



# **SEMINARIO DE TESIS 1**

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS  
COMITÀN**

**FARMACOLOGÍA DEPORTIVA Y NUTRICIÓN.  
"PROTOCOLO DE INVESTIGACION"**

**UNIDAD IV**

**ALUMNO:  
AGUILAR CRUZ GERARDO HUMBERTO**

**ASESOR DE TESIS: FERNANDO LOPEZ SANTIZ**

**NUTRICION  
CUATRIESTRE: 8**

**FECHA DE ENTREGA: 28/03/2025**

## **Contenido**

FARMACOLOGÍA DEPORTIVA Y NUTRICIÓN.....	2
Planteamiento del problema: .....	2
Hipótesis: .....	3
Variables: .....	4
Riesgos para los hombres: .....	5
Riesgos para la salud en las mujeres:.....	6
Justificación: .....	7
ESTUDIO DE CAMPO .....	8
FORMATO DE ENTREVISTA .....	9
BIBLIOGRAFIA .....	11

## **FARMACOLOGÍA DEPORTIVA Y NUTRICIÓN.**

### **Planteamiento del problema:**

En ámbitos deportivos se ha sabido del uso de la nutrición y farmacología deportiva, independientemente la disciplina practicada. Siendo esta una problemática actual ya que la mayoría de los atletas hacen uso de este tipo de ayudas para competencias deportivas o en deportes de recreación donde no es necesario el uso de estos.

Actualmente deportistas amateurs han hecho uso de estos fármacos sin tener una base sólida de los efectos adversos y la interacción que conlleva con la alimentación al momento de usar estos, ya que tienden a alterar el eje hormonal del cuerpo, entre otros desequilibrios en la homeostasis. Por lo tanto, surge como tema de interés informar y demostrar efectos tanto positivos y negativos que provoca el uso de farmacología deportiva en el atleta y la relación con la nutrición. De esta forma se logrará dar a conocer de forma más clara, precisa y sin tabús a la población que se interese en dicho tema.

Los objetivos generales de esta investigación "conocer cómo actúa la farmacología en el deportista junto con la nutrición.

Una vez Teniendo una visión más general del tema se logrará delimitar de forma más precisa los efectos positivos y nocivos del uso de la farmacología y seguimientos de planes nutrición para el ámbito deportiva.

## **Hipótesis:**

En la actualidad jóvenes con poco conocimiento y paciencia en el fitness optan por vías alternas, que pueden llegar a perjudicar la salud y calidad de vida, estas vías son el uso de esteroides, anabólicos, entre otros, que mejoren su rendimiento y les de ese físico soñado que tanto han idealizado las industrias suplementarias, agregando que llevan a cabo este proceso sin una supervisión, ni control adecuados.

La Comisión Federal para la protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) emitió un comunicado sobre los daños asociados con el consumo no supervisado de esteroides anabólicos con fines estéticos, que van desde insuficiencia renal hasta cáncer de hígado, agrandamiento del corazón, aumento de presión arterial, riesgo de embolias e infartos, así como formación de coágulos.

Los fármacos para mejorar el rendimiento pueden dar una gran ventaja en competición, en algunos deportes el uso de estos puede causar una gran repercusión. En el caso del culturismo hay una liga donde participan “naturales” y son vigilados mediante estudios que demuestren el organismo libre de este tipo de “ayudas”. Por otro lado, en la liga libre del culturismo donde vemos cuerpos sorprendentes es necesario el uso de fármacos para llegar al nivel de competencia donde no hay repercusiones.

## **Variables:**

Variantes de un ciclo y cantidad de fármacos usados.

Un ciclo esteroide anabólico consiste en un programa de administración, dosificado, de una combinación de esteroides bajo el supuesto de aumentar al máximo los resultados obtenidos por los deportistas según los instructores, que recomiendan el consumo de estos “ciclos”. Se toma más de un esteroide individual durante un ciclo, por eso viene la recomendación de que, mejorando la cantidad de ingesta, también estará mejorando la calidad de la masa muscular obtenida de la terapia con esteroides anabólicos.

Agregar al ciclo de esteroides anabólicos la palabra androgénicos, es agregar el uso de dos andrógenos; testosterona y el anadrol 50, cabe recalcar es uno de los ciclos más potentes, dando lugar a efectos secundarios peligrosos y algunos evidentes. Al encontrar esta variable de efectos instructores dan la sugerencia a deportistas de fórmulas que combinan un esteroide anabólico suave, con un andrógeno base como el diana bol; produciendo aumentos formidables de la masa del músculo, mencionando que el deportista tiene una retención menor de agua, presencia de ginecomastia, en la mujer crecimiento de bello y en ambos sexos frecuentemente la presencia de acné.

La habilidad del instructor es incluir más andrógenos en este tipo de ciclos. Existen más de 100 variantes de esteroides anabólicos. El andrógeno más potente es la testosterona, ayuda a generar tejido muscular y promueve rasgos masculinos, como el cambio de voz y el crecimiento de bello facial, sin embargo, también y dependiendo de los niveles de testosterona pueden afectar el nivel de agresividad de una persona.

A las dosis utilizadas en el tratamiento de patologías, los esteroides anabolizantes causan pocos problemas. En cambio, los deportistas pueden consumir dosis de 10 a 50 veces mayores.

#### Periodo de tiempo de cada ciclo

Los deportistas pueden tomar esteroides durante un determinado periodo de tiempo, detener la toma y empezar de nuevo varias veces en un año. A este proceso se le llama ciclo. Consumen varios esteroides al mismo tiempo (práctica denominada programa de apilamiento) y los toman por diferentes vías como lo son la oral, inyectada o a través de parches. El programa piramidal incluye incrementar la dosis a lo largo de un ciclo, estas dosis pueden llegar a ser muy altas.

#### Distintas consecuencias posibles

Otros de los efectos que causa la administración de esteroides es que puede suprimir la producción endógena de testosterona, y en este caso interferir con la agresión y la libido. Haciendo sentir al deportista deprimido, desmotivado, causando una reducción de la calidad de resultados.

#### **Riesgos para los hombres:**

1. Acné.
2. Caída del cabello o calvicie prematura.
3. Aumento de peso.
4. Cambios de humor o ánimo.
5. Agresividad.
6. Trastornos del sueño.
7. Presión arterial alta.
8. Aumento en la probabilidad de lesiones en músculos y tendones.
9. Daño hepático (manifestado de manera inmediata por ictericia).
10. Problemas del crecimiento.
11. Riesgo de desarrollar enfermedades cardiacas.
12. Accidentes cerebro vasculares.
13. Y algunos tipos de cáncer (comúnmente cáncer testicular).
14. Achicamiento de los testículos.

15. Dolor al orinar
16. Crecimiento de los senos
17. Impotencia sexual (imposibilidad de tener una erección)
18. Reducción del recuento de espermatozoides
19. Infertilidad

**Riesgos para la salud en las mujeres:**

1. Mayor crecimiento de pelo en el rostro y cuerpo
2. Desarrollo de rasgos masculinos, como voz más grave, pérdida de las características del cuerpo femenino; como la reducción del tamaño de los senos
3. Agrandamiento del clítoris
4. Cambios en el ciclo menstrual.

**Objetivo:**

5. Informar sobre uso adecuado y beneficios sobre el rendimiento deportivo con dichas sustancias anabólicas.
6. Promover los factores que causan daños a la salud que ocasiona el uso de fármacos por si solos y tanto con dosis no controladas ni supervisadas.
7. Generar recomendaciones nutricionales adecuadas a este contexto, ya que se encuentran múltiples modificaciones de la alimentación, cambio en el organismo como por ejemplo un descontrol hormonal, elevación del C-LDL, daño en órganos vitales principalmente del hígado, riñones, corazón, entre otros.
8. Concientizar a la comunidad deportiva mediante esta investigación para no optar por el uso de fármacos esteroides o para no recaer en esta mala práctica sin una regulación y supervisión adecuada.
9. En caso de hacer uso de esta práctica, tener conocimiento de dosis indicadas como adecuadas y así evitar complicaciones que puedan llevar incluso a perder la vida.

**Justificación:**

Se desarrolló esta investigación como fuente de conocimiento para la población que pretende hacer uso de anabólicos, en la actualidad hay una inclinación en la juventud deportista por optar el “camino fácil”, en especial aquellos que acuden en gimnasios y tienden a ser influenciados por el mismo grupo social o hasta instructores, en hacer uso de farmacología sin tener el suficiente conocimiento y consciencia de lo que conllevan estos.

Actualmente se ha normalizado en el mundo fitness la ganancia de masa muscular rápida por medio del uso de esteroides para alcanzar el potencial físico que se desea, esto puede sonar beneficioso siempre y cuando haya un uso regulado, sin embargo, está demostrado que el uso excesivo de estas sustancias ha provocado enfermedades que acaban con la vida de personas jóvenes. En la juventud local se ve contacto de esteroides en jóvenes adultos cada vez más común, impulsados por las tendencias del fisicoculturismo y la presión social para alcanzar estándares físicos. Considerando esto, esta investigación busca fomentar a la no normalización de este tipo de prácticas y si en dado caso haya un uso que sea regulado y supervisado por un profesional de la salud.



## **ESTUDIO DE CAMPO**

La muestra se llevará a cabo en un gimnasio ubicado en 8 avenida poniente sur barrio Cristina colon, con nombre BH el día tal... ubicado en Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de marzo del 2025

Se realizará una encuesta estructurada a personas de entre 20 a 45 años de edad con la finalidad de recabar información concreta que permitirá dar una conclusión y servirá de apoyo en la investigación. Teniendo como objetivo detectar que rango de edad es más frecuente el uso de esteroides anabólicos y detectar si estas personas tienen conocimientos adecuados y verídicos del pro y contras del uso de farmacología deportiva.

De igual manera se procurará brindar información de forma anexa sobre el uso de fármacos, las consecuencias que con llevan, tratando así de concienciar y hacer recapacitar a estas personas si piensan o hacen uso de fármacos para la mejora del rendimiento y la musculación.

## FORMATO DE ENTREVISTA

1.- ¿HACES USO DE FARMACOLOGÍA?

A) SI            B) NO

2.- ¿CONOCES EL RIESGO QUE CONLLEVA EL USO DE ESTEROIDES ANABÓLICO A LA SALUD?

A) SI            B) NO

3.- ¿CONSIDERAS QUE EL USO DE ESTEROIDES MEJORA EL RENDIMIENTO FÍSICO?

A) SÍ            B) NO

4.- ¿CUANTOS TIPOS DE SUSTANCIAS ANABÓLICAS CONOCES?

A)1-3            B)4-6            C) MÁS DE 7

5.- ¿CREES QUE ES NECESARIO HACER CAMBIOS EN LA ALIMENTACIÓN AL HACER USO DE FÁRMACOS?

A) SI            B) NO

6.- ¿CUÁNTO TIEMPO CONSIDERAS QUE ES UN PERIODO DE CICLO DE ESTEROIDES?

A) 1MES            B) 2-3            C) 4 MESES

7.- ¿HAS PENSADO EN HACER USO DE FARMACOLOGÍA DEPORTIVA?

A) SÍ            B) NO

8.- ¿CONSIDERAS QUE ES NECESARIO ACUDIR A UN MÉDICO PARA EL USO DE FÁRMACOS?

A) SI            B) NO

9.- ¿CONSIDERAS QUE ES NECESARIO TENER UN REGISTRO DE ESTUDIOS DE LABORATORIO PREVIO, DURANTE Y POST USO DEL FÁRMACO?

A) SI            B) NO

10.- ¿SABES CÓMO SE CONFORMA UN CICLO ANABÓLICO?

A) SI            B) NO

11.- ¿CREES QUE ES NECESARIO UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO PARA EL USO DE ANABÓLICOS?

A) SI            B) NO

12.- ¿RECOMENDARÍAS EL USO DE FÁRMACOS DEPORTIVOS?

A) SI            B) NO            C) TAL VEZ

13.- ¿CONOCES LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS FÁRMACOS?

A) SI            B) NO

14.- ¿CREES QUE EL USO DE FÁRMACOS SE AH NORMALIZADO ANTE LA SOCIEDAD?

A) SI            B) NO

15.- ¿CONSIDERAS QUE ES NECESARIO USAR FÁRMACOS PARA SACAR LA MEJOR VERSIÓN DE TU RENDIMIENTO Y ASPECTO FÍSICO?

A) SI            B) NO

## BIBLIOGRAFIA

- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (2023). Consumir esteroides anabólicos con fine estéticos causas graves a la salud: Cofepris. Gobierno de México. Blog.
- Dip. Efraín Morales Sánchez. (2020). Iniciativa con proyecto de decreto a la Ley de Salud de Distrito Federal. Recinto Legislativo de Donceles. Congreso cdmx.
- Gerald F. O'Malley. Rika O'Malley. (2022). Esteroides anabolizantes. Manual MSD versión para público en general.
- Carlos Gabriel Bernal González (2024). Uso de esteroides en jóvenes: entre el potencial físico y los riesgos a la salud. Gaceta virtual. UAEM.