

1



EDUCACIÓN FÍSICA Y ALTO RENDIMIENTO



**DIPLOMADO  
DE EDUCACIÓN FÍSICA Y  
PSICOLOGÍA DEL DEPORTE  
PARA EL ALTO RENDIMIENTO**

**LIC. JULIO GUTIERREZ V.**



# **ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.**

Olimpia

FORMACIÓN INTEGRAL

# **NUTRICIÓN DEPORTIVA.**

**1. NUTRICIÓN DEPORTIVA.**

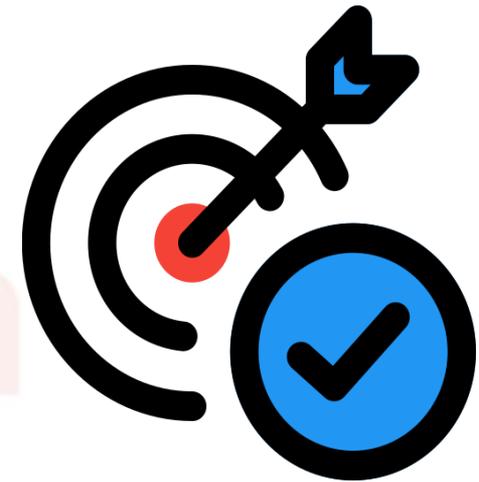
**2. LESIONES EN EL DEPORTISTA.**

**3. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA O MENTAL.**

**4. ACTIVIDADES FÍSICAS EN ADULTOS MAYORES.**

# PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Conocer la diferencia entre la Nutrición y la NUTRICIÓN para personas en la AF y Deporte.



FORMACIÓN INTEGRAL  
DEPORTIVA

**¿Cuándo se  
habla de  
NUTRICIÓN...  
hablamos de la  
misma nutrición  
para deportistas  
que para  
personas que no  
lo son?**



# NUTRICIÓN DEPORTIVA





# NUTRICIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA



# NUTRICIÓN Y DEPORTE





CRISTIANO RONALDO: "Vamos a ver si mi hijo va a ser un gran jugador. Aún no lo es. **A veces bebe gaseosas y come papas fritas.** El sabe que no me gusta.

Le digo que después de ir a la caminadora debe descansar en agua fría y no le gusta. Es normal, tiene 10 años. Tiene potencial, es rápido y dribla bien, pero eso no es suficiente, con eso no llega.



# PERSONALIZAR LA NUTRICIÓN



**NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA**

**SE ENFOCA EN:**

**SALUD**

**COMPOSICIÓN  
CORPORAL**

**RENDIMIENTO**

**PROVEER  
COMBUSTIBLE  
PARA EL  
ENTRENAMIENTO**

**PROVEER  
NUTRIENTES  
PARA REPARAR  
TEJIDOS**

**HIDRATACIÓN  
ADECUADA A  
LA ACTIVIDAD  
FÍSICA**

**EDUCACIÓN  
PARA  
LA  
SALUD**

**ASESORAMIENTO EN  
SUPLEMENTACIÓN  
PARA CUBRIR  
NUTRIENTES**

**MEJORA  
DE LA  
COMPOSICIÓN  
CORPORAL**

**ESTRATEGIAS  
NUTRICIONALES  
PARA MEJORAR  
LOS HABITOS  
ALIMENTICIOS**

# NUTRICIÓN EN EL DEPORTE

SE ENFOCA EN:

**RENDIMIENTO  
DEPORTIVO**

**COMPOSICIÓN  
CORPORAL**

**ESTADO DE SALUD  
DEL ATLETA**

**PROVEER  
COMBUSTIBLE PARA  
EL ENTRENAMIENTO Y  
COMPETENCIAS**

**PROVEER  
NUTRIENTES  
PARA REPARAR  
TEJIDOS**

**HIDRATACIÓN  
ADAPTADA**

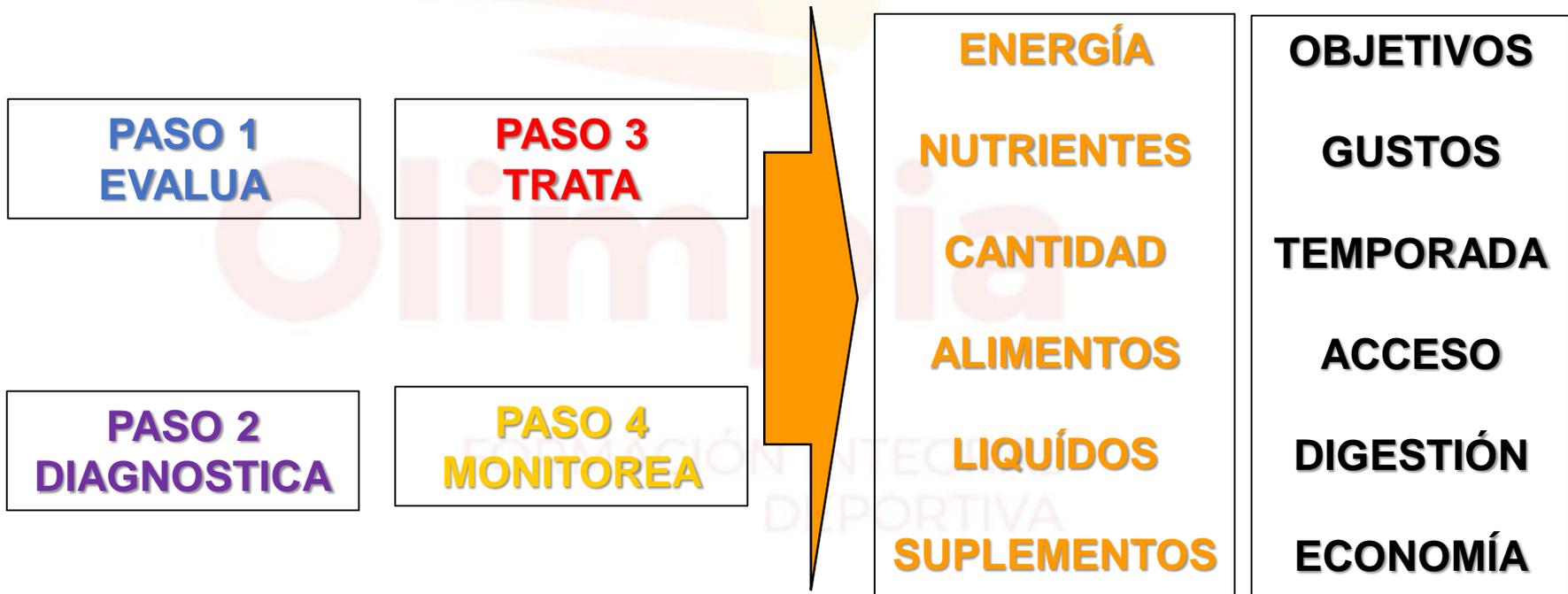
**EDUCACIÓN  
PARA EL  
RENDIMIENTO**

**ASESORAMIENTO EN  
SUPLEMENTACIÓN**

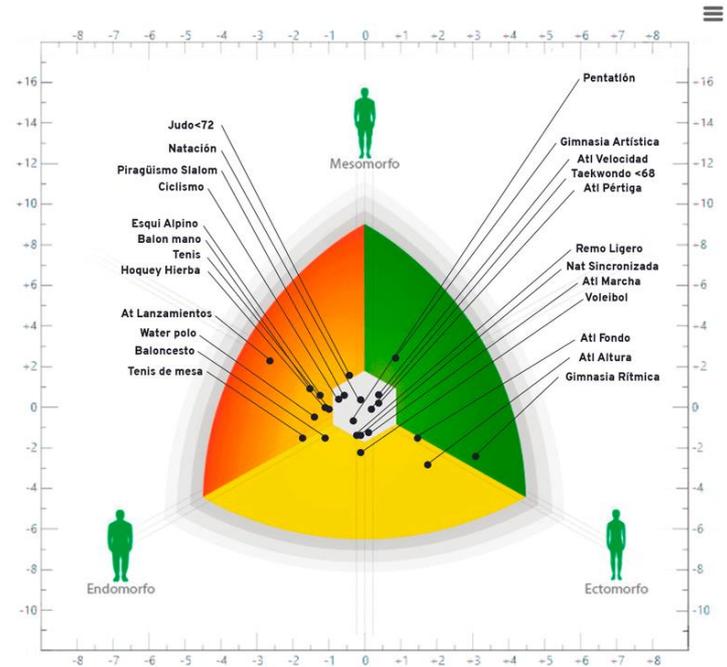
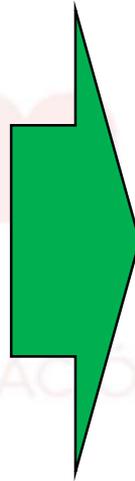
**OPTIMIZAR LA  
COMPOSICIÓN  
CORPORAL**

**ESTRATEGIAS  
NUTRICIONALES PARA  
MEJORAR  
RENDIMIENTOS**

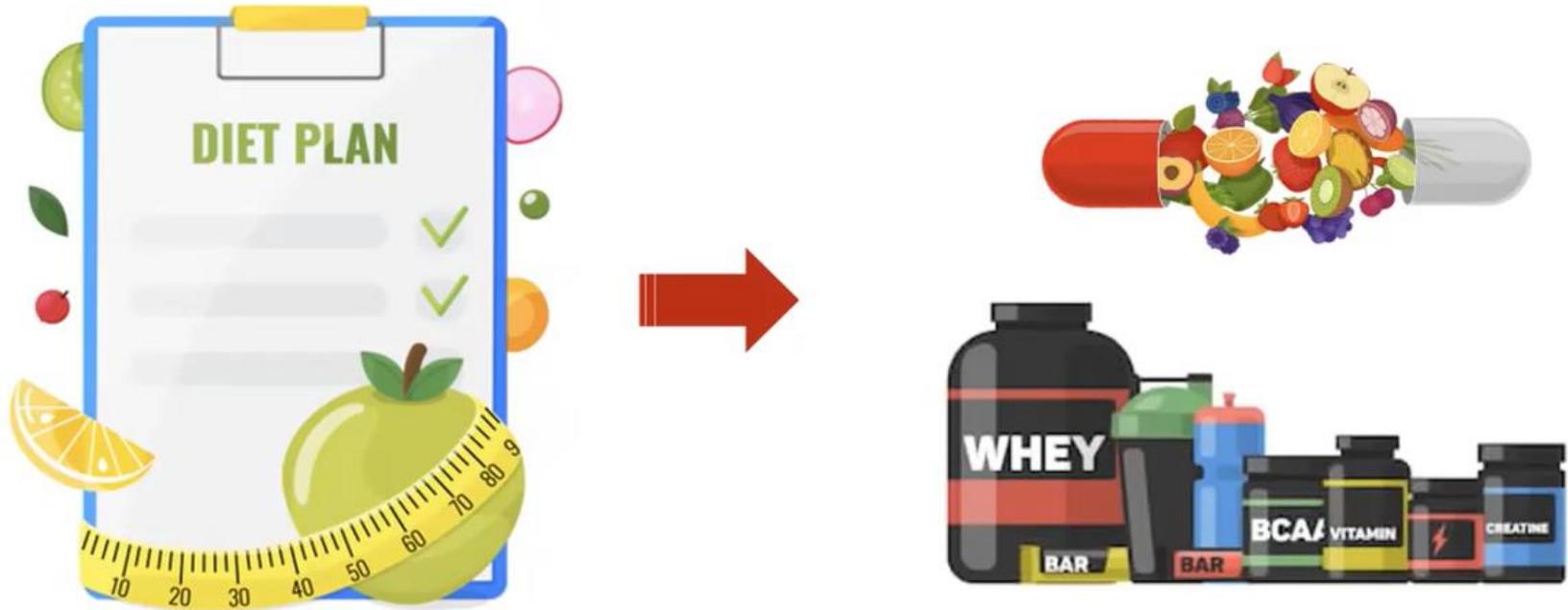
# ROL DEL NUTRICIONISTA EN EL DEPORTE



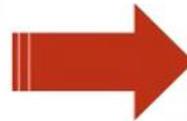
# OBJETIVOS DE LA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE



# OBJETIVOS DE LA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE



# OBJETIVOS DE LA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE



# NUTRIENTES



**Son sustancias  
contenidas en los  
alimentos y que  
cumplen diversas  
funciones en el  
organismo.**

# MACRONUTRIENTES

## CARBOHIDRATOS

Simple

Complejo



# MACRONUTRIENTES

## PROTEÍNAS

### Animales



### Vegetales



# MACRONUTRIENTES

## GRASAS

### Saturadas



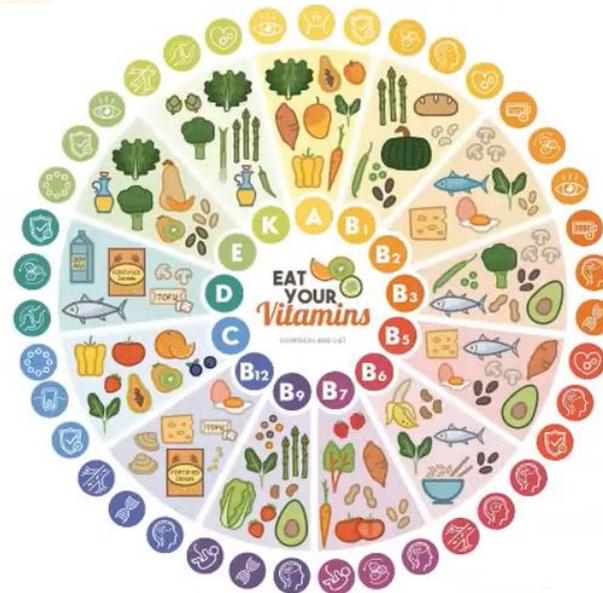
### Insaturadas



# MICRONUTRIENTES

## VITAMINAS

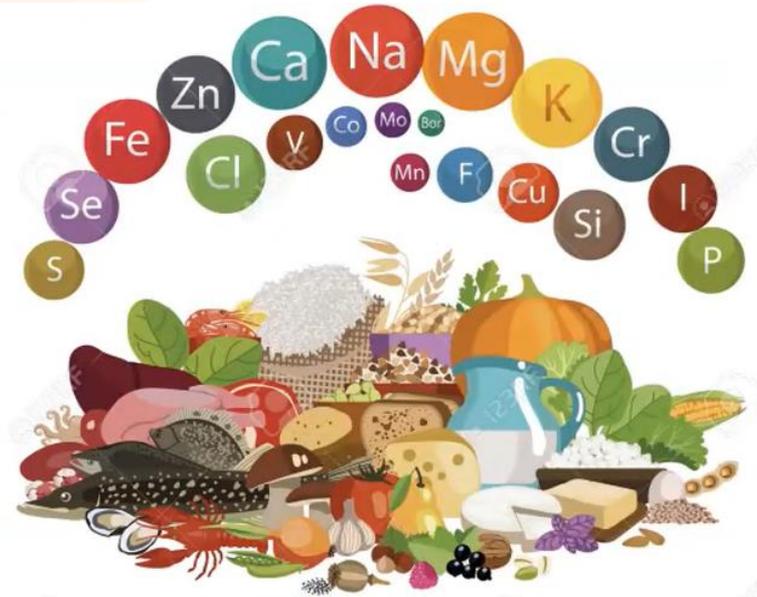
Vitaminas del  
complejo B,  
vitaminas A, C, D,  
E, K.



# MICRONUTRIENTES

## MINERALES

**Calcio, Magnesio,  
Potasio, Hierro,  
Zinc, Sodio,  
Fósforo**



# AGUA

## Beneficios

**Equilibrio celular,  
transporte de  
nutrientes y oxígeno,  
función digestiva,  
lubricación articular,  
temperatura corporal,  
función renal, ∞.**



# REQUERIMIENTO NUTRICIONAL



## Carbohidratos

✓ 4-5 veces más

## Proteínas

✓ 2-3 veces más

## Grasas

✓ 2-3 veces más

## Vitaminas y minerales

✓ 2-3 veces más

## Líquidos

✓ 4-5 veces más



# VIDEO

<https://youtu.be/rCHT7wZSsVc>

FORMACIÓN INTEGRAL  
DEPORTIVA

# TIMING NUTRICIONAL EN LA AF Y EL DEPORTE

Estrategia nutricional en donde se prioriza la ingesta de ciertos nutrientes en determinados momentos del día



Alrededor del entrenamiento o competencia



## PIRAMIDE DE PRIORIDADES NUTRICIONALES

(Lic. Romina Garavaglia)



# TIMING NUTRICIONAL

## ENTRENAMIENTO COMPETENCIA

ANTES

DURANTE

DESPUES



# PRE ENTRENAMIENTO

**3 4H ANTES**

**1.5 A 3H ANTES**

**1H ANTES**

**ENTRENAMIENTO**

**CHOs PROTEINA GRASA**

**CHOs PROTEINA**

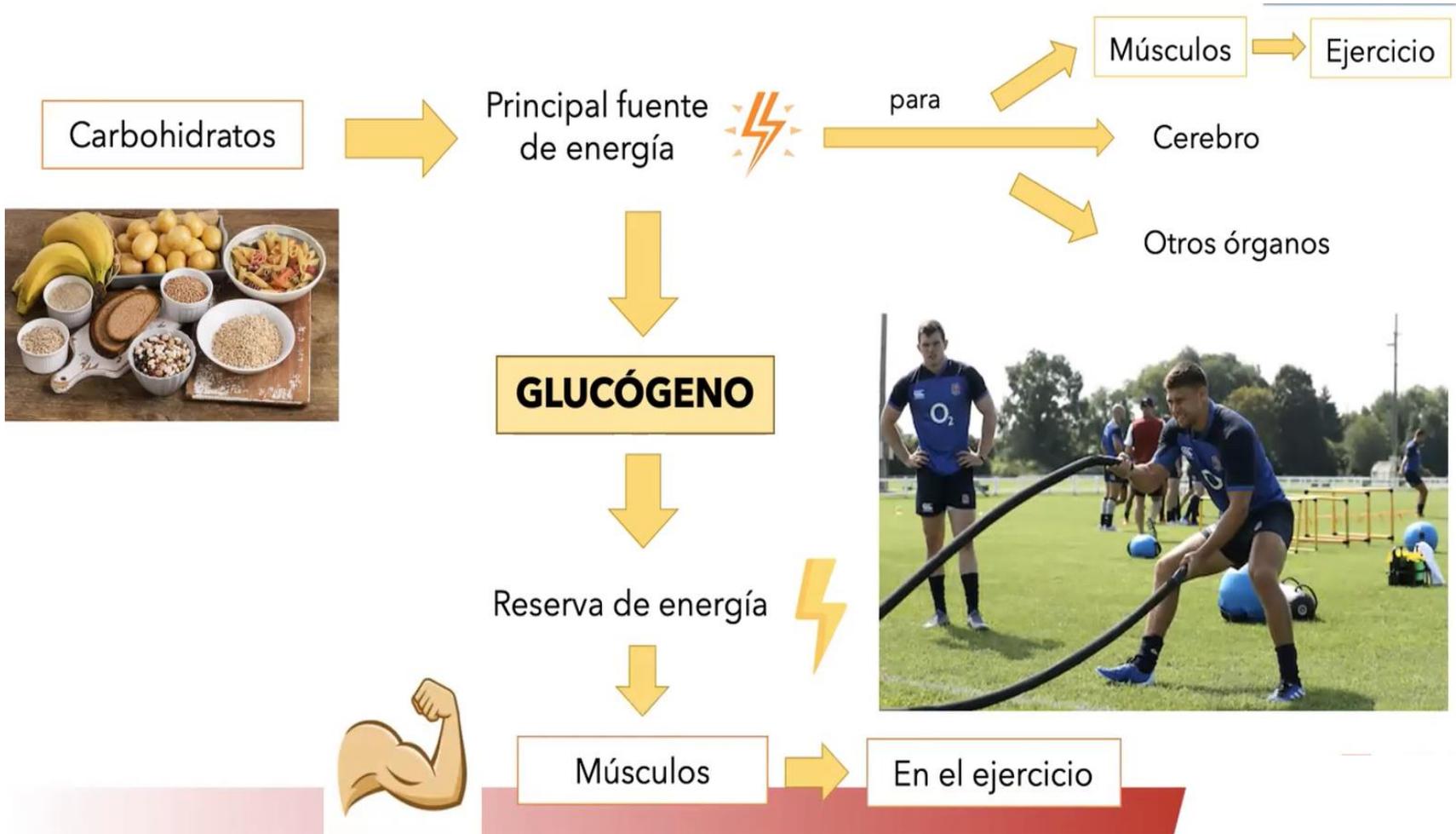
**CHOs**

PROT. POLLO PESCADO  
CERDO PAVO CARNE  
HUEVO  
CHOs ARROZ QUINUA  
AVENA TRIGO FIDEOS  
PAPA YUCA CAMOTE  
VERDURAS CRUDAS 3  
COLORES  
GRASA PALTA ACEITE  
OLIVA FRUTOS SECOS

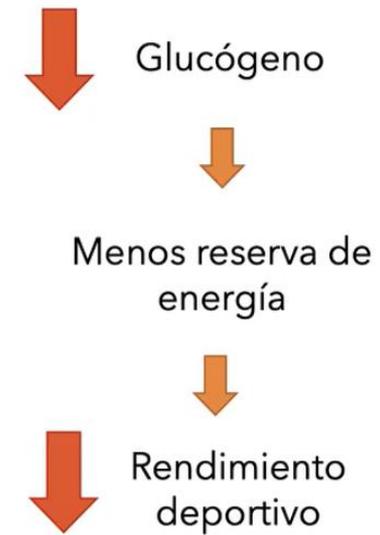
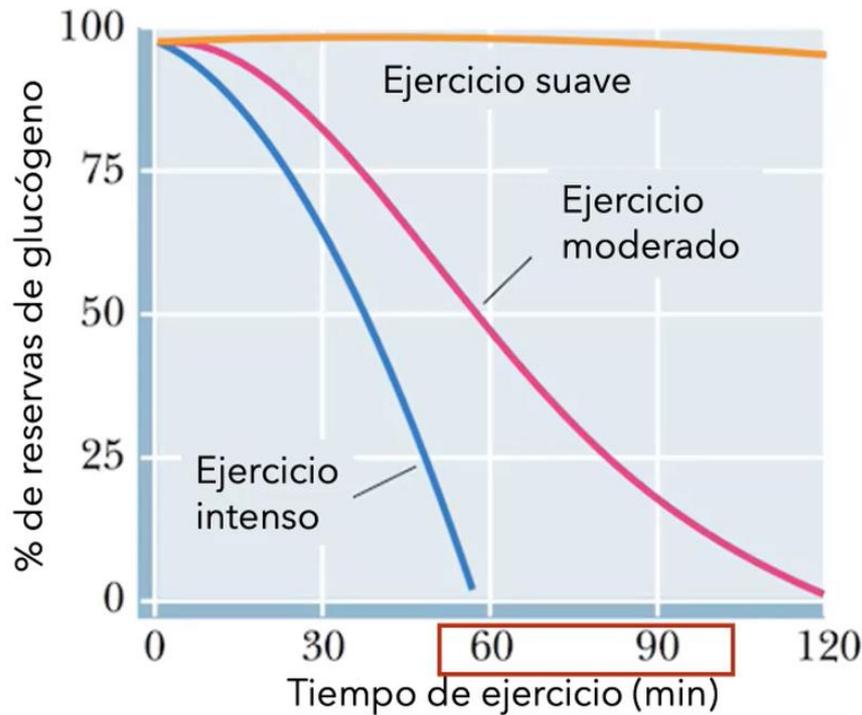
OPCIONES  
YOGURT  
CEREAL  
PAN POLLO  
ARROZ FIDEOS  
CON POLLO  
ATUN  
ARROZ CON  
LECHE  
DESCREMADA

OPCIONES  
PLATANO  
FRUTAS JUGO  
GALLETAS  
SODA VAINILLA  
BARRAS CERAL  
PAN  
MERMELADA  
MANJAR





# RESERVA DE GLUCÓGENO Y RENDIMIENTO



Biochemistry, Garrett and Grishman, Fourth Edition, 2010 p 680

# DURANTE EL ENTRENAMIENTO

30 A 60 GRAMOS DE CARBOHIDRATOS  
X HORA DE ENTRENAMIENTO ACTIVO

## Bebidas

Bebidas  
rehidratante



Lácteos



Jugos de fruta



Suplementos



# DURANTE EL ENTRENAMIENTO

## 30 A 60 GRAMOS DE CARBOHIDRATOS X HORA DE ENTRENAMIENTO ACTIVO

### Alimentos o suplementos



Frutas ricas en agua,  
pulpa de fruta



Geles  
deportivos



Gomitas  
deportivas



Barras  
deportivas

# DURANTE EL ENTRENAMIENTO O COMPETENCIA



# POST ENTRENAMIENTO

**Carbohidratos + Proteínas**



Para llenar el glucógeno muscular y estimular la síntesis de proteínas



Proteínas: 10-20g de prot  
Carbohidratos: 50-75g de cho.

# POST ENTRENAMIENTO

## PROTEÍNAS



Requerimiento diario

Durante entrenamiento músculo se daña por el esfuerzo



Reconstruye el músculo dañado. Pueden mejorar composición corporal → aumenta músculo.

# DIFERENCIAS POR DEPORTES Y PERIODOS

## Michael Phelps, Swimmer

Diet Type: Tons of calories

### Breakfast

- Fruit
- Coffee
- Large bowl of oatmeal
- Big ham and cheese omelet



### Lunch

- Meatball sub



### Dinner

- Whole grains
- Lean meats
- Veggies



SOURCE: Men's Health  
TECH INSIDER



# DIFERENCIAS POR DEPORTES Y PERIODOS

## Diet Type: Balanced

### Breakfast

- Tea
- Oatmeal
- Banana



### Lunch

- Chicken breast
- Asparagus with balsamic vinegar
- Chocolate-covered almonds



### Dinner

- Salmon
- Pasta
- Garlic green beans
- Gingerbread



SOURCE: Cosmopolitan

TECH INSIDER



# DIFERENCIAS POR DEPORTES Y PERIODOS

## Ashton Eaton, Decathlete

Diet Type: Avoids sugar and high in protein

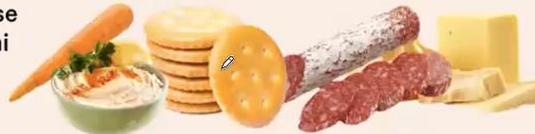
### Breakfast

- Eggs
- Avocado
- Wheat toast
- Banana
- Sausage



### Lunch

- Carrots
- Cheese
- Hummus
- Salami
- Crackers



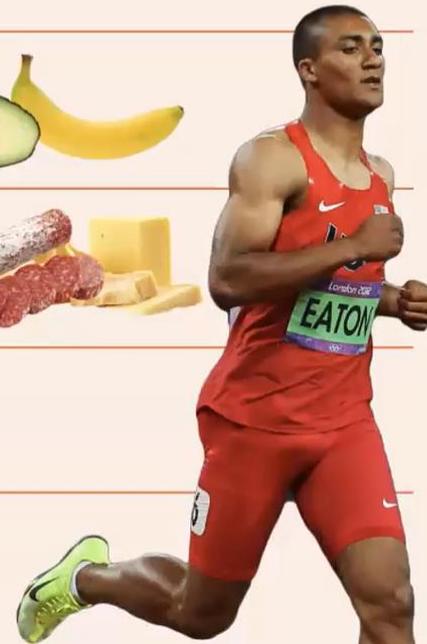
### Dinner

- Buffalo chicken casserole
- Spaghetti squash



### Snacks

- Nuts
- Protein bars



SOURCE: GO  
TECH INSIDER

# DIFERENCIAS POR DEPORTES Y PERIODOS

## Usain Bolt, Sprinter

Diet Type: High in carbs and protein

### Breakfast

- Egg sandwich



### Lunch

- Pasta
- Corned beef or fish



### Dinner

- Broccoli
- Yams
- Chicken or other meat
- Jamaican dumplings



### Snacks

- Fruit (mango, pineapple, apples)



SOURCE: GO  
TECH INSIDER

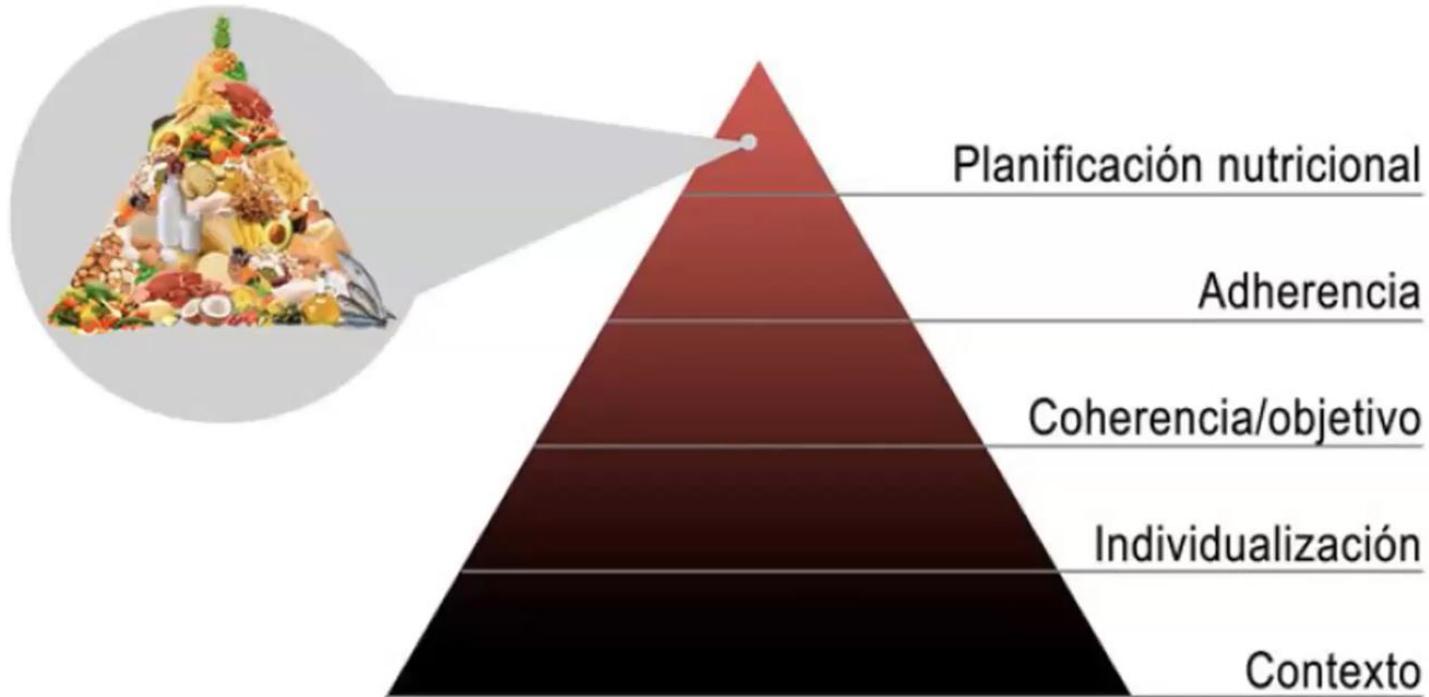


# ¿REALMENTE UNA APLICACIÓN PARA CONTAR CALORÍAS Y NUTRIENTES PUEDE REEMPLAZAR UN VERDADERO ABORDAJE NUTRICIONAL?



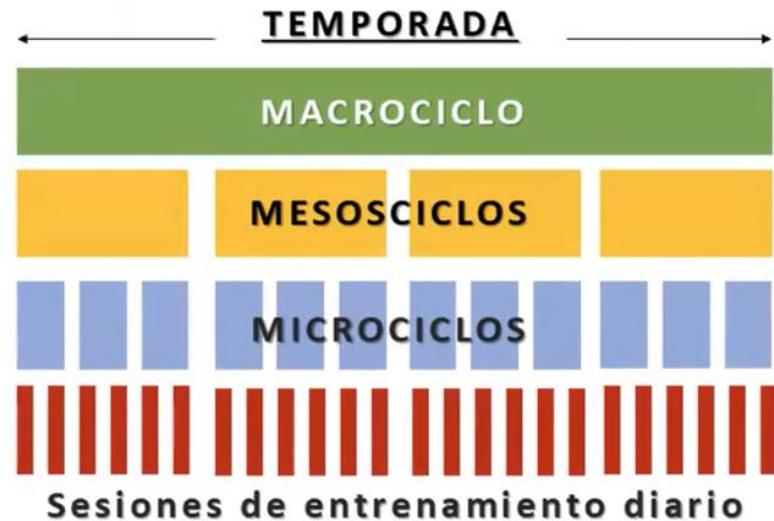
CIÓN INTEGRAL  
DEPORTIVA

# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL



# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

## CONTEXTO



# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

# INDIVIDUALIZACIÓN



# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

# COHERENCIA



DEPORTIVA

# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

## ADHERENCIA



# PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL



# VIDEO

[https://youtu.be/4\\_pCTQ36zVw](https://youtu.be/4_pCTQ36zVw)

FORMACIÓN INTEGRAL  
DEPORTIVA



MUCHAS  
GRACIAS

ASOCIACIÓN INTEGRAL  
DEPORTIVA