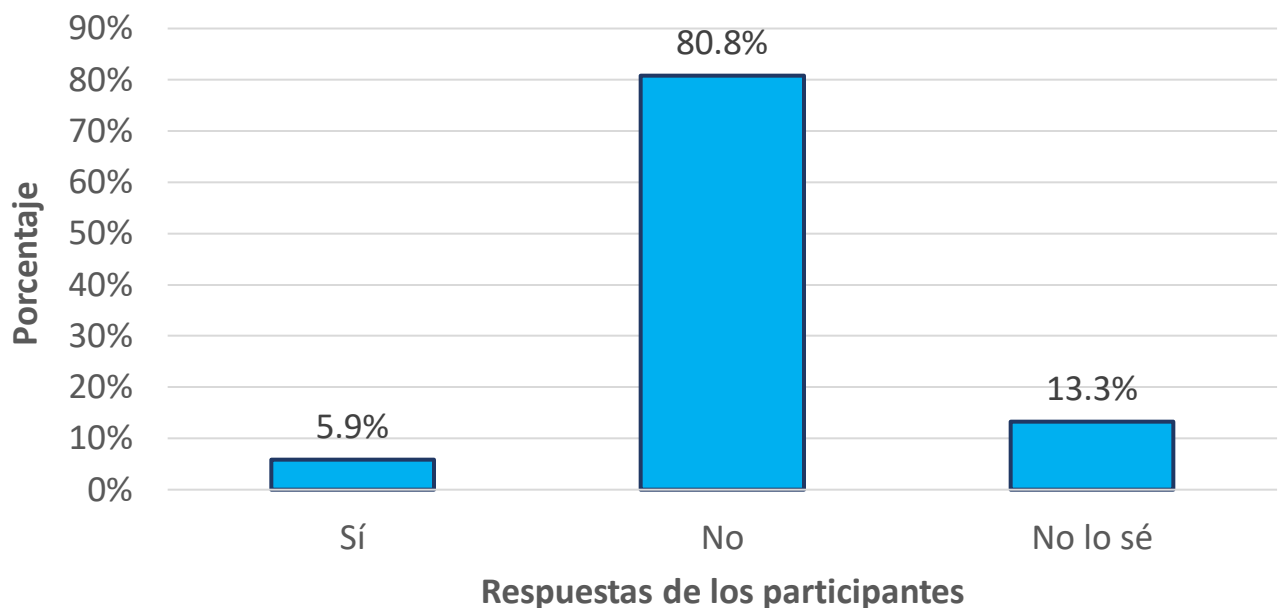
Interpretación de datos

La susceptibilidad genética es un factor que influye en la presencia y progresión de EHGNA. Alrededor del 20% de los participantes informaron que había antecedentes familiares de hígado graso.

Diagnóstico de hígado graso en la familia (n=608)



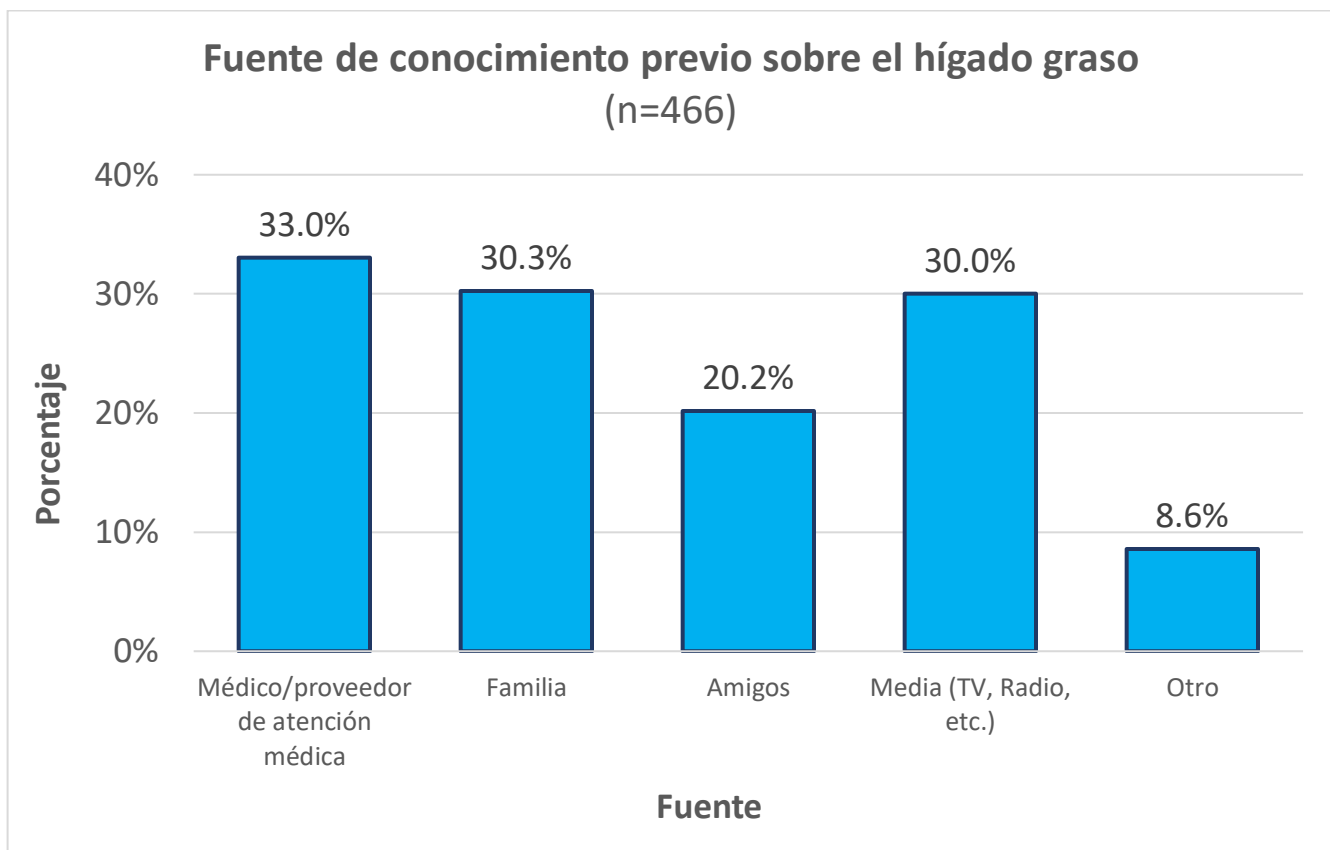
Antecedentes familiares de cáncer de hígado (n=608)



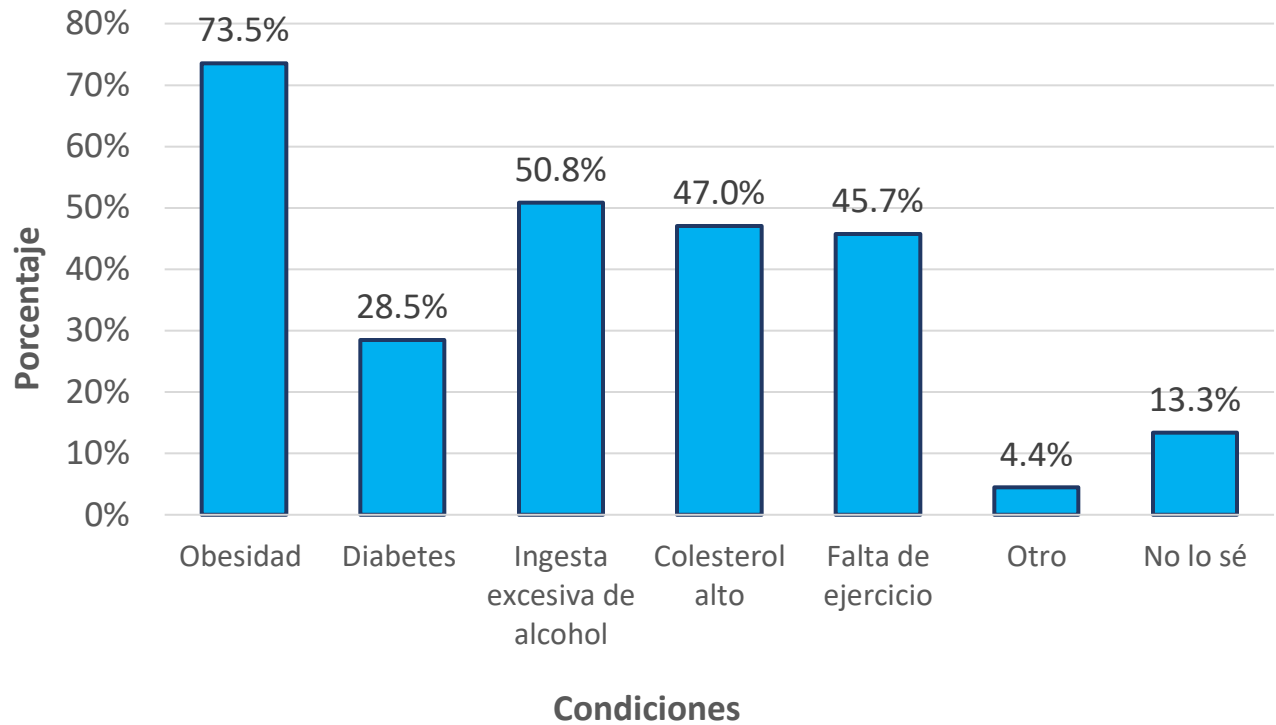
CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA:

Interpretación de datos

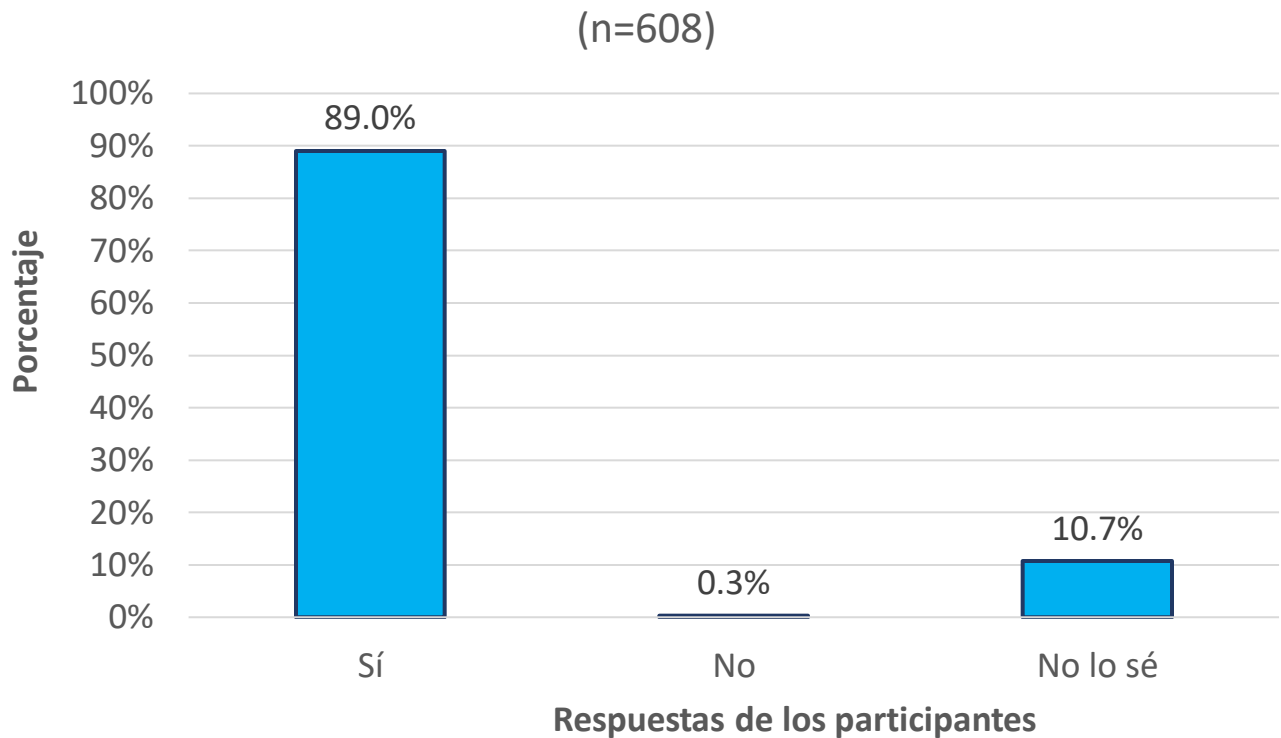
Evaluar el conocimiento de los participantes sobre el hígado graso, incluidas las causas, la progresión y la prevención, nos ayudó a comprender la brecha en información. Por ejemplo, muchas personas (n=174) creen que el hígado graso no se puede prevenir y una gran mayoría (n=354) no sabía que se puede prevenir. Estos datos son importantes ya que pueden ayudarnos a comprender cómo educar y empoderar mejor a los miembros de la comunidad acerca de la prevención de EHGNA.



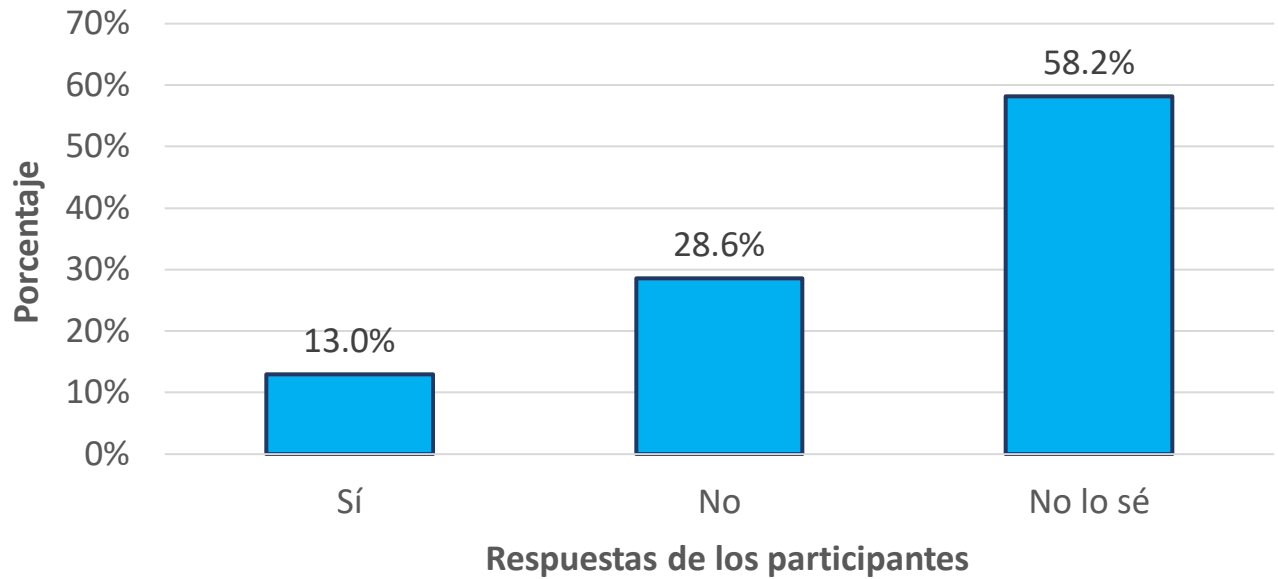
Causas percibidas del hígado graso (n=608)



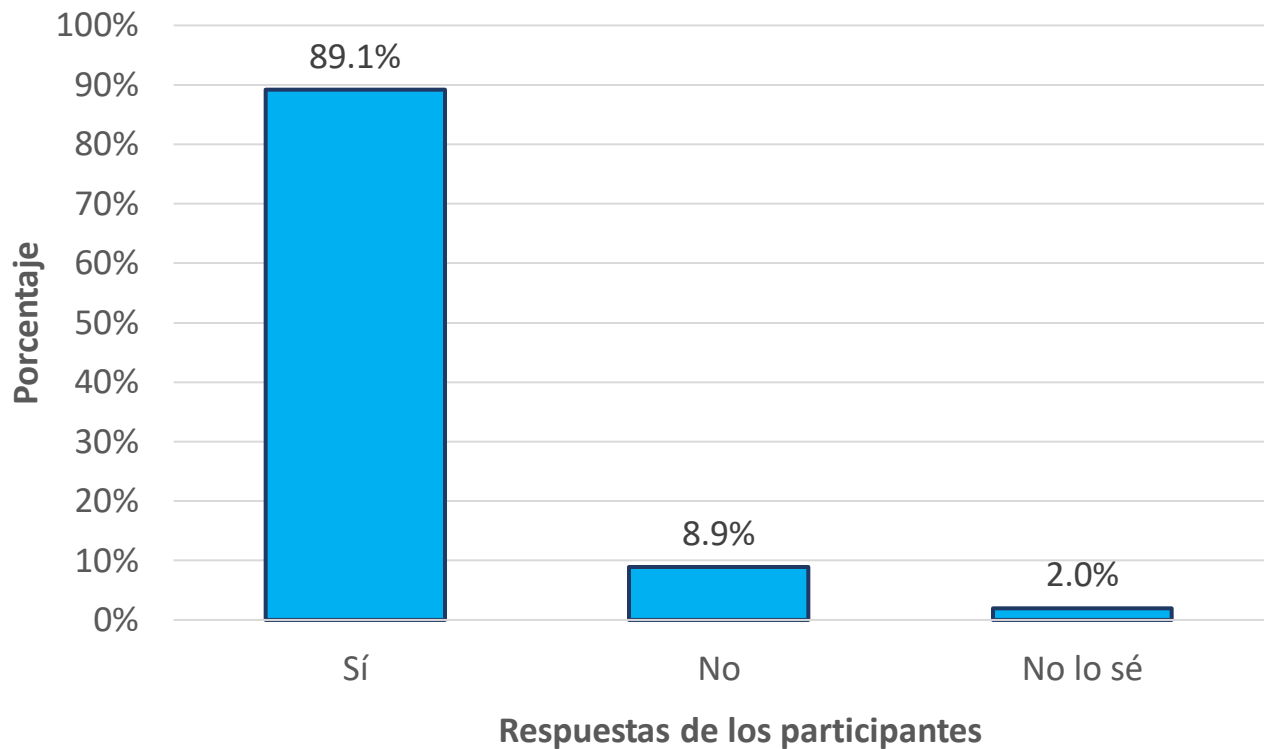
¿Usted cree que la grasa en el hígado puede generar problemas serios de salud? (n=608)



¿Usted cree que el hígado graso es prevenible? (n=608)



¿Alguna vez ha escuchado sobre la cirrosis? (n=608)



CONCLUSIONES

Los hallazgos del proyecto 'Alcance y Participación Comunitaria para la Prevención y el Tratamiento de Enfermedades Hepáticas en el Sur de Arizona' destacaron la importancia de hacer que la herramienta de detección, Fibroscan®, sea accesible para las comunidades que tienen un mayor riesgo de desarrollar EHGNA, como las poblaciones fronterizas e hispanas.

Muchos participantes tenían un conocimiento limitado de la enfermedad hepática o tenían información errónea. Además, muchos informaron que nunca habían oído hablar de hígado graso por parte de su médico. Clínicamente se recomienda que las personas en "alto riesgo" se sometan a pruebas de detección de EHGNA cada 2 años.⁴ Dado que EHGNA es una manifestación hepática del síndrome metabólico, las personas con sobrepeso u obesidad, diabetes tipo 2, colesterol o triglicéridos altos, se consideran de alto riesgo. Adicionalmente, la variación en el gen PNPLA3, comúnmente identificada en la comunidad mexicana, aumenta el riesgo de padecer EHGNA. Ya que la mayoría de nuestra población de enfoque es de origen mexicano y presentan una o más de las manifestaciones metabólicas, demuestra la importancia de poner a la disposición de la comunidad el Fibroscan®. Esta herramienta no invasiva y rentable es fundamental para prevenir la presencia de EHGNA y evitar su progresión a cáncer de hígado.

Los pasos futuros llevarán a Nosotros a llegar a más comunidades en Arizona, incluidas las naciones Navajo y Tohono O'odham, al mismo tiempo que aumentará el apoyo y la educación para los participantes.

AGRADECIMIENTOS

El equipo de Nosotros quisiera agradecer a los socios comunitarios en el sur de Arizona que nos ayudaron a llegar a los participantes:

- Consulado de México en Tucson
- Consulado de México en Nogales
- Consulado de México en Douglas
- Centros de Recursos Familiares del Distrito Escolar Unificado de Tucson
- Menlo Centro de Recursos Familiares
- Sahuarita Food Bank
- Campesinos Sin Fronteras
- Reyes Maria Ruiz Leadership Academy
- Nuestro compañero clínico: Arizona Liver Health
- Participantes
- Miembros pasados y actuales del equipo Nosotros



REFERENCIAS

1. Godoy-Matos AF, Silva Júnior WS, Valerio CM. NAFLD as a continuum: from obesity to metabolic syndrome and diabetes. *Diabetol Metab Syndr.* 2020;12:60. Published 2020 Jul 14. doi:10.1186/s13098-020-00570-y
2. Garcia DO, Morrill KE, Lopez-Pentecost M, et al. Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Associated Risk Factors in a Community-Based Sample of Mexican-Origin Adults. *Hepatol Commun.* 2022;6(6):1322-1335. doi:10.1002/hep4. 1896
3. Nguyen MP, Amoon AT, Lee L, et al. Health Literacy, Knowledge, and Risk Factors for Fatty Liver Disease among Asian American and Pacific Islanders and Latinos in Los Angeles. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2021;22(6):1737-1744. Published 2021 Jun 1. doi:10.31557/APJCP.2021.22.6.1737
4. Francque, S. M., & Dirinck, E. (2023). NAFLD prevalence and severity in overweight and obese populations. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 8(1), 2-3.
5. Cusi K, Isaacs S, Barb D, et al. American Association of Clinical Endocrinology Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Primary Care and Endocrinology Clinical Settings: Co-Sponsored by the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD). *Endocr Pract.* 2022;28(5):528-562. doi:10.1016/j.eprac.2022.03.010

Cita sugerida:

Nosotros Comprometidos A Su Salud, Universidad de Arizona Mel y Enid Zuckerman College of Public Health (2023). Divulgación y participación comunitaria para la prevención y el tratamiento de enfermedades hepáticas en el informe anual 2022 del sur de Arizona.