Medicina deportiva hoy en día,
importancia de la Actividad Física.

Dr. Fernando González Foretic
Clínica MEDS, Santiago - Chile

INTRODUCCION

- **Interés creciente por rol de actividad física y deportiva en la sociedad.**
- **Pacientes más exigentes.**
- **Especialización de la labor médica.**
- **Déficit en nuestro país.**
- **Profesionalización deporte.**
- **Reíntegro precoz.**

“Si nosotros podemos dar a cada individuo la cantidad correcta de alimentación y ejercicio, ni poco ni mucho, nosotros hemos encontrado el camino seguro a una buena salud”

Hipócrates 460 – 377 a.C.

The shape of things to come

The worldwide obesity Epidemic creates a higher Priority for increasing Physical activity

Tim Armstrong, WHO

Something, somewhere went horribly wrong

EVOLUTION OF AUTHORITY

¿Tenemos que preocuparnos por la inactividad Física o sedentarismo?

El sedentarismo está jugando un rol en la epidemia de obesidad y la promoción de la AF puede ser una solución.

OMS espera que el problema del sedentarismo sea cada vez peor en la medida que continúe el desarrollo económico.

La naturaleza del transporte ha cambiado dramáticamente.

El trabajo no es más un trabajo físico.

Eficiencia de
subsistencia

3:1

3000 Kcal d⁻¹

Ingestión Calórica

1000 Kcal d⁻¹

2100 Kcal d⁻¹

Eficiencia de
subsistencia

Actividad Física

300 Kcal d⁻¹

7:1

Era Pré-Industrial

Actualmente

International Assotiation for the Study of Obesity, 2003

ACTIVIDAD FÍSICA & SALUD

ENS 2010:

42 problemas de salud no transmisibles, transmisibles y factores de riesgo

- Hipertensión arterial
- Dislipidemia
- Diabetes Mellitus
- Estado nutricional
- Enfermedad coronaria
- Enfermedades respiratorias crónicas
- Consumo de tabaco
- Actividad física

- Depresión
- Consumo de alcohol
- Trastorno funcional tiroideo
- Salud dental
- Calidad de vida
- Discapacidad
- Consumo de sal
- Hepatitis B
- Hepatitis C
- Enfermedad de Chagas
- VIH
- HTLV-1
- Entre otros

Exceso de Peso

2003: 61% 6.800.000 personas
2010: 67% 8.900.000 personas

Hipertensión Arterial*

Hipertensos en Chile:

2003: ± 3.800.000

2010: ± 3.600.000

Nacional	26,9 %
Hombres	28,7 %
Mujeres	25,3 %

*Diferencia estadísticamente significativa respecto de nivel educacional alto

Diabetes

Prevalencia Diabetes Mellitus tipo 2, Chile
comparación 2003 - 2010.

Diabéticos:
2003: ±700.000
2010 : ±1.200.000

Prevalencia de Diabetes Mellitus 2 según
Nivel educacional. ENS 2010

*Diferencias sin significación estadística

Sedentarismo de tiempo libre

* Diferencia estadísticamente significativa respecto de nivel educacional alto

Comparación ENS 2003- 2010

Problema de Salud	Prevalencia (%) ENS 2003	Prevalencia (%) ENS 2009-2010
Tabaquismo (fumador actual)	42	40,6
Sobrepeso	37,8	39,3
Obesidad	23,2	25,1
Diabetes mellitus	6,3	9,4
Sedentarismo	89,4	88,6
Síntomas depresivos en último año	17,5	17,2

Gobierno de Chile / Ministerio de Salud

DEPORTE Y ACTIVIDAD FISICA EN CHILE

- Encuesta Casen 2000 :

- 89.1 % Población Chilena es sedentaria.
(AF menos 3 veces por semana por 30 minutos).

General País

Hombres :	89%
Mujeres :	93.3 %

- Encuesta MINSAL (2000, 2006 y 2010)

- Sedentarismo : 91% - 89% - 88,6%.

Logros Medallas Olímpicos (1896-2012)

Chile	Oro	Plata	Bronce	Total
	2	7	4	13

- Finlandia : 286 Total (5 mill. de habitantes)
- Bélgica : 125 Total (10 mill. de habitantes)

Gasto Público per capita

Chile:	US\$	1.5
España:	US\$	43
Holanda:	US\$	113

ACTIVIDAD FISICA

- Menores días de hospitalización.
- Menor % : enf. CV, respiratorias, sist. digestivo y neoplasias.
- Menor mortalidad general y por cardiopatía coronaria.
- Mayor expectativa de vida (5,5 y 4 años) si se mantiene activ. física en vida adulta.
- Menor índice de morbilidad futura (enf. coronaria y enf. metabólicas)

A female gymnast in a red leotard is performing a handstand on a wooden pommel horse. She is balanced on her hands, with her body extended horizontally and her legs raised. The pommel horse is light brown with two blue handles. The background is dark.

- **Un deportista:**

- **Cualquiera que sea su edad , su actividad deportiva o la seriedad con que se entrene, tarde o temprano todos padecen lesiones o enfermedades, o requieren de un asesoramiento médico específicamente orientado a mejorar su capacidad para entrenarse o competir.**

Especialidad de Medicina Deportiva

- Es la especialidad médica que estudia los efectos del ejercicio, del deporte y en general de la actividad física, en el organismo humano, desde el punto de vista de la prevención y tratamiento de las enfermedades y lesiones.
- Va adquiriendo día a día más protagonismo dentro del campo de las ciencias de la salud.

Prevención

OBJETIVO ESPECIALIDAD

Formar un médico especialista con la capacidad, conocimientos, habilidades y competencias que le permitan ***utilizar la actividad física, el ejercicio y el deporte*** como medios de mantener, mejorar y recuperar la salud del ser humano en cualquier momento del ciclo de la vida.

CONCEPTOS

ACTIVIDAD FISICA

Cualquier movimiento que lleve a contracción muscular y gasto energético mayor que el gasto de reposo

EJERCICIO

Actividad física estructurada, planeada, que incluye frecuencia, intensidad y duración para mejorar aptitud física.

DEPORTE

Actividad física que implica competición

APTITUD FISICA

Serie de atributos que las personas tienen o adquieren relacionados con desempeño físico.

Historia

- La primera vez que se usaron ejercicios terapéuticos fue con Herodicus, que se piensa que fue uno de los profesores de Hipócrates.
- No fue hasta el siglo II DC, que nació el 1er. médico de equipo, “Galeno”, que trabajaba con los Gladiadores como médico que sólo intervenía si había un lesionado o herido.

Historia

- **Atenas 1896 : Primeros JJOO Modernos.**
 - Avances en entrenamiento deportivo necesitaban avances en el cuidado médico de deportistas de elite.
- **1913 Dresden, Alemania.**
 - 1er. Médico deportólogo.
 - 1er laboratorio para evaluación de deportistas.
 - 1er Journal de Medicina Deportiva
 - 1ª Asociación de Medicina Deportiva.
- **1920 St Moritz, Suiza. Olimpiadas de Invierno.**

Fundación Asoc. Médica Deportiva
Internacional (AIMS)

Historia de la Sociedad Chilena de Medicina del

Deporte

SOCHMEDEP

HISTORIA - CHILE

- **1932** : Comisión médico dental en la Fed. de Box.
 - A cargo del Dr. Jerónimo Marín Gatica.
- **1936** : Dr. Oscar Castro Vergara (ex futbolista) planteó :
 - Necesidad de apoyo médico al deportista.
- **1943** : Dr. Luis Galvez Chipoco (peruano), Presidente de la Confederación Sudamericana de Atletismo :
 - Solicita a las Confederaciones atléticas la organización de Congresos de Medicina junto con los torneos atléticos.
- **1945** : **Congreso Montevideo** :
 - Acuerdo de fundar en cada país afiliado la Sociedad de Medicina Deportiva.

Historia

- 11/07/55 : Fundación de la Sociedad Chilena de Medicina Deportiva.

- **Directiva :**

- Presidente : Dr. Jerónimo Marín.
- Vicepresidente : Dr. Félix Garay
- Secretario Gral.: Dr. Antonio Losada.
- Pro secret. Anual : Dr. Orestes Salas.
- Pro secretario : Dr. Mario Bórquez
- Tesorero : Dr. Antonio Donghi
- Directores : Dr. O. Castro, R. Zapata, F. Fernandez.

Dr. Antonio
Losada

Dr. Jerónimo
Marín

Dr. Félix
Gaway

Dr. Ernesto
Saldias

**Dirección de Postítulo y Postgrado
Facultad de Medicina**

**Especialidad
Medicina del Deporte y
la Actividad Física**

Año : 2016

!!!!!! Debieron pasar 61 años !!!!!

CAMPOS DE ACTUACIÓN

1. Unidades de Medicina Preventiva, Rehabilitación Cardiovascular, Pulmonar y Física
2. Servicios de Medicina Interna, Pediatría, Materno-fetal y Ginecología
3. Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES)
4. Empresas y Ambientes laborales
5. Gimnasios y locales de práctica de ejercicio y acondicionamiento físico
6. Clubes, escuelas, ligas, federaciones y equipos de atletas formativos y de alto rendimiento
7. Clubes deportivos recreacionales y sociales, Colegios y Sedes de Eventos
8. Residencias para Adultos Mayores
9. Instituciones del Sector Público de Salud (Ministerios y Servicios de Salud)
10. Universidades y Centros de Investigación

Prácticas Multicéntricas

1. Centro de Entrenamiento de Alto Rendimiento
2. Clínicas de Medicina del Deporte
3. Clubes deportivos
4. Hospitales y Clínicas
5. Empresas
6. Gimnasios

Actividades Académicas

**SICE
2016**

**1ER. SIMPOSIO
INTERNACIONAL
DE CIENCIAS DEL
EJERCICIO Y LA
ACTIVIDAD FISICA**

ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO EN
LA SALUD Y EN LA ENFERMEDAD

Actividades Prácticas

Funciones

- 1.- Desarrollo de un programa de control médico y de orientación para individuos que realizan actividad física y/o deportiva:
 - Sedentarios sanos
 - Sedentarios portadores de factores de riesgo.
 - Indiv. c/patología.
 - Deportistas desde los recreativos de alto rendimiento.

Evaluación de Deportistas Alto Rendimiento

• Trabajo multidisciplinario con deporte profesional y alto rendimiento.

- Trabajo multidisciplinario con deporte profesional y alto rendimiento.

Funciones

- 3.- Desarrollo de un programa de rehabilitación médica para deportistas de diferentes niveles:
 - Recuperación lesiones musculo-esqueléticas.
 - Respiratorias
 - Mantención condición física general.
 - Reincorporación precoz al nivel

Funciones

- 4.- Desarrollo de un programa de rehabilitación médica para diversas patologías :
 - Cardiovasculares.
 - Respiratorias
 - Renales crónicas (hemodiálisis)
 - Rehabilitación física de patología mayor
 - Post-trauma
 - Post- cirugía.

< 4-183 (TODO) >

< 602 - 46 (TODO) >

< 4-1 (TODO) >

Funciones

- 5.- Asesoría nutricional específica para pacientes con enfermedades metabólicas, para sujetos sanos sedentarios y para deportistas:
 - Programas de obesidad.
 - Programa diabético.
 - Programa dislipidémico.

Funciones

- 6.- Asesoría de entrenamiento deportivo por medio de evaluaciones específicas:
 - Evaluación de laboratorio.
 - Evaluación de campo.
- 7.- Desarrollo de programas de accidentes deportivos por medio de seguros específicos.
- 8.- Convenio para cobertura médica de competencias deportivas nacionales e internacionales.

Evaluaciones Fisiológicas

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA Y COMPOSICIÓN CORPORAL ISAK

*(International Society for the Advancement in
Kinanthropometry)*

◆ **ANTROPOMETRÍA:**

El estudio de las dimensiones corporales (perímetros, longitudes, diámetros, pliegues, densidades, somatotipo, composición corporal, sistema phantom).

SOMATOTIPO

Descripción cuantitativa de la conformación morfológica actual del cuerpo “ endomórfico-mesomórfico-ectomórfico”

SOMATOTIPO DE FÚTBOL

LEYENDA

PRUEBAS FUNCIONALES

HOP TEST MODIFICADO

PRUEBAS FUNCIONALES

● *Apoyo unilateral*

● *Estocada*

Funciones

- 9.- Participar en la formación de la especialidad de profesionales de la salud
 - Médicos
 - Enfermeras
 - Auxiliares
- 10.- Desarrollo de programas de educación e información a la comunidad (escolares, etc.).
- 11.- Llevar a cabo programas de investigación para evaluar efecto de la actividad física.

EXERCISING

WHILE LOSING WEIGHT

WWW.EXERCISEISMEDICINE.ORG

Regular physical activity—combined with a sensible diet—is the most effective way to not only lose weight, but keep it off over time. Exercise can help you burn calories, reduce body fat, and lower your risk of numerous diseases, including diabetes, heart disease, and some cancers. The key is to choose activities that you enjoy and that can help you meet your weight-loss goals.

Getting Started

- Talk with your healthcare provider about integrating regular exercise into your weight loss plan.
- Do moderate-intensity cardiovascular exercise for 30 to 60 minutes at least three to four days per week. Daily exercise, however, is recommended for weight loss.
- Choose low-impact activities, such as walking, swimming, cycling, and step aerobics. Group exercise in the water can be especially effective.
- At least two days per week, follow a strength-training program with one to three sets of exercises for the major muscle groups, with 10 to 15 repetitions. While aerobic exercise burns more calories, strength training helps you preserve or even increase your lean muscle mass.
- Start slowly and gradually progress the intensity and duration of your workouts.
- Find an exercise partner to help keep you motivated and consistent about your workouts.
- Set realistic weight-loss goals—no more than one to two pounds per week—and stick to a healthy, calorie-controlled diet.
- Weight loss requires commitment, so find ways to stay motivated. Consider enlisting the help of friends and family or creating a rewards system for meeting greater weight loss goals.

Exercise Cautions

- Being overweight can be hard on the joints. Choose activities that minimize your risk of injury—swimming and water exercise, for example, are great alternatives for those who find other forms of exercise uncomfortable.
- Drink plenty of fluids before, during, and after exercise, and be careful not to overdo it as extra weight makes it easier for the body to dehydrate.

Your exercise program should be modified to maximize the benefits while minimizing the risk of aggravating your health condition. Consider contacting an ACSM-certified fitness professional who can work with you and your healthcare practitioner to establish realistic goals and design a safe and effective program that addresses your specific needs.

If your physician has advised you or diagnosed a physical condition that may limit your ability to exercise, you should consult your physician or a fitness professional for advice. Only under the supervision of a fitness professional, The American College of Sports Medicine has a list of certified fitness professionals for cardiovascular exercise. The ACSM Certified Clinical Exercise Specialist (CCS) is certified to support those with heart disease, diabetes, and asthma. The ACSM Registered Clinical Exercise Specialist (RCE) is certified to support patients with a wide range of health conditions. You may locate an ACSM-certified fitness professional by using the tool found at www.acsm.org.

Contact info: cin@acsm.org

IN THE SERIES:

- > Cardiovascular Diseases
- > Pulmonary Diseases
- > Metabolic Diseases
- > Immunological/Hematological Disorders
- > Orthopedic Diseases and Disabilities
- > Neurovascular Disorders

Founding Partner:

Funciones

- 12.- Implementación y control de programas de acondicionamiento físico para empresas.
- 13.- Desarrollo de un centro de acondicionamiento físico moderno.

14.- Desarrollo de un buen Plan de Acción de Emergencia (PAE) en las actividades deportivas.

Cobertura en cancha v/s. evento único.

En Cancha

- Relación con los jugadores, entrenadores, preparadores, etc.
- Modelo médico de cuidado primario.

Evento único

- Personal que trabaja en la parte médica habitualmente no conoce a los deportistas.
- Modelo de medicina de urgencia.

Cobertura de Eventos Deportivos “Requisitos”

Planificación

Trabajo multidisciplinario y en conjunto

Mejoramiento continuo

Evento
pequeño

Evento
Masivo

Cobertura Eventos masivos: Maratón

IAM en participantes de Maratón
n = 1.7 mill.

Riesgo de IAM : 1/57,000 participants

Ubicación de paros cardíacos en una maratón

Partido
Old Christians v/s Old Grangonian
12-10-10

Atención de Urgencia

- Presentes 12 médicos.
- Paro Cardíaco Súbito (Antec. de 2 IAM previos).
- Masaje cardíaco x 24 min.
- Respiración b-b x 1^oos 5 min.
- Desfibrilación + Inyección de bicarbonato IV + Intubación (x anestesista - jugador) dp. de 24 min.

Atención de Urgencia

- Transportado a la Clínica x Helicóptero.
- En Urgencia : Angio TAC.
- Implantación de 4 stent + 3 stent 1 sem. dp.
- Sobrevivió sin secuelas.

¿Que se hizo correctamente?

- Atención orilla de cancha rápida.
- Masaje cardiaco efectivo.
- Comunicación con unidades de emergencia (helicóptero y ambulancia del SAMU) rápidas.
- Atención de Urgencia con equipos adecuados fue eficiente.
- Traslado en helicóptero.

¿Que se hizo en forma inadecuada?

- Jugador no debió haber jugado :
 - Antec. de 2 IAM, sin cuidados adecuados.
- Desorganización en las medidas a realizar los primeros segundos.
- No existía en orilla de cancha DEA.
- Ambulancia contratada no tenía elementos necesarios para una condición de esta gravedad.
- Ambulancia SAMU : desfibrilador descargado.
- Se inició desfibrilación a los 24 min.

Paro Cardíaco Súbito

- Isquemia miocárdica: fibrilación ventricular, cambios de asistolía.
- Sobrevida disminuye : 7 – 10% x cada minuto de retraso de la desfibrilación.

% sobrevida

tiempo

Cummins RD Ann Emerg
Med 1989;18:1269.

Componentes de un buen Plan de Acción de Emergencia (PAE)

- Identificar los lugares y situaciones donde pueden ocurrir las emergencias.
- ¿Quién será el 1º en responder?
- DEA debiera llegar a la víctima en 3 minutos o menos.
- Primero en responder debe estar adecuadamente entrenado.

Anderson et al: JATA 2002, Drezner et al: NATA
Interassociation Task Force Recommendations on Emergency
Preparedness.....

Rol del Médico de Equipo en la cobertura a la orilla de la cancha

“Ya no basta con sólo tener
a alguien con un título de
médico en la banca”.

Médico de Equipo

Características

- Experiencia en el deporte :
- Ojalá ex jugador
- Conocimiento lesiones más frecuentes.
- Formación continua.

Médico de Equipo

Cobertura en la cancha

- Muy importante desarrollar una relación con la parte administrativa, entrenadores y el equipo.
- **FASES :**
 - Pre-temporada
 - Pre-evento
 - Día del partido / competencia.
 - Día siguiente al evento.
 - Post-temporada.

A tener en cuenta!!!!

- ¿Que deportes deben ser cubiertos?
- ¿Cuantos entrenadores?
- ¿Se necesita un médico?
- ¿Que equipamiento se necesita?

Desarrollar protocolos

- Seguridad en condiciones de climas extremos.
- Comportamiento con otros atletas.
- Comportamiento del staff de entrenadores.
- Interacción con los medios
- Lesiones catastróficas/fatales.

Aspectos de Equipamiento

- Collar cervical & tabla espinal
- Desfibrilador
- Remoción del casco protector.
- Ambulancia

La discusión de pre-temporada ayuda a clarificar estos temas.

ENFERMERÍA

CLINICA
MEDS

MEDICINA DEPORTIVA Q. U. P.

DEVOLVEMOS
A LOS DEPORTISTAS
A SU HABITAT

Planeamiento día de Competencia

- Lesiones del día y actividades médicas.
- Actividades médicas administrativas del día.
- Preparación al costado de la cancha “botiquín” y suministros médicos.

Planificación Día Competencia: Suministros “deseables” en la Cancha

- **GENERAL**
 - Teléfono celular.
 - Hielo / agua helada.
 - Férulas de extremidades.

Sabastianelli WJ.
Current Opinion in
Orthopedics 2002;13(2)115.

VALECH A., CRISTOBAL
28SI8M,M,15959559-5.0
Escanear:102-10
Sl:10
Pos:-48,44
N.º cuenta 31414-ROD IZQ.
Dbl Obl
Ec: 1
Pos. del paciente: FFS

Con pérdida

MEDS
15-jul-2013 19:35:50
Desc. del estudio: e+1 RODILLA IZQ.

A

4080/108
Et:13 TA:0
512x512
3.2mm
Enc: >
1nex

Planificación Día Competencia: Suministros “deseables” en el Botiquín

GENERAL

- Hisopos o gasas con alcohol, povidona.
- Tijeras para vendajes.
- Vendas, estériles/no-estériles, curitas.
- Antiséptico
- Guantes, estériles/no-estériles
- Angio cath (tamaño grande)
- Anestésico local/jeringas/aguja.
- Papel / lapiz
- Caja para cortantes & bolsa roja
- Set de sutura / steri strips
- Materiales para irrigación de heridas (Suero fisiológico / estéril, jeringas de 10-55 cc).

Sabastianelli WJ.
Current Opinion in
Orthopedics 2002;13(2)115.

MORTALIDAD y FITNESS

PROBLEMA

Los médicos y proveedores de salud continúan ignorando la evidencia acerca del ejercicio cuando desarrollan planes de prevención y tratamiento para sus pacientes

“Un agente que baja el colesterol y los triglicéridos, baja la presión arterial, mejora la circulación, es diurético, controla el apetito, baja de peso, baja el azúcar en la sangre, ayuda a controlar el estrés, la ansiedad y la depresión... También previene la osteoporosis y algunos tipos de cáncer”

**William C. Roberts - Editor in Chief
American Journal of Cardiology, 1984; 53: 261-262**

¿¿Que estamos haciendo los Doctores, en nuestra práctica diaria??

- ¿Cuántos doctores advierten sobre practicar AF?
- ¿Que tan frecuente advierten o recomiendan AF?
- ¿Cuánto tiempo ocupan en aconsejar prácticas de AF?

Rol del Médico en la Promoción de AF

- Pacientes receptivos con la información.
- Fuente preferida / confiable de consejos de salud.
- Acceso de la población / alcance potencial.
- 80% de la población visita al médico menos, una vez al año.

Rol del personal médico y de salud en la consejería sobre AF

- An Obligation for Primary Care Physicians to Prescribe Physical Activity to Sedentary Patients to Reduce the Risk of Chronic Health Conditions.
Chakravarthy et al. Mayo Clin Proc 2002
- Importancia vital de balancear prevención vs tratamiento.
- Consejería médica ha mostrado ser efectiva para aumentar niveles de AF y reducir riesgo de enfermedades crónicas..... pero existen barreras :
 - Sistema de salud
 - Es No remunerado
 - No hay entrenamiento
 - No hay tiempo.

Principal predictor de consejería preventiva en AF dada por los médicos?

- Género?
- Especialidad?
- Edad? – tiempo de practica?

“SUS PROPIOS HÁBITOS DE AF”

Physical activity habits of doctors and medical students influence their counselling practices

F Lobelo, J Duperly and E Frank

Br. J. Sports Med. 2009;43;89-92; originally published online 19 Nov 2008;
doi:10.1136/bjism.2008.055426

Physical activity habits of doctors and medical students influence their counselling practices

F Lobelo, J Duperly and E Frank

Br. J. Sports Med. 2009;43;89-92; originally published online 19 Nov 2008;
doi:10.1136/bjsm.2008.055426

¹ Centers for Disease Control and Prevention, Office of Workforce and Career Development and Division of Nutrition, Physical Activity and Obesity, Physical Activity and Health Branch, Atlanta, Georgia, USA; ² Universidad de los Andes Medical School and Department of Internal Medicine, Fundación Santafé, Bogotá, Colombia; ³ School of Population and Public Health and Department of Family Practice, University of British Columbia, Vancouver, USA

- Los propios hábitos de AF en los médicos son determinantes de sus actitudes hacia la consejería en AF.
- Las facultades de medicina deben promover la AF con el fin de mejorar la consejería a los pacientes.

Relevance of Exercise Counseling for Intended Practice

La educación médica “reduce” la importancia que los estudiantes de medicina le dan a la consejería en AF

Estudiantes de medicina en Colombia

Muestra representativa 24 facultades

% Overweight & Obesity (1st vs. 5th year)

Estudiantes de medicina en Colombia

Muestra representativa 24 facultades

PERSONAL BEST

But First, Doctor, What Was Your Marathon Time?

Filip Kwiatkowski for The New York Times

HIPPOCRATES THE OLYMPIAN Athletic patients may want to find physically fit physicians.

By GINA KOLATA

Published: January 3, 2008

COMMENTS (21)

La experiencia personal y coherencia con hábitos saludables hacen la diferencia.

Desempeño ante el sedentarismo

Hasta ahora ¿Lo ha hecho bien o mal en la prevención y lucha contra el sedentarismo?

Base: Total muestra (400 casos)

Gobierno de Chile

Escuelas

Médicos, profesionales salud

Medios de comunicación (TV, radio, prensa)

Empresas

■ Mal ■ Bien

A lo menos 30 Minutos / Día

Recomendación de
Actividad Física

La Mayoría **(5)** de los
días de la semana.

Contínuo **o**
Acumulado

Moderada

Gracias