# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

**Dr. Attilio Rigotti**
**Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas**
**Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo**
**Escuela de Medicina UC**

Seminario "***Obesidad Infantil***"
OPS/OMS en Chile
Santiago, 21 de Enero del 2013

Pontificia Universidad Católica de Chile

PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas

Con el apoyo de:

fundación alimenta

fundación BANMEDICA

Programa Elige vivir sano

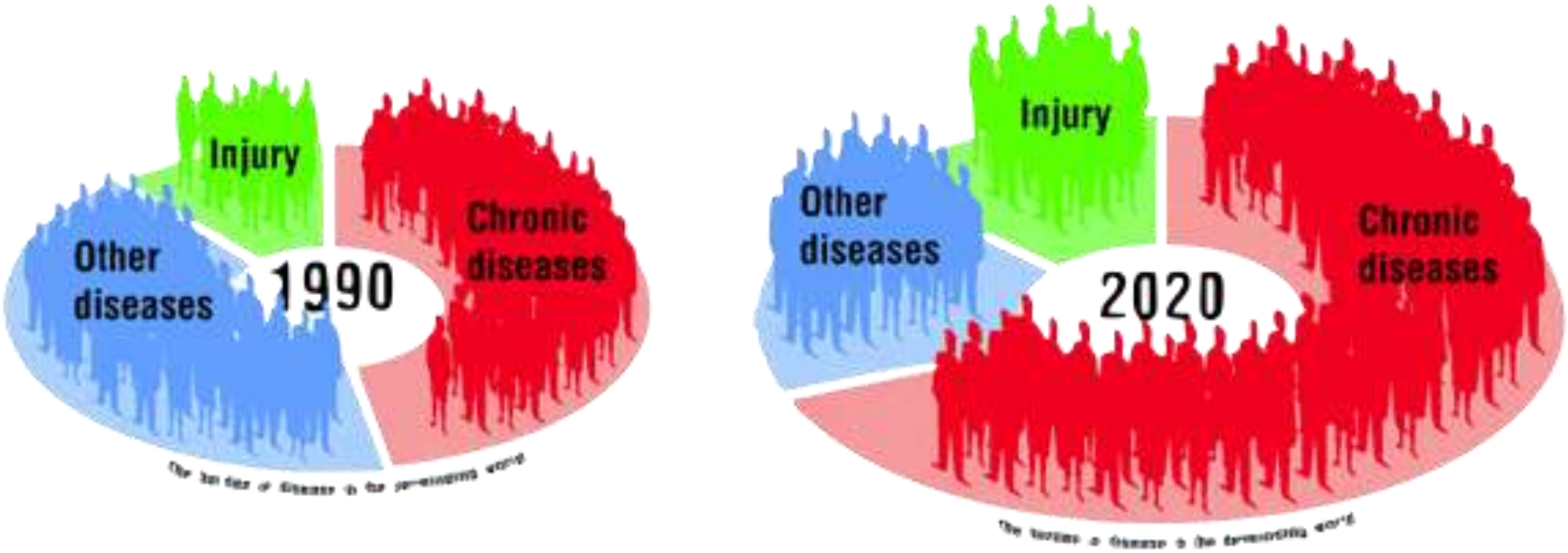
# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

## Antecedentes

Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

# Transición Epidemiológica hacia las Enfermedades Crónicas

## Primera Causa de Muerte en Chile y el Mundo




***Fuente:*** *Harvard Public School of Health's* Project on Global Burden of Disease

# Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT)

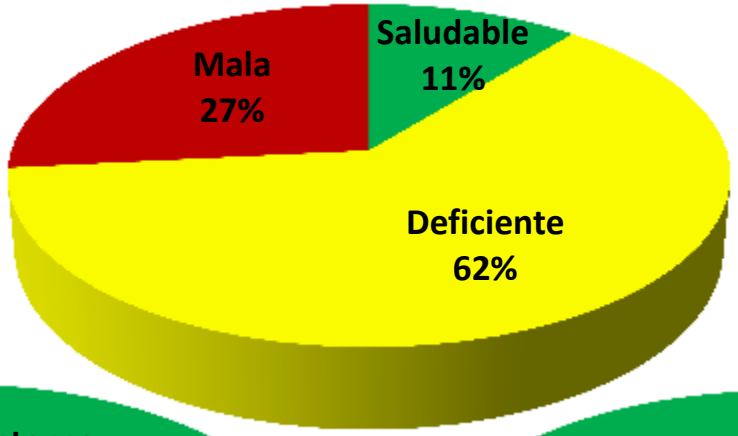
## Desde los factores psicosociales hasta la enfermedad

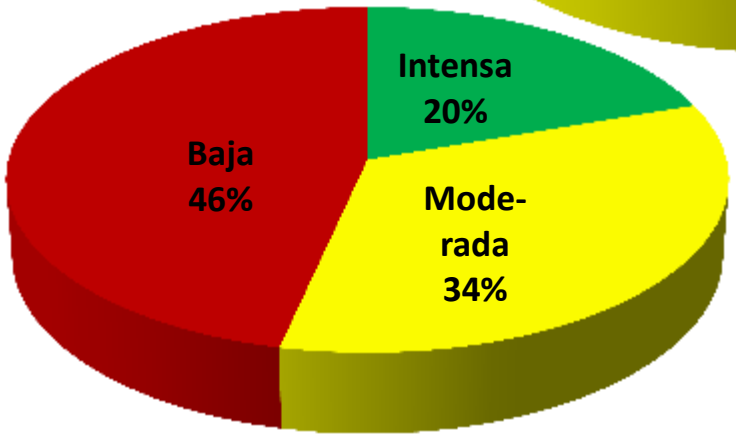
Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

# Conductas de Riesgo para ECNT en Chile

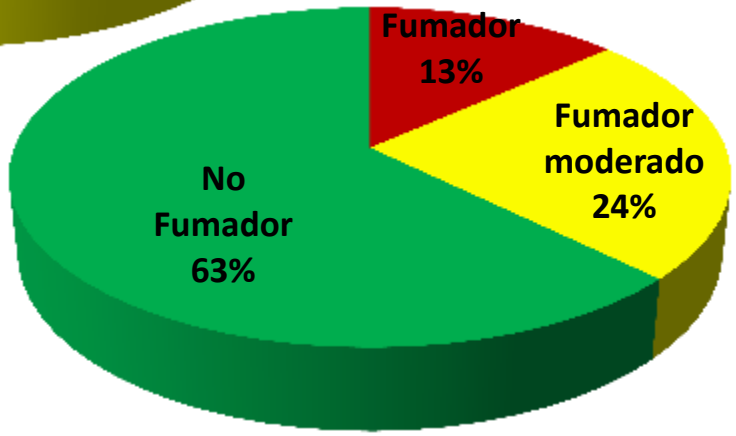
## Datos basados en Programa Aliméntate Sano

### Alimentación




### Actividad Física




### Tabaquismo



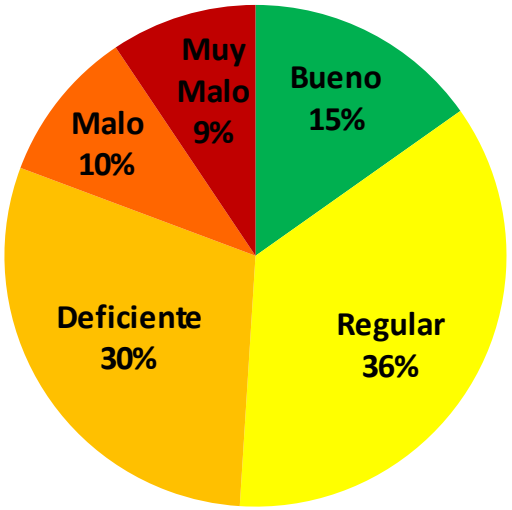
**Fuente:** Programa Aliméntate Sano – Reporte 2011

# Conductas de Riesgo para ECNT en Chile

## Datos basados en Programa Mi Fitbook

### *Los adolescentes chilenos se caracterizan porque:*

- Solamente **15%** tienen un **buen estilo de vida global**:




Un bajo porcentaje (**4%**) se alimenta en forma saludable

La **mitad** no hace o practica poca actividad física, lo cual es peor en mujeres y a mayor edad

**16%** reporta fumar, lo que aumenta a mayor la edad

**Un tercio** consume alcohol y **41%** reporta beber excesivamente entre 18 a 20 años

- Frecuentemente **se alimentan frente a pantalla, comen colaciones no saludables, se recrean poco y amanecen cansados**
- Tienen **poca conciencia** de estilo de vida poco saludable



**Fuente:** Programa Mi Fitbook – Reporte 2012

# Origen de Enfermedades Crónicas

## Primera Causa de Muerte en Chile y el Mundo

***Al menos un 80% de las muertes prematuras por cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular podrían evitarse con una dieta saludable, actividad física regular y evitando el uso de tabaco***

**Fuente**: Organización Mundial de la Salud, 2004

# Prevención mediante Hábitos Saludables

## Una Herramienta para el Control de ECNT

### *Los tres pilares de la prevención*

**Alimentación Saludable**

**Actividad Física Regular**

**No fumar**

**Fuente**: American Heart Association, 2010
Naciones Unidas, 2011
US Million Heart Initiative, 2011

# Enfrentamiento de Conductas de Riesgo

## Manejo a nivel individual versus aproximación poblacional

**Nivel individual**

- Intervenciones específicas
- Menor cobertura
- Baja sustentabilidad en tiempo
- Mayor costo

**Nivel Poblacional**

- Intervenciones generales
- Mayor cobertura
- Alta sustentabilidad en tiempo
- Menor costo

# Determinantes de Hábitos Saludables

## Una Oportunidad para el Control de ECNT

# Promoción de Hábitos Saludables

## Ámbitos de acción para estrategias poblacionales

- **Campañas masivas de información y educación**
- **Información e indicaciones a usuarios:** etiquetado de alimentos, indicación para uso de escaleras, etiquetado de cigarrillos
- **Subsidios, impuestos y otras medidas económicas:** subsidios a agricultura y alimentos saludables, impuestos a alimentos no saludables, gasolina y tabaco
- **Intervenciones centradas en colegios y el trabajo:** cambio curricular, formación docente, programas específicos, espacios para actividad física, manejo de casinos y cafeterías
- **Cambios en ambientes locales:** acceso a supermercados, diseño vial, parques y centros deportivos, restricción de sitios de venta y uso de tabaco, consejería telefónica
- **Mandatos y restricciones:** restricción de publicidad y venta de alimentos no saludables, restricción pública de tabaquismo

# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

## Análisis de Estrategias y Ejemplos de Éxito

Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

Circulation
JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

American Heart Association®

**Population Approaches to Improve Diet, Physical Activity, and Smoking Habits : A Scientific Statement From the American Heart Association**

Dariush Mozaffarian, Ashkan Afshin, Neal L. Benowitz, Vera Bittner, Stephen R. Daniels, Harold A. Franch, David R. Jacobs, Jr, William E. Kraus, Penny M. Kris-Etherton, Debra A. Krummel, Barry M. Popkin, Laurie P. Whitsel and Neil A. Zakai
on behalf of the American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism, Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on the Kidney in Cardiovascular Disease, Council on Peripheral Vascular Disease, and the Advocacy Coordinating Committee

*Circulation*. 2012;126:1514-1563; originally published online August 20, 2012;

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Dieta Saludable

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - **Campañas específicas y sostenidas para cambio en consumo de alimentos saludables** vs no saludables en forma aislada o **como intervención integral y multifactorial** |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Dieta Saludable

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - **Campañas específicas y sostenidas para cambio en consumo de alimentos saludables** vs no saludables en forma aislada o **como intervención integral y multifactorial** |
| **Información a usuario** | - Etiquetado nutricional de alimentos para regulación de industria alimentaria |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Dieta Saludable

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - **Campañas específicas y sostenidas para cambio en consumo de alimentos saludables** vs no saludables en forma aislada o **como intervención integral y multifactorial** |
| **Información a usuario** | - Etiquetado nutricional de alimentos para regulación de industria alimentaria |
| **Medidas económicas** | - **Subsidio a precios de alimentos saludables**<br>- Impuesto a precios de alimentos no saludables<br>- Subsidio a infraestructura agrícola para producción, transporte y comercio de alimentos saludables |
| **Colegios** | - **Programas integrales y multifactoriales**<br>- Enseñanza y práctica de cultivo de frutas y verduras como actividad escolar<br>- Programas para consumo y con acceso a frutas y verduras dentro de horario escolar |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Dieta Saludable (cont.)

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Trabajo** | - Programas de bienestar integral y multifactorial<br>- Información y acceso a alimentos saludables en maquinas vendedoras, cafeterías y casinos |

Eat Smart!
Workplace Cafeteria Program

# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

- **Sitio de estudio:**
  Maestranza Diesel, empresa metalmecánica
- **Muestra de estudio:**
  145 trabajadores, administrativos y directivos.
- **Intervención basada en alimentación mediterránea**
  - cambio de alimentación en el casino
  - programa educacional sobre dieta mediterránea
  - información sobre síndrome metabólico y sus riesgos
  - no se implementaron cambios en actividad física
- **Seguimiento y evaluación de impacto a lo largo del tiempo:**
  cada 4 meses por un año completo



PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
MD Maestranza Diesel

# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

## ANTES

## DESPUÉS

Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas

MD Maestranza Diesel

# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

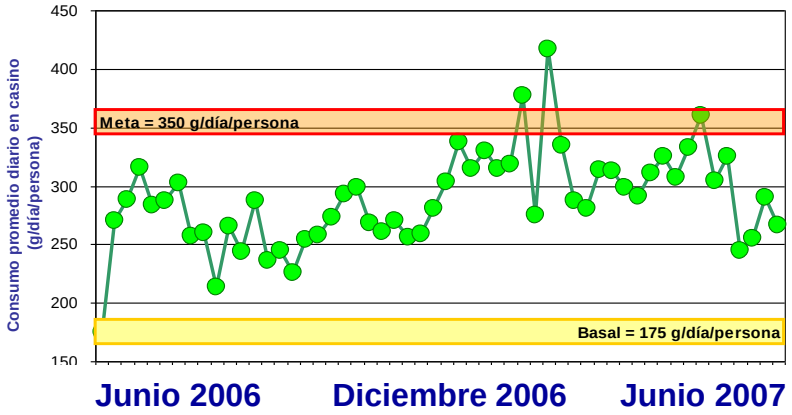
Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas

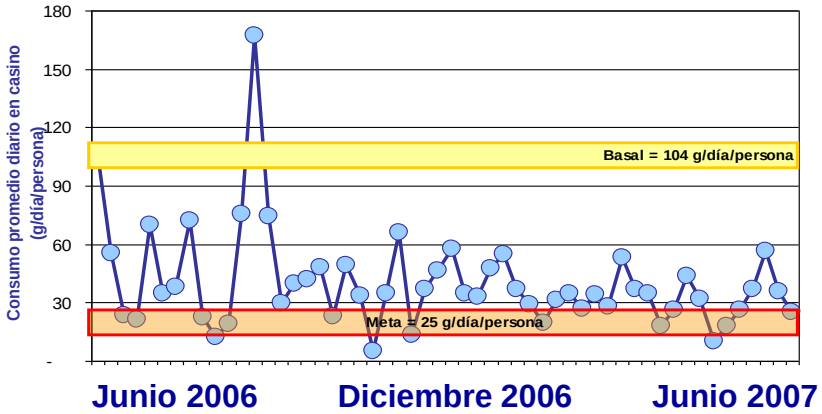
MD Maestranza Diesel

# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

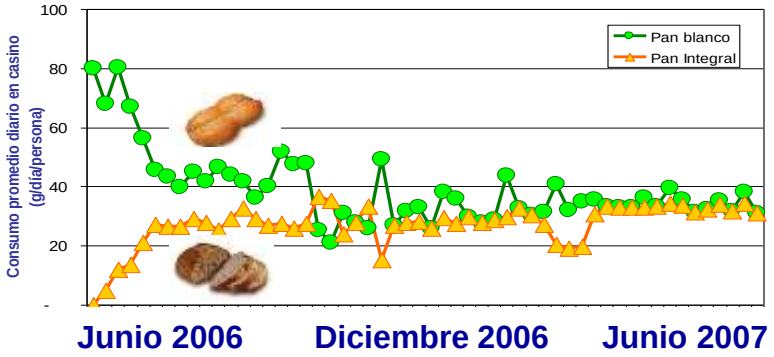
## Consumo de verduras (sin papas)




## Consumo de carnes rojas




## Consumo de tipo de pan



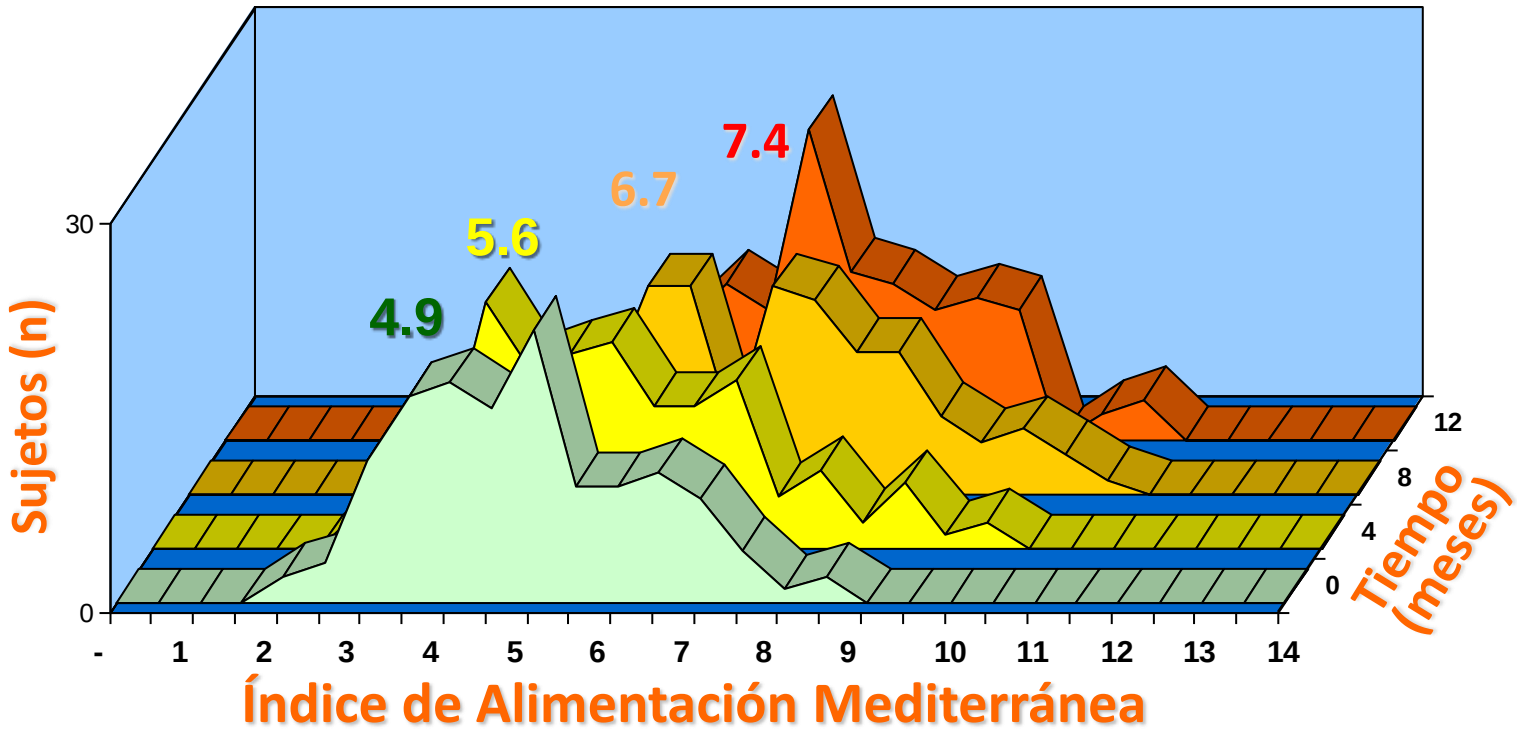
Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas

MD Maestranza Diesel

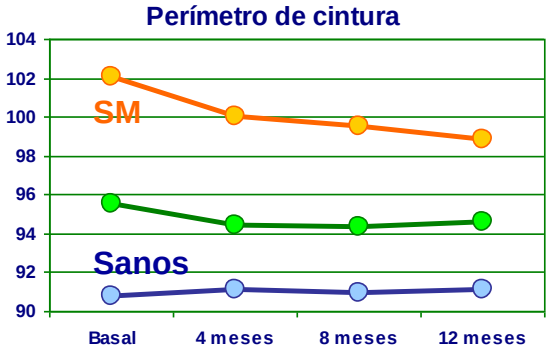
# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

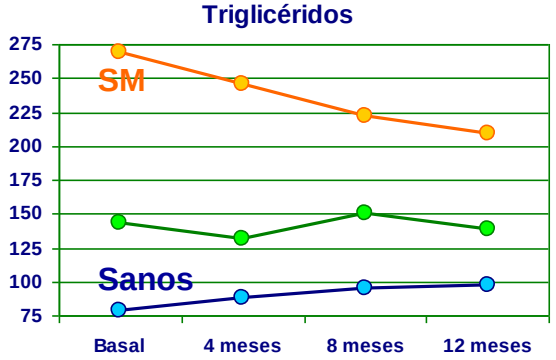
## Evolución del Índice de Alimentación Mediterránea

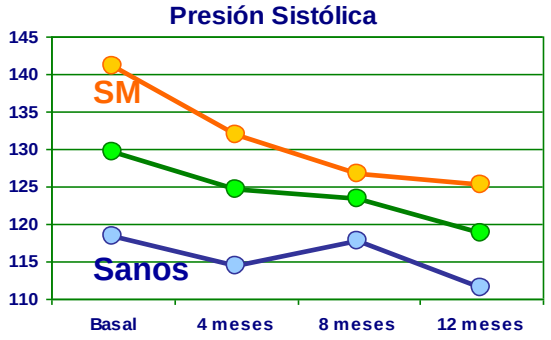


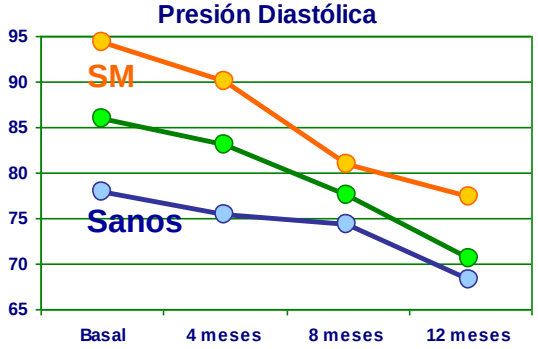
# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel

## Evolución de perímetro de cintura, TG y PA



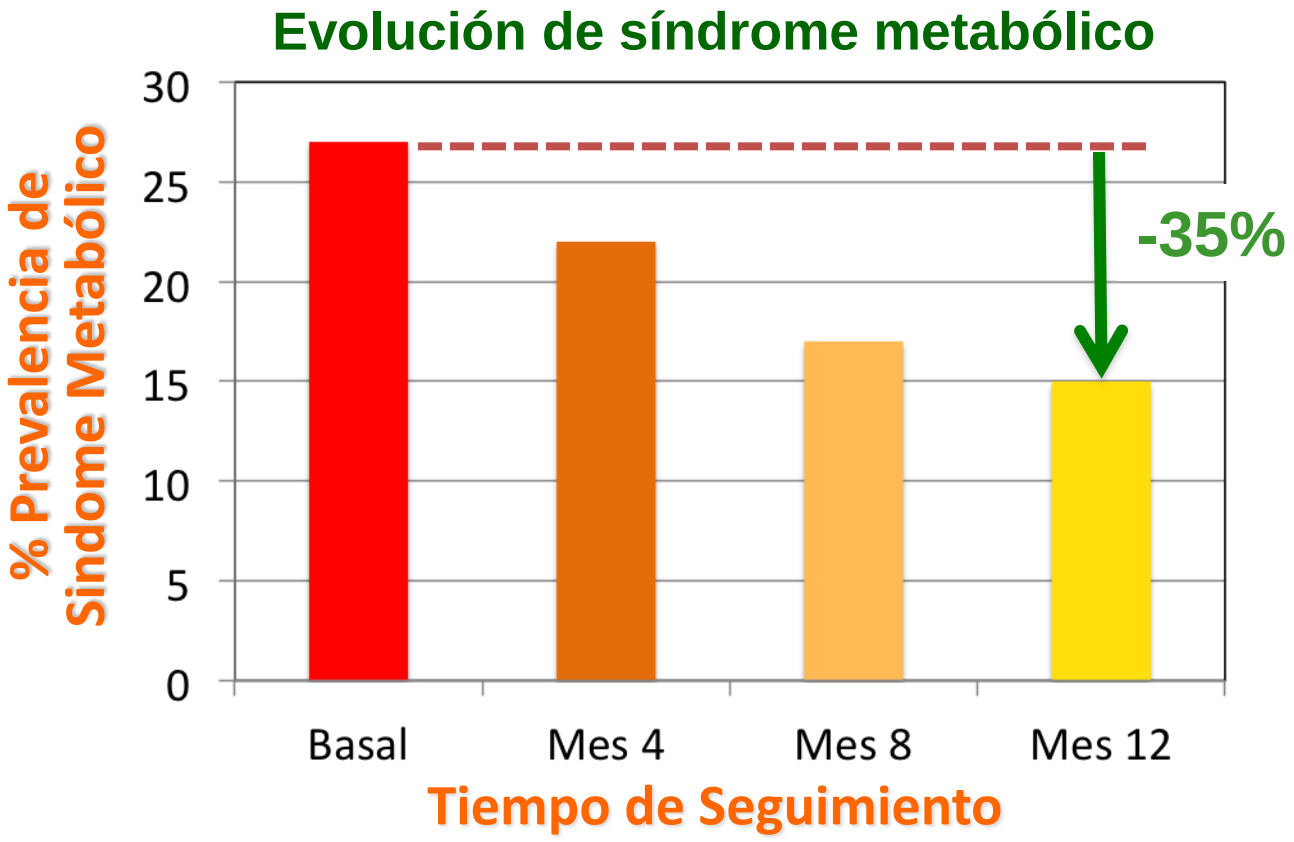






Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas, Universidad Católica

# Intervención con Dieta Mediterránea en el Trabajo: Experiencia de CNMEC-UC en Maestranza Diesel



# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Dieta Saludable (cont.)

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Trabajo** | - Programas de bienestar integral y multifactorial<br>- Información y acceso a alimentos saludables en maquinas vendedoras, cafeterías y casinos |
| **Entorno y ambiente** | - Acceso a supermercados en barrios residenciales<br>- Información/educación en supermercados y tiendas de abarrotes para compra de alimentos saludables |
| **Restricciones y mandatos** | - **Restricción de publicidad de alimentos no saludables a niños y adolescentes**<br>- **Menor contenido de nutrientes no saludables (sal, grasas trans y saturadas) en alimentos**<br>- Restricción de publicidad y venta de alimentos no saludables cerca de colegios y lugares públicos frecuentados por niños y adolescentes<br>- Promoción de standards nutricionales para publicidad de alimentos a niños y adolescentes |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Actividad Física

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - Campañas masivas cambian conciencia y actitud, *pero sin impacto claro en cambio de conducta* |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Actividad Física

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - Campañas masivas cambian conciencia y actitud, *pero sin impacto claro en cambio de conducta* |
| **Información a usuario** | - Acceso y señalética para uso de escaleras |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Actividad Física

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - Campañas masivas cambian conciencia y actitud, *pero sin impacto claro en cambio de conducta* |
| **Información a usuario** | - Acceso y señalética para uso de escaleras |
| **Medidas económicas** | - Impuesto a combustibles estimula actividad física mediante uso de transporte público activo<br>- *No existe evidencia que impuesto a sedentarismo/subsidio a ejercicio tengan impacto favorable* |
| **Colegios** | - **Acceso a espacio y tipos de aparatos de juego en patios de escuelas**<br>- **Programas integrales y multifactoriales**<br>- Aumento de horario y profesores capacitados junto con cambios curriculares en clases de educación física<br>- Pausas en actividad académica para desarrollo de actividad física en salas de clases |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Actividad Física (cont.)

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Trabajo** | - Programas de bienestar integral y multifactorial<br>- Programas estructurados de actividad física con pausas en trabajo para hacer ejercicio<br>- Acceso a gimnasio en trabajo<br>- Acceso y señalética para uso de escaleras |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales de Promoción de Actividad Física (cont.)

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Trabajo** | - Programas de bienestar integral y multifactorial<br>- Programas estructurados de actividad física con pausas en trabajo para hacer ejercicio<br>- Acceso a gimnasio en trabajo<br>- Acceso y señalética para uso de escaleras |
| **Entorno y ambiente** | - Acceso a espacios y equipos para actividad recreativa y ejercicio<br>- Mejor diseño en uso de terreno (integración de residencia, colegios, trabajo y espacios públicos)<br>- Mejor diseño de calles y veredas para transporte activo de niños entre casa y colegios<br>- Mayor seguridad en tráfico vehicular<br>- Mejoría en estética de barrios |
| **Restricciones y mandatos** | - *Sin implementación ni evidencia* |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales para Evitar el Consumo de Tabaco

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - **Campañas específicas y sostenidas para cambio en consumo de tabaco** en forma aislada o **como intervención integral y multifactorial** |
| **Información a usuario** | - **Etiquetado e información en cajetillas sobre el riesgo del tabaquismo** |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales para Evitar el Consumo de Tabaco

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Medios de comunicación** | - **Campañas específicas y sostenidas para cambio en consumo de tabaco** en forma aislada o **como intervención integral y multifactorial** |
| **Información a usuario** | - **Etiquetado e información en cajetillas sobre el riesgo del tabaquismo** |
| **Medidas económicas** | - **Impuesto a precios de cigarro y productos relacionados** |
| **Colegio y Trabajo** | - Programas integrales y multifactoriales en colegios y en el trabajo |
| **Entorno y ambiente** | - **Restricción de venta de tabaco en cercanía de colegios y barrios residenciales**<br>- **Consejería y apoyo de servicio teléfónico para superar tabaquismo** |

# Evidencia para Estrategias Poblacionales para Evitar el Consumo de Tabaco (cont.)

| ÁMBITO DE ACCIÓN | Intervenciones con evidencia favorable |
|---|---|
| **Restricciones y mandatos** | - **Restricción a uso de tabaco en espacios públicos a nivel de local, regional y nacional**<br>- **Restricción para uso de tabaco en el trabajo**<br>- **Restricción parcial o completa en la promoción y publicidad para consumo de tabaco**<br>- Restricción para uso de tabaco en colegios<br>- Restricción para uso de tabaco en áreas residenciales |

# Una Experiencia de Éxito

## El ejemplo de North Karelia y Finlandia

- **1972: Intervención en North Karelia por alta prevalencia de ECV en Finlandia**
  - educación de la población regional mediante medios de comunicación sobre dieta saludable (menor consumo de mantequilla, leche entera y derivados, carnes grasas y sal y mayor ingesta de margarina de origen vegetal, aceites vegetales, carnes magras, frutas y verduras).
- **1977: Extensión del proyecto a nivel nacional**
  - educación global del ambiente alimentario
  - acuerdos voluntarios con la industria de alimentos
  - subsidios a los alimentos saludables
  - impuestos a los alimentos no saludables
  - incentivos para la producción y el consumo de frutas y verduras
- **Seguimiento y evaluación de impacto a lo largo del tiempo**

# Una Experiencia de Éxito

## El ejemplo de North Karelia y Finlandia

**Impacto sobre Factores de Riesgo (1972-1997)**

**-40% tabaquismo**

**-17% colesterolemia**

**-4-6% presión arterial**

# Una Experiencia de Éxito

## El ejemplo de North Karelia y Finlandia

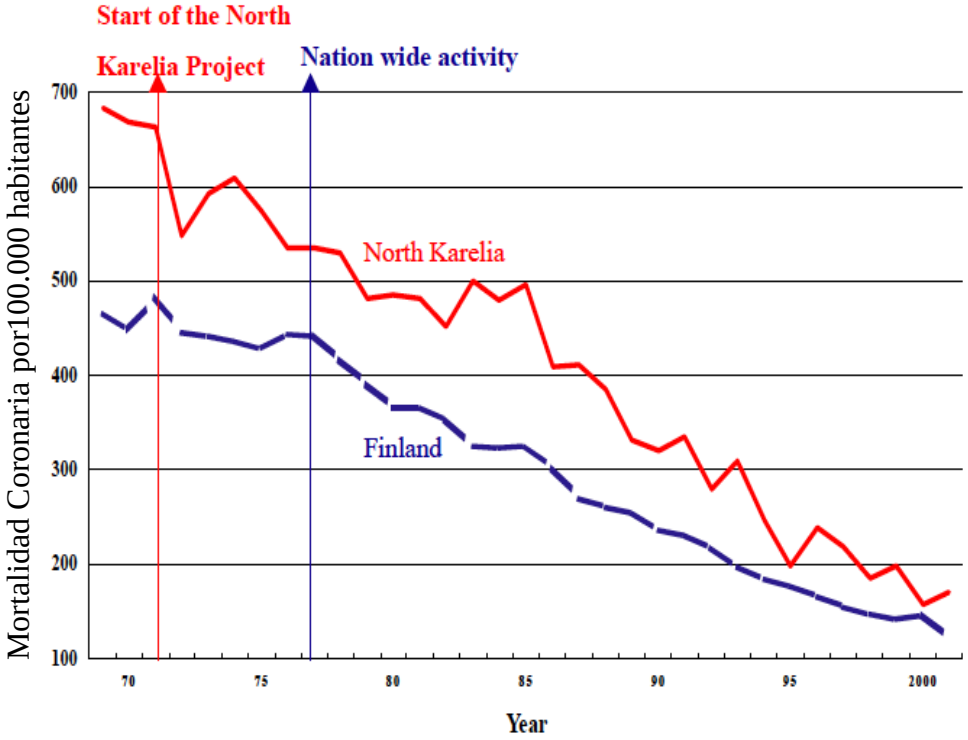
### Impacto sobre Factores de Riesgo (1972-1997)

**-40% tabaquismo**

**-17% colesterolemia**

**-4-6% presión arterial**

### Impacto sobre enfermedad



# Evidencia para Estrategias Poblacionales para Desarrollo de Hábitos Saludables

- **Amplio ámbito de intervenciones:** oportunidades de selección, priorización, flexibilidad y complementariedad de medidas
- **Evidencia de buena calidad:** estudios randomizados o cuasi-experimentales, efecto favorable o discutible, pero tendencia favorable
- **Predominio de estudios en países occidentales desarrollados:** aunque existe evidencia consistente en países orientales y subdesarrollados
- **Existe evidencia de cambios de conductas,** incluso algunos estudios con cambios asociados en factores de riesgo y enfermedades
- **Existen brechas significativas en evidencia para diferentes ámbitos de acción**
- **Escasos datos de factibilidad y costo-efectividad**

# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

## Conclusiones

Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

# Promoción de Hábitos Saludables a Nivel Poblacional para Prevención de ECNT

La **evidencia científica** debe ser un **marco de referencia** clave para los grupos de interés, los responsables políticos, la comunidad y otras partes interesadas en el diseño, la implementación y la evaluación de **políticas públicas para generar cambios en estilo de vida** que permitan la prevención de enfermedades crónicas

# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

## Perspectivas

Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas
Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Medicina UC

# Desarrollo de Políticas Públicas para Promoción de Estilo de Vida Saludable

Se requieren **iniciativas estratégicas colaborativas e integradas** de centros académicos, grupos privados (industria), gobiernos, grupos de interés y la comunidad que permitan **un trapaso efectivo de la evidencia científica hacia medidas de salud pública** que promuevan hábitos de vida saludables en la población

# Fomento de Estilos de Vida Saludable en la Población: ¿Qué Dice la Evidencia?

**Dr. Attilio Rigotti**
**Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas**
**Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo**
**Escuela de Medicina UC**

Seminario "***Obesidad Infantil***"
OPS/OMS en Chile
Santiago, 21 de Enero del 2013

Pontificia Universidad Católica de Chile

PAM CHILE Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas

Con el apoyo de:

fundación alimenta

fundación BANMEDICA

Programa Elige vivir sano