

# Adquisición de Hábitos Deportivos Saludables en Usuarios de la Subsecretaría Municipal de Deportes de Bariloche

Fecha de recepción del trabajo: 11-09-2020. Aceptado para publicar: 26-10-2020

**Autores:** Pablo Cozzarín, Nicolás Dombay, Silvina Valloppi y Fernando Tortosa

## Resumen

Intervención en detección de hábitos y su modificación para la mejora global de deportistas. Estudio estadístico con análisis de significancia y correlación. Proceso de Hábitos Saludables para la mejora de Salud y adherencia al proyecto deportivo en los usuarios de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche.

Este es un estudio de casos, cuasi experimental, randomizado, que evalúa valoración y gestión de hábitos deportivos saludables.

**Palabras clave:** Hábitos saludables, desarrollo deportivo, salud deportiva, prevención de salud.

## Abstract

Intervention in detection of habits and their modification for the global improvement of athletes. Statistical study with analysis of significance and correlation. Process of Healthy Habits for the improvement of Health and adherence to the sports project in the users of the Municipality of San Carlos de Bariloche.

This is a case study, quasi-experimental, randomized, which evaluates the assessment and management of healthy sports habits.

**Keywords:** Healthy habits, sports development, sports health, health prevention.

## Introducción

Este trabajo se desarrolló como una de las actividades del departamento médico de la subsecretaría de deportes de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche del año 2017, en donde el autor trabaja.

La Patagonia Argentina se caracteriza por ser un lugar de baja densidad de población y en edad adolescente, es importante cuidar los jóvenes que comienzan un proyecto de vida en relación al deporte.

### Importancia de este estudio:

- Adquisición y modificación de hábitos deportivos saludables,
- Aumentar el nivel de salud,
- Disminuir la probabilidad de lesión,
- Alcanzar logros deportivos.

Los usuarios de esta subsecretaría practican deportes recreativos, competitivos y ejercicio físico para el mantenimiento de su salud. En una observación inicial, se detectan grandes contradicciones en los usuarios siendo regulares en los entrenamientos y clases, pero con grandes déficits luego del horario en lo que hace a la alimentación, el descanso, los chequeos médicos y la resolución de patologías encontradas, así como, la hidratación entre otros. Es por eso que se decide comenzar a detectar hábitos deportivos saludables y generar una intervención para la incorporación de estos, al cotidiano de nuestros usuarios deportistas.

El departamento médico es un equipo interdisciplinario de salud para la promoción, prevención, atención y rehabilitación de personas usuarias de la subsecretaría de la municipalidad de San Carlos de Bariloche. Compuesto por dos médicos, dos kinesiólogos, una nutricionista y una psicóloga. Su misión es la de generar salud a los usuarios, generar información para usuarios docentes/técnicos, promoción de hábitos deportivos saludables. La visión es biopsicosocial, en contextos sociales heterogéneos, intentando equilibrar inequidades en los proyectos de vida deportivos, corregir falencias en el rendimiento, potenciar logros con la intención de incluir socialmente a jóvenes dando un marco de respaldo en profesionales a sus proyectos deportivos y sociales. El trabajo realizado apunta a la prevención de lesiones, detección y tratamiento de alteraciones posturales, logro de peso deportivo, rehabilitación de lesiones deportivas y consejerías en planteles e individuales.

La población de usuarios de la subsecretaría de deportes municipal, sumando escuelas municipales y asociadas al municipio asciende a 1300 personas aproximadamente, que se caracterizan por ser un grupo heterogéneo pensados en riesgos socioeconómicos, así como en edades (rango etario de 4 a 86 años), objetivos deportivos y patologías preexistentes. El objetivo del uso de instalaciones de la subsecretaría

de deportes es amplio, va desde el deporte formativo, el deporte recreativo, el deporte competitivo y el ejercicio físico para el mantenimiento de la salud por el movimiento.

Las actividades son de actividad física infantil, fútbol, vóley, básquet, hándbol, tenis de mesa, natación, judo, taekwondo, karate, yoga, gimnasia salud, gimnasia adultos mayores, club de caminata, escuela municipal de montaña, newcon, atletismo, preparación física en gimnasio, levantamiento olímpico de pesas, hockey, patín artístico, gimnasia deportiva y ADAM (actividad deportiva adaptada municipal). Otras escuelas asociadas de patín artístico, zumba, nado sincronizado, escalada deportiva. Dentro del departamento, este año se modificaron objetivos, teniendo la posibilidad de incorporar paulatinamente, propuestas superadoras que acompañen proyectos de vida deportivo en todos los usuarios y que estén a la altura del conocimiento científico actual. Es por esta razón, que identificar factores determinantes del rendimiento deportivo (llamado por el equipo, eslabones deportivos débiles), ANEXO 3 (fig. 1), definirán la asertividad para la elaboración de propuestas. También, trabajando la adquisición de hábitos deportivos saludables, se observarán las diferencias entre deportes de equipo o individuales, edad y género. Los eslabones deportivos se utilizan desde principio de año para desarrollar la idea de un conjunto de circunstancias que conciernen al usuario deportista.

Luego de trabajar con la adquisición de hábitos deportivos saludables, que lo consideramos como prioritario, se podrán abordar en un futuro cercano, las temáticas de rendimiento, lesiones, composición corporal, suplementación y consumo de sustancias. El equipo interdisciplinario del departamento médico definió como prioridad trabajar con hábitos deportivos saludables, para luego asociar los otros temas.

## Marco Teórico

Los Hábitos se definen por las costumbres instaladas socialmente inmersas en la cultura de una población, que definen acciones de resolución frente a determinadas situaciones (Sánchez D., 2005). Las prácticas sociales no se construyen en un vacío social, sino desde una posición que se expresa en habitus, de ahí que exista entre éstos y las prácticas que a las que dan lugar, una relación de pre-adaptación (Bourdieu, 2002). El gusto, las preferencias y los intereses están condicionados y estructurados por las posibilidades ligadas al lugar que los sujetos ocupan en el espacio social y es a partir de esta configuración de los sistemas de clasificación que se naturaliza el acceso o la imposibilidad de acceder a ciertos bienes y /o prácticas (Pérez, y Perner, 2014).

Los hábitos deportivos se extienden a las costumbres en relación al imaginario de un colectivo con respecto a la respuesta frente a su accionar en relación a un objetivo deportivo, y conociendo los motivos que llevan a las personas a regular comportamientos en relación a la „vida social“ vs. „vida deportiva“. La disposición a la realización de actividades físicas se encuentran condicionados por los contextos

socioeconómicos y culturales en los cuales las personas construyen su cotidianeidad (Pérez, y Perner, 2014).

Hábitos deportivos saludables, son aquellos que a la par de mejorar el rendimiento deportivo, ayuden a conservar la salud de los usuarios. Tomamos de todos los hábitos deportivos, aquellos relacionados con el entrenamiento, la alimentación, hidratación, el descanso, el estado mental y la concentración en el objetivo (Pedraz, 2005).

Podemos observar en la literatura (Lizarraga y Ayarra 2001), los diferentes momentos en donde se pueden adquirir hábitos: precontemplación, contemplación, determinación, acción y mantenimiento.

La tarea es visualizar hábitos saludables y ayudar a mantenerlos en el tiempo. Llegado el caso de estar en presencia de una recaída, es decir, detectar un retroceso en la adopción de hábitos, el objetivo será incorporar nuevamente en el ciclo para que el usuario reincorpore el hábito. También, contar con información a nivel local, promueve la circulación de conocimiento y brinda instrumentos que posibilitan ser creativos al momento de diseñar políticas públicas para los grupos que más lo requieren (Pérez y Perner, 2014).

En este sentido, la bibliografía reconoce que:

#### Descanso:

En relación a las lesiones y rendimiento (García-Mas, Aguado, Cuartero, Calabria, Jiménez y Pérez, 2003). (Guerrero-Morilla, et al 2013), presenta una correlación en tanto a qué calidades elevadas de descanso mejoran las prestaciones. También definen que cercano a procesos competitivos duermen menos los de mayor edad y suplen este déficit en forma posterior a la competencia. Por lo tanto se toma como hábito deportivo saludable el dormir nocturno, con o sin periodos de siestas diurnas.

#### Alimentación:

En relación al rendimiento y las lesiones se describe en la literatura (Martínez Sanz, Urdampilleta Otegui, Mielgo-Ayuso, 2013). (Lun V., et al, 2012)., que un componente importante es la cantidad y calidad de alimento así como el periodo a consumir las comidas con respecto al esfuerzo, un componente principal propuesto son los hidratos de carbono, con los que se recupera energía. Se sabe que los deportistas saben más pero sus hábitos son similares a la población general (Williams & Wilkins, 1989), es por eso que la orientación en hábitos se hace fundamental. En cuanto a esto, el ayuno no solo produce efectos en el déficit de energía sino efectos hormonales compensatorios, que van en detrimento del rendimiento del atleta (Ocaña, Folle, y Saldaña, 2009)..

#### Hidratación:



En relación al rendimiento y las lesiones (Lizarraga y Ayarra, 2001), propone que mejor hidratados mejora el rendimiento intraesfuerzo.

#### Estado mental y concentración:

En relación a las lesiones y el rendimiento (Garcia-Mas, Aguado, Cuartero, Calabria, Jiménez, y Pérez, 2003), definen una condición a evaluar para posteriormente trabajar, se basa en definir estados psicológicos de bajo estrés y alta concentración para prevenir lesiones y mejorar rendimiento.

#### Evaluación de hábitos deportivos saludables:

Es un proceso de obtención de información relacionada con la conducta de las personas, sus comportamientos y sus costumbres (Martínez Sanz, Urdampilleta Otegui y Mielgo-Ayuso, 2013). . En relación al deporte, las variables observadas que llevan a la recuperación luego de cargas de entrenamiento, como el descanso y sueño, la alimentación e hidratación, por otro lado las variables relacionadas con el entrenamiento y su intensidad, estado mental y la concentración en el objetivo, apuntadas al progreso deportivo (Sánchez, y Gómez Conesa, 2008). Igualmente se ve que estas variables entrecruzan sus acciones sean preventivas de lesión o de aumento de rendimiento.

#### Adquisición de hábitos deportivos saludables:

Se define como el proceso por el cual, en una población determinada, un equipo dedicado a orientar, motivar y mantener objetivos deportivos, realiza una propuesta de incorporación de hábitos deportivos saludables o modificación de hábitos preexistentes, en relación a la necesidad de prevenir lesiones y aumentar rendimiento deportivo (Gimeno et al., 2007), (Oblitas, 2006), (Druetto, 2017). Las herramientas utilizadas son:

- la información (descripción del hábito deportivo saludable como opción),
- la consejería (en una entrevista individual en donde dos participantes plantean un ideal y un real se define un punto intermedio común),
- la motivación (proceso que incita o anime a una persona a la realización de una acción determinada).

Estas herramientas se obtienen de la atención primaria de la salud para el trabajo de distintos tópicos saludables como la cesación tabáquica, el aumento de actividad física y la alimentación saludable entre otros determinantes de salud (Gordillo, 1992), (Ruiz Pérez, 1999), (Alvarez, 2003), (Regueiro, 1995).

MODELO DE ESTADIOS DEL CAMBIO (Lizarraga y Ayarra, 2001), (Regueiro, 1995), (Williams y Wilkins, 1989), (Lalonde, 1974).

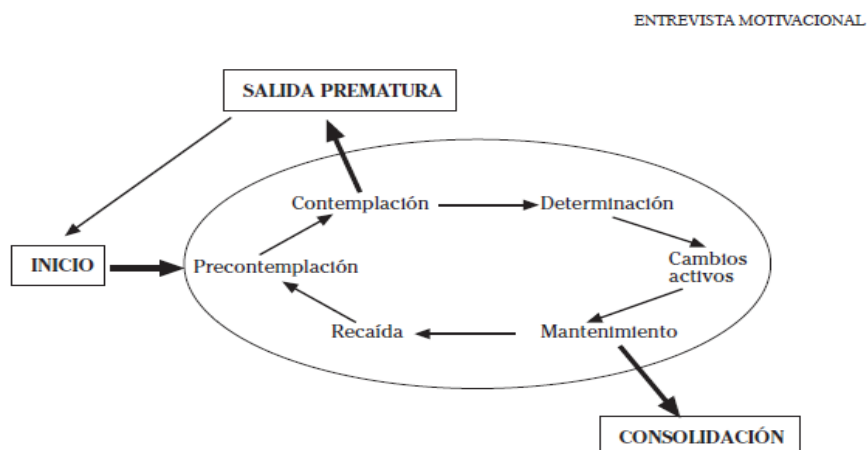


Figura 1. Modelo de estadios del cambio.

Prochaska y Diclemente, estudiando procesos de cambio en las personas, encontraron que aquellas que consiguen una mejora en sus estilos de vida pasan a través de una serie de estadios, cada uno con una actitud mental y un tipo de motivación diferentes. Describieron el modelo de estadios de cambio (Fig. 1) también llamado rueda del cambio, donde éstos se sitúan circularmente y no funcionan como etapas en un solo sentido. Refleja la realidad de que, en cualquier proceso de cambio, la persona gira varias veces alrededor del proceso antes de alcanzar un cambio estable.

En la práctica clínica se observan altibajos en la posición que va ocupando el paciente en el continuo de la rueda del cambio respecto a hábitos de salud insanos. Cada estadio registra una actitud mental diferente e implica un tipo de motivación también distinto:

- Precontemplación. En esta fase la persona no ve, o no quiere ver, ningún problema en su conducta como lo demuestran frases del tipo “de algo hay que morir”, “yo soy fuerte y a mí el alcohol no me hace daño” y “mi abuelo murió con 95 años y fumaba”. Para nuestro caso, la frase escuchada frecuentemente es “yo hago todo lo que me dicen”.
- Contemplación. La persona empieza a tener algunas dudas sobre su conducta. Empieza a sopesar los pros y contras aunque no se ve todavía con ánimo de intentar un cambio: “Tendría que dejar el tabaco porque llevo muchos años fumando” o “Me gustaría hacer más ejercicio pero me aburre”. En lo deportivo escuchamos “siento que entrenando bien, no avanzo” o “siento que me estanque”.
- Determinación. En este momento de la rueda la persona decide intentar un cambio y requiere tener confianza en poder controlar la nueva conducta: “El día de mi cumpleaños dejaré de fumar”. Para el deporte, una frase suele ser “quiero que este año sea mejor al anterior”.
- Cambios. En esta fase se pone en práctica la decisión tomada.

– Mantenimiento. La persona ha de concentrarse activamente en mantener el cambio y consolidarlo ya que las tentaciones (atracción por la conducta antigua) están presentes. En esta etapa solemos escuchar, las dificultades en dietas, consumo de líquidos u horarios de acostarse.

– Recaída. Se vuelve a la conducta anterior y a estadios anteriores, precontemplación o contemplación.

La ayuda que el profesional puede ofrecer a sus usuarios deportistas, consiste en facilitar avances hacia el siguiente estadio, conociendo que tienen necesidades y características diferentes en cada uno de ellos. Podemos identificar en qué fase del proceso se encuentra y ayudarlo a ir transitando dentro del círculo hacia el cambio de hábitos y su mantenimiento.

Este modelo resulta muy útil en atención primaria por varias razones:

- Facilita un trabajo más realista y eficiente al poder realizar un diagnóstico motivacional y una utilización de estrategias adaptadas a cada estadio; es decir, al grado de motivación para el cambio de un hábito que presenta una persona en un momento concreto.
- Plantea una ayuda continuada, con pequeños avances, alejada del todo o nada que utilizamos habitualmente. Intervenciones breves pero pertinentes y repetidas a lo largo de un periodo, más o menos largo de tiempo, pueden ser eficaces y gratificantes.
- La recaída no se considera un fracaso, del paciente ni del profesional, sino una parte del proceso normal de cambio. Cada recaída no es la misma y representa un avance hacia el éxito del cambio ya que los intentos fallidos sirven de aprendizaje que acercan a la persona a la meta de consolidar un cambio.

### **Objetivos. Objetivos generales**

- Difundir beneficios que trae la adquisición de hábitos deportivos saludables a los usuarios de la subsecretaría de deportes municipal.
- Aumentar la prevalencia de hábitos deportivos saludables en la población de usuarios de la subsecretaría de deportes municipal.

### **Objetivos específicos**

1. Aumentar la intensidad subjetiva (percibida por cada deportista) en la práctica de su deporte.
2. Aumentar el porcentaje de desayunos en la población en estudio.

3. Disminuir oportunidades perdidas de ingesta de alimentos a lo largo del día.
4. Aumentar la hidratación a más de 8 vasos de líquido por día.
5. Aumentar las horas de sueño entre las 22 y 7 hs. de los deportistas.
6. Aumentar la concentración en el objetivo deportivo en los días de descanso (entrenamiento invisible).

## Hipótesis

Los hábitos deportivos saludables, se podrían adquirir con herramientas de información, consejería, vivencia y motivación. Utilizando esas estrategias, en usuarios deportistas de la subsecretaría de deportes de la municipalidad de Bariloche, técnicos, docentes y familia, modificaríamos hábitos en la población de usuarios durante el año 2017.

## Material y métodos

Estudio de analítico de tipo ensayo clínico, randomizado, que evalúa valoración y gestión de hábitos deportivos saludables.

Se evaluará la población mediante encuesta cerrada diseñada específicamente para este trabajo, en dos tiempos, uno inicial durante el mes de agosto y uno final durante el mes de octubre.

La intervención se realizará en dos meses, con charlas, cartelería y material audiovisual.

## Criterios de inclusión

- Usuarios de la subsecretaría de deportes municipal, entre 5 a 55 años, que practiquen deportes en la subsecretaría de deportes municipal y escuelas asociadas.

Deportistas usuarios de la subsecretaría de deportes municipal y escuelas deportivas asociadas a saber: gimnasio municipal n°1, gimnasio municipal n°2, gimnasio municipal n°3, casa del deporte, escuela municipal de montaña, gimnasio Nehuenche, escuelas de fútbol medalla milagrosa. Escuelas y federaciones asociadas (Federación Argentina de Esquí y Andinismo, Asociación de Vóley Don Bosco- municipalidad, Federación Nacional de hockey pista, Federación Argentina de Pesas.)



## Criterios de exclusión

- Usuarios que tengan un ausentismo de más del 50% de las clases, no concurren a las charlas pautadas y que los docentes de la disciplina no concuerden con nuestro enfoque de modificación de hábitos.
- Encuestas semanales de hábitos donde se observe llenado incorrecto, incompleto, ilegible, con respuestas incoherentes o polarizadas homogéneas (todo 100%).

Esquema conceptual: **Evaluación (encuesta) --- Intervención --- Reevaluación --- Conclusión.**

Evaluación inicial: encuesta inicial de hábitos deportivos saludables con descripción de una semana habitual a todos los deportistas definidos como caso y controles. Diseño del autor, en planilla de Excel impresa para carga digital posterior.

Grupo de Intervención:

- 1 Charla con Profesores y técnicos de cada disciplina.
- 2 Charla con equipos deportivos.
- 3 Charla con familias de usuarios deportistas.
- 4 Difusión gráfica de hábitos deportivos saludables en lugares de uso frecuente de los usuarios.
- 5 Difusión por métodos audiovisuales (folletería, cartelera y televisor con proyección audiovisual).

La intervención se realizará en dos meses, con charlas, cartelera y motivación audiovisual de hábitos deportivos saludables. También realizarán durante los meses de agosto a octubre sus actividades habituales deportivas, escolares y laborales. También competencias regionales, nacionales y campus de tecnificación según disciplina.

Encuesta:

La dación de la encuesta se realizará en el mes de agosto de 2017 en forma individual proporcionada por el autor y se volverá a reencuestar en octubre (ver Anexo 1)

## Descripción de las variables analizadas. Variables

Variables nominales----intermedias----operacionales.

1. Carga de entrenamientos --- horas semanales de entrenamiento --- horas de entrenamiento diario. En una semana de entrenamiento, las horas representan la carga de entrenamiento sea este del deporte o de preparación física para el deporte. Se pide que pongan los días que concurren realmente y no el teórico posible.
2. Intensidad percibida en la práctica del deporte --- sensación subjetiva en escala del 0 al 100%. -- promedio semanal en escala del 0 al 100%. Escala que propone concientizar el grado de esfuerzo tanto de nivel físico como psíquico en el momento del entrenamiento. Difiere del grado de concentración ya que la última se aplica a todo el día.
3. Horas de sueño nocturno --- número de horas dormidas --- horas dormidas entre las 23 y las 04 am --- hora de acostarse y hora de levantarse. Se intenta medir las horas de sueño en las que el usuario pasa durmiendo para recuperar energías y sintetizar estructura.
4. Disminución de actividades extras --- horas de actividades físicas extras --- promedio semanal de horas en actividades físicas extras. Este indicador cuantifica la cantidad de ejercicio físico inespecífico y poco orientado al objetivo deportivo.
5. Alimentación --- número de desayunos salteados y número de comidas salteadas. Estos indicadores dan muestra de oportunidades perdidas de alimentación, hecho que con un requerimiento calórico proteico aumentado, da sospecha de la imposibilidad de alcanzar los requerimientos.
6. Hidratación --- número de vasos de agua al día. Este indicador detecta usuarios que por baja ingesta o por exceso requieran atención o consejería en hidratación.
7. Estado mental --- nivel de nerviosismo o estrés --- escala subjetiva de nerviosismo (0 a 100%). Se construye una variable que mostrará aquellos extremos en donde surjan necesidades de atención.
8. Nivel de concentración con el objetivo deportivo --- escala subjetiva de concentración con el objetivo deportivo (0 a 100%). Se detectarán a los usuarios con niveles bajos de concentración y se observarán los que en días en donde no se entrena o compite refieran bajos niveles de concentración interpretando tal hecho como una omisión a los efectos beneficiosos de la recuperación con descanso y alimentación.

Análisis estadístico: El análisis estadístico se realizó por medio del programa IBM SPSS Statistics 20.0 (IBM Corporation 2011). Los datos de distribución de la muestra fueron expresados como porcentajes, media y desviación estándar (DS). Se utilizó además como medida de dispersión el intervalo de confianza (IC) de 95%. El análisis de significancia se realizó a través del test de Student (comparación

de medias), de Chi cuadrado (comparación de proporciones) o método exacto de Fisher en el caso de que correspondiera. Las diferencias entre grupos se analizaron con el test de corrección de Bonferroni.

Se consideró una asociación estadísticamente significativa la presencia de una  $p < 0.05$  con un intervalo de confianza 95% distinto de 1. En todos los casos se consideró significativa una  $p < 0.05$ , mientras que un valor de  $p < 0.01$  fue considerado altamente significativo.

Se encuestaron a 32 usuarios deportistas de la secretaría de deportes municipal, se excluyeron por criterios de exclusión 10 usuarios. La exclusión se desarrolló antes de la randomización y las causas fueron 6 por ser ilegibles parcialmente, 3 por tener respuestas polarizadas en todos los indicadores y 1 por ruptura del papel.

La randomización se realizó luego de completadas las 50 encuestas y descartadas por exclusión 10. El método de utilización se realizó con sobre cerrado con técnica de mezcla de naipes en donde se completaron pilas de encuestas según deporte individual, colectivo, sexo femenino masculino y rango etario 5 a 12, 13 a 18, 19 a 35 y 36 a 55. En ese proceso se descartan del análisis 8 encuestas más dando un total de 32. Se analizaron encuestas cruzando datos por deporte, edad y género.

Proceso de intervención: Se realizaron 70 consejerías individuales, 7 consejerías grupales, 15 charlas con docentes y 12 charlas con familias de deportistas.

Se construyen índices para definir resultados en base a la hipótesis de trabajo, que son:

1. Días de entrenamiento semanal. Número de días en que entrena la persona por semana, desde una vez hasta varias sesiones. Máximo 7 días por semana.
2. Horas totales de entrenamiento semanal. Se definen como la sumatoria de horas que entrenan en total la disciplina nombrada en la encuesta, se excluye de esta sumatoria las actividades extras.
3. Promedio intensidad entrenamiento. Indicador subjetivo de la intensidad asumida de entrenamiento de cada persona. Si presenta varias sesiones de entrenamiento en el día, se le pide que intente definir un número para el día del 0 al 100. No se cuentan los días en los que no se entrena. Se realiza el promedio de las intensidades. Rango 0 al 100.
4. Promedio de la concentración con objetivo deportivo en día de descanso (no entrenamiento). En este índice se busca dentro del indicador de concentración con el objetivo deportivo exclusivamente en los días en los que la persona no entrena, se realiza el promedio. El rango es del 0 al 100.

5. Oportunidades perdidas de alimentación total 49. Dentro de los momentos del día en donde se definen como posibilidades de alimentación, se contabilizan semanalmente, los momentos en donde no se utilizan esos momentos.
6. Días por semana de bajo consumo de líquido <8. Se contabilizan los días en los que la persona refiere consumir menos de 8 vasos de agua por día. Rango 0 a 7.
7. Horas semanales de sueño entre las 22 y 7 hs (total semanal posible 63). Se contabilizan las horas en donde la persona duerme entre las 22 hs y las 07 horas del día después. Rango de 0 a 63 horas.
8. Ayunos de más de 8 horas por semana se construye en base a la diferencia entre hora de acostarse y de levantarse. Es independiente a los momentos de alimentación. La unidad es en días de ayunos por semana. El rango va de 0 a 7.
9. Proporción de desayunos por semana. Se construye en base a los días en que refieren desayunar los deportistas. La proporción es en relación a los 7 días de la semana. El rango va desde 0 a 1.

### Homogeneización de la muestra

Se realizaron encuestas a diferentes grupos de usuarios y se homogeniza la muestra por género, edad y deporte. El criterio será al azar completando pilas de grupos con fichas mezcladas a medida que surjan (técnica de reparto de naipes).

El criterio a seguir será mitad mujeres y mitad varones. Se dividen en 4 grupos etarios a saber:

1. grupo de edad escolar primaria o deporte de iniciación 5 a 12 años inclusive.
2. grupo de edad secundaria o deporte formativo 13 a 18 años inclusive.
3. grupo adulto de categoría mayores 19 a 35 años inclusive.
4. grupo de 36 a 50 años inclusive.

La mitad serán deportes de conjunto y mitad deportes individuales.

Instrumento de medición Anexo 2 encuesta semanal de hábitos deportivos.

## Resultados

Se encuestaron a 32 usuarios deportistas de la secretaría de deportes municipal, se excluyeron por criterios de exclusión 10 usuarios. La exclusión se desarrolló antes de la randomización y las causas fueron 6 por ser ilegibles parcialmente, 3 por tener respuestas polarizadas en todos los indicadores y 1 por ruptura del papel.

La randomización se realizó luego de completadas las 50 encuestas y descartadas por exclusión 10. El método de utilización se realizó con sobre cerrado con técnica de mezcla de naipes en donde se completaron pilas de encuestas según deporte individual, colectivo, sexo femenino masculino y rango etario 5 a 12, 13 a 18, 19 a 35 y 36 a 55. En ese proceso se descartan del análisis 8 encuestas más, dando un total de 32. Se analizaron encuestas cruzando datos por deporte, edad y género.

Proceso de intervención: Se realizaron 70 consejerías individuales, 7 consejerías grupales, 15 charlas con docentes y 12 charlas con familias de deportistas.

Resultado encuesta inicial (ANEXO 4) :

- Los jóvenes de 5 a 12 años duermen más horas media de: 55,4 horas semanales, entre las 22 horas y las 07 AM. No obstante, en esos periodos, tienen media mayor de ayunos semanales: 5 a/sem. .
- Los deportistas que tienen menor cantidad de oportunidades de alimentación perdidas son los que refieren consumir menos vasos de agua por día  $P=$ .
- Los deportistas de categoría mayores 19 a 35 años, son los que entrenan más intensamente media de: 92,13 y los que tienen mayor concentración en el descanso media: 88,13.
- Los deportistas individuales y los varones son los que más desayunan medias 0,93 y 0,96 respectivamente.
- Los deportistas entre 19 a 35 años son los que menos horas de sueño nocturno tienen, media de 45,4.
- Los deportistas que entrenan 5 o más veces por semana, desayunan todos.

Se observó, luego de la intervención, asociación positiva de variables cuantitativas mediante prueba T.

Se infiere que la intervención en Hábitos deportivos saludables genera efectos agudos positivos en:

- Aumento de la concentración con el objetivo deportivo en el día de descanso ( $p<0,05$ ).



- Disminución de los días de bajo consumo de líquidos ( $p<0,05$ ).
- No se observó modificación de los episodios de ayunos semanales, desayunos, sueño nocturno, ni de días de entrenamiento semanal, ni tampoco de las horas de entrenamiento semanal.

## Conclusiones

La intervención en Hábitos deportivos saludables genera efectos agudos positivos en el corto plazo (dos meses) en:

- Aumento de la intensidad del entrenamiento.
- Aumento de la concentración con el objetivo deportivo en el día de descanso.
- Disminución de las oportunidades perdidas de alimentación durante la semana.
- Disminución de los días de bajo consumo de líquidos.
- Aumento de las horas de sueño nocturno.
- Aumento de la proporción de desayunos semanales.
- No se observó modificación de los episodios de ayunos semanales, ni de días de entrenamiento semanal, ni tampoco de las horas de entrenamiento semanal.

Con la estrategia planteada se pudo modificar hábitos de aumentar la ingesta de líquidos (hidratación) y la concentración con el objetivo deportivo en días de descanso en los diferentes deportistas usuarios de la subsecretaría de deportes municipal en forma aguda.

La adquisición y modificación de hábitos deportivos saludables, surge de una necesidad de darles a los deportistas municipales, herramientas para que con algunas modificaciones del comportamiento, tengan un mejor nivel de salud, disminuyan las lesiones deportivas y alcancen logros deportivos.

Sería de importancia continuar la investigación de modo de utilizar la estrategia en forma sistematizada durante el próximo año para conseguir prolongar en el tiempo el efecto causado en este trabajo, así como, intentar conseguir modificar otros indicadores de hábitos deportivos saludables. Cruzar datos con lesiones y rendimiento.

## Referencias bibliográficas

- Sánchez D. (2005). *Diversidad cultural Materiales para la formación docente y el trabajo de aula*. UNESCO.
- Bourdieu, P. (2002). *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Pérez, S. y Perner, S. (2014). Prácticas alimentarias y actividades físicas en contextos de desigualdad. *Congreso de Educación Física, Universidad Nacional del Comahue. Bariloche*.
- Pedraz, M. V. (2005). *La construcción de una ética médico-deportiva de sujeción: el cuerpo preso de la vida saludable*. PhSc. (1). Pedraz. Facultad de Ciencias de la Actividad Física, Universidad de León. Campus de Vegazana. s/n. 24071
- Lizarraga, S. y Ayarra M. (2001). *Entrevista motivacional, The motivational interview*. ANALES Sis San Navarra; 24 (Supl. 2): 43-53.
- García-Mas, A., Aguado F. J., Cuartero, J., Calabria, E., Jiménez, R. y Pérez, C. (2003). *Sueño, Descanso y Rendimiento en Jóvenes Deportistas de Competición*. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 12, núm. 2, pp. 181-195. Editorial APDA
- Martínez Sanz, José M., Urdampilleta Otegui, A. y Mielgo-Ayuso, J. (2013). *Necesidades Energéticas, Hídricas y Nutricionales en el Deporte Motricidad*. *European Journal of Human Movement*, vol. 30, junio-, , pp. 37-52 Asociación Española de Ciencias del Deporte Cáceres.
- Sánchez, J, F. y Gómez Conesa, A. (2008). Hábitos de Entrenamiento y Lesiones Deportivas en la Selección Murciana de Baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, vol. 8, núm. 30, junio, , pp. 146- 160 Universidad Autónoma de Madrid Madrid.
- Gimeno M, F., Buceta, J. M. y Pérez-Llantada, M. C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, vol. 19, núm. 4, , pp. 667-672 Universidad de Oviedo.
- Oblitas, L. (2006) G. *Conductas y estilos de vida Influyen en la SALUD. La importancia de los Hábitos Saludables*. Psicología de la Salud. Editorial Plaza y Valdés.
- Druetto. M. (2017). Genética, Genómica, Epigenética, Neurociencia y lo Humano en el Deporte. *Simposio Internacional De Preparación Física Y Entrenamiento*. Rosario.
- Mujika I. (2016). *El afinamiento precompetitivo*. Editorial S.L.U.

Bueno M. (2012). *Los Talentos*. Entrevista en las XIX Jornadas técnicas de la ENE.

Roffé M. y Rivera S. (2014). *Entrenamiento mental en el fútbol moderno: herramientas prácticas*. Editorial FDL.

Lun V., et al, (2012). Dietary Supplementation Practices in Canadian High-Performance Athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 22, 31 -37 © 2012 Human Kinetics, Inc.

Llopis F., Goig R., (2010). *Encuesta de hábitos Deportivos en España*. Universidad de Valencia, Centro de Investigaciones Sociológicas.

Gordillo, (1992). Orientaciones Psicológicas en la Iniciación deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 1, 27 – 36.

Ruiz Pérez L., (1999). Rendimiento Deportivo, Optimización y Excelencia en el Deporte. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 8, núm. 2, pp. 235-248 ISSN: 1132-239x

Alvarez S. (2003). *Manual de Medicina General Integral Cuba*. Editorial Ciencias Médicas La Habana Cuba

Regueiro J., (1995). *Prevención en la Práctica Clínica Ed. Hospital Italiano*. Editorial José Alfie

Williams W., Wilkins W. (1989). *Guide to Clinical Preventive Services; An Assessment of the Effectiveness of 169 Interventions Report of the U.S. Preventive Services Task Force*.

Lalonde M., (1974). *A new perspective on the health of Canadians*. Retrieved from Public Health Agency of Canada.

Ocaña, M.; Folle, R.; Saldaña, C. (2009). Hábitos y Conocimientos Alimentarios de Adolescentes Nadadores de Rendimiento en Motricidad. *European Journal of Human Movement*, vol. 23, pp. 95-106 Asociación Española de Ciencias del Deporte Cáceres.

Vilamitjana J., (2014). *El sueño, el deporte y la calidad de vida*. REDAF ( Red de Actividad Física)

Guerrero-Morilla R., et al (2013). *Ajustes endocrino-metabólicos durante el ayuno de Ramadán en jóvenes deportistas*. Facultad de Ciencias de la Salud (Sección de Fisiología). Universidad de Granada, España. Archivos Latinoamericanos de Nutrición Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. Vol. 63 N° 1.

## Anexo 1

### Hábitos Deportivos Saludables

(Difusión de propuestas motivacionales desde el departamento médico a los usuarios con pautas de incorporación de hábitos):

#### **EL DEPARTAMENTO MÉDICO TE PROPONE:**

*Entrená todos los días por tu objetivo deportivo*

*Competí todas las semanas, si es posible contra alguien mejor que vos.*

*Dormí de noche, esto libera hormona de crecimiento que ayuda a crecer y recuperarte.*

*Cuando no entrenas o competís, deja de hacer cosas y relaja tu cuerpo.*

*Come bien, apenas terminás de entrenar (frutas y alimentos con proteínas). Cortá el ayuno temprano, no pases más de 8 horas sin comer.*

*Mantené tu peso deportivo, podemos ayudarte a lograrlo, más aún, si practicas deporte de categoría por peso.*

*Rodéate de aquellos que estén en la misma que vos. Seguí a los referentes de tu deporte.*

*En cada entrenamiento o partido, intentá dar el máximo posible de tu día. Si tu día no fue el mejor, tomalo como un momento de aprendizaje, y continúa intentando la próxima oportunidad. No consumas alcohol ni fumes, estos tóxicos sociales deterioran proyectos de vida deportivos. Existen sustancias que mejoran el rendimiento, si pensaste incorporarlas consultanos antes.*

*Hacé todos los años los chequeos, y además cuando sientas algo extraño consultanos. Tené en cuenta que el color de la orina siempre debe ser claro, tomá el líquido necesario para que esto suceda. Si ves que tu familia no sabe cómo acompañarte en tu proyecto, los invitamos a que vengan a charlar, así pueden ayudarte. Siempre se pueden corregir malas posturas, desbalances y asimetrías para evitar lesiones crónicas, consultanos. Es fundamental que hagas tu actividad con alegría.*

## Anexo 2

### Encuesta diseñada por los autores

ENTRENAMIENTO	ENTRENAMIENTO EN HORAS (Deporte + Preparación física)								
	ENTRENAMIENTO EN INTENSIDAD (del 0 al 100 %)								
	OTRAS ACTIVIDADES FÍSICAS (caminar, jugar con amigos, gimnasia del cole, etc.)								
ALIMENTACIÓN	DESAYUNO								
	COLACIÓN DE MAÑANA								
	ALMUERZO								
	MERIENDA								
	COLACIÓN PRE-CENA								
	CENA								
	COLACIÓN ANTES DE DORMIR								
VASOS DE AGUA									
DESCANSO	HORA DE DORMIR								
	HORA DE LEVANTARSE								
	ME SIENTO DESCANSAD@ (del 0 al 100%)								
MENTAL	ME SIENTO NERVIOS@ - ESTRESAD@ (del 0 al 100%)								



ESTOY CONCENTRAD@ EN EL OBJETIVO DEPORTIVO (0 AL 100%)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Anexo 3

#### Determinantes encadenados del rendimiento deportivo (difusión de eslabones débiles, diseño del autor).

- Entrenamiento de calidad se refiere a la construcción junto al atleta del concepto de entrenamientos metabólica y biomecánicamente similares al deporte practicado, así como también, la justificación científica de las prácticas.
- Nutrición saludable nos referimos a la relación entre los requerimientos nutricionales y el rendimiento deportivo, así como, la prevención de lesiones.
- Descanso adecuado se refiere a la situación de la recuperación nocturna luego del día de entrenamiento o partido, fundamentado en la liberación de hormona del crecimiento, así como, del momento de ensoñación en donde se regulan funciones de aprendizaje coordinativo de los movimientos.
- El acompañamiento familiar se refiere a la necesidad de hacer consciente que en el proyecto deportivo de una persona, la familia es fundamental a la hora de dar el marco de contención y cuidados que se requieren.
- Posibilidad económica se define como un indicador socioeconómico de acceso a recursos. El equipo es la construcción vincular con compañeros y docentes que construyen pautas de convivencia, así como, hábitos deportivos saludables.
- Institución deportiva, el marco en donde el atleta se forma. También en donde compite y representa a una institución durante competencias que definen el alcance de objetivos individuales.
- Objetivos claros es el punto en donde la necesidad de definir un rumbo da sentido al proyecto. Motivación es el grado de intensidad y persistencia en el proyecto. La aptitud clínica es el normal funcionamiento corporal para realizar deporte.
- Se detecta en chequeos médicos. Aptitud física es el grado de desarrollo de las capacidades físicas, cuantificado a través de pruebas. Postura y zona media, son factores detectados en un chequeo inicial y que si preventivamente se trabajan, pueden prevenir lesiones y prolongar la vida deportiva.

- Composición corporal se refiere a la condición estructural del cuerpo de la persona, medida y clasificada según componentes (masa muscular, masa grasa, huesos, piel, agua, etc.).
- Situación hormonal, dentro de las evaluaciones fisiológicas, se detectan momentos del desarrollo de una persona en donde se saben la posibilidad de estímulos a aplicar. También en determinados casos se pueden hacer detecciones de excesos de cargas de entrenamiento.
- Consumo de sustancias, dentro de esto están los suplementos, las sustancias ergogénicas y las drogas de uso social que deterioran el rendimiento físico. Tener claro la relación de la persona con estos tres grupos es crucial.

## Anexo 4

### Resultados

	Mes		Deporte		Sexo		Rango etario			
	agosto	octubre	individual	conjunto	femenino	masculino	5 a 12	13 a 18	19 a 35	36 a 55
	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
Entreno días	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4
Entreno horas	9,33	9,33	11,47	7,19	7,41	11,25	4,06	9,94	15,13	8,19
Intensidad del entrenamiento	82,86	87,69	84,74	85,81	80,75	89,80	88,87	80,39	92,13	79,71
Concentración en el descanso	71,25	90,16	82,19	79,22	77,03	84,38	68,44	84,38	88,13	81,88
Oportunidades de alimentación perdidas.	15	11	10	16	14	11	11	18	11	11
Días de baja ingesta de líquido	3	1	2	2	3	2	3	3	2	1
Horas de Sueño nocturno	49,8	50,3	52,3	47,8	51,6	48,5	55,4	51,9	45,4	47,6

Ayunos por semana	4	4	4	4	5	3	5	4	3	4
Proporción de desayunos por semana	,78	,93	,96	,75	,78	,93	,86	,77	,99	,81

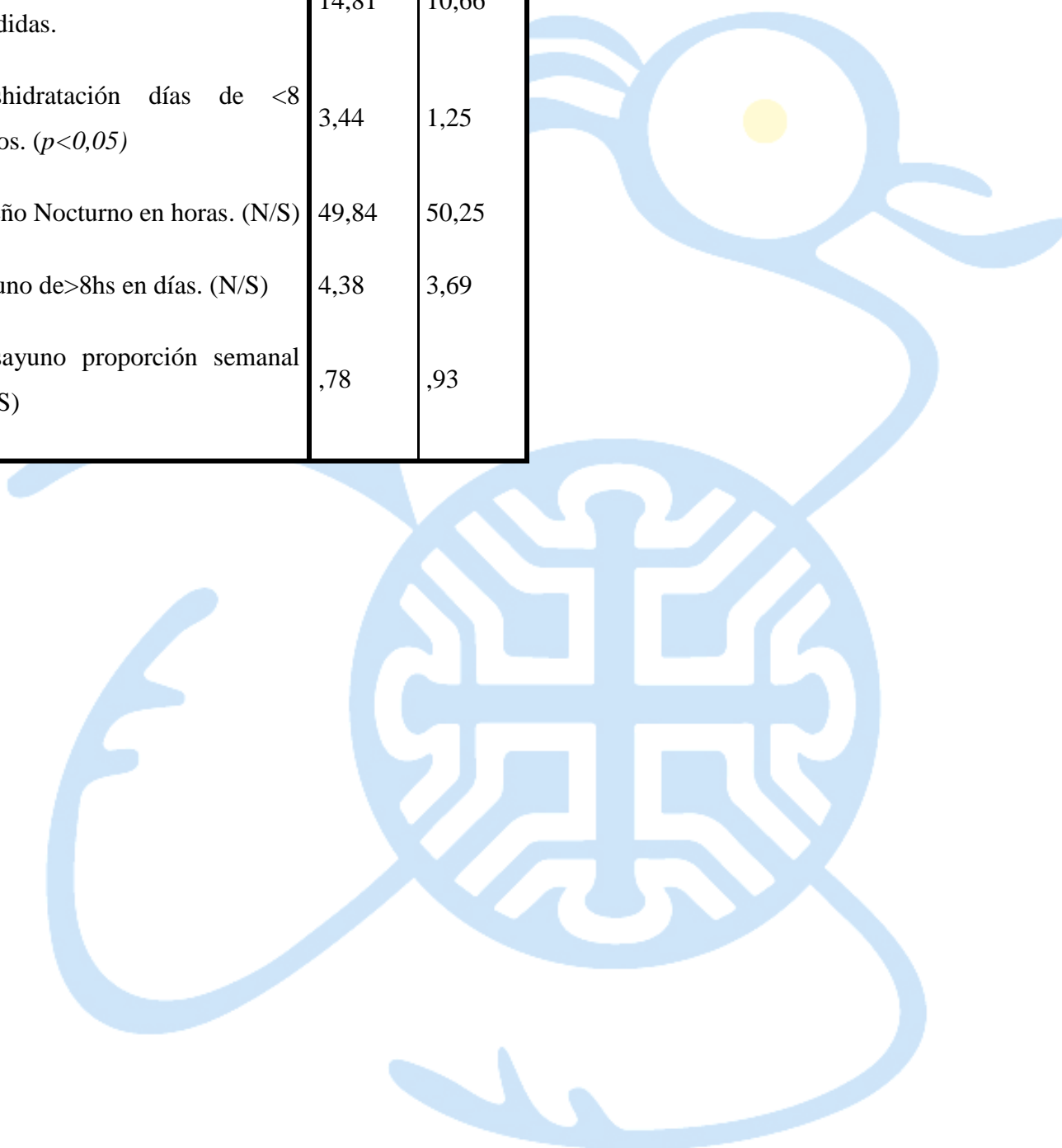
**Pruebas de chi-cuadrado de Pearson**

						mes
rango	5 a 12	deporte	individua	sexo	Chi-cuadrado	,000
etario			1		gl	1
					Sig.	1,000 <sup>a</sup>
			conjunto	sexo	Chi-cuadrado	,000
					gl	1
					Sig.	1,000 <sup>a</sup>
	13 a 18	deporte	individua	sexo	Chi-cuadrado	,000
			1		gl	1
					Sig.	1,000 <sup>a</sup>
			conjunto	sexo	Chi-cuadrado	,000
						1

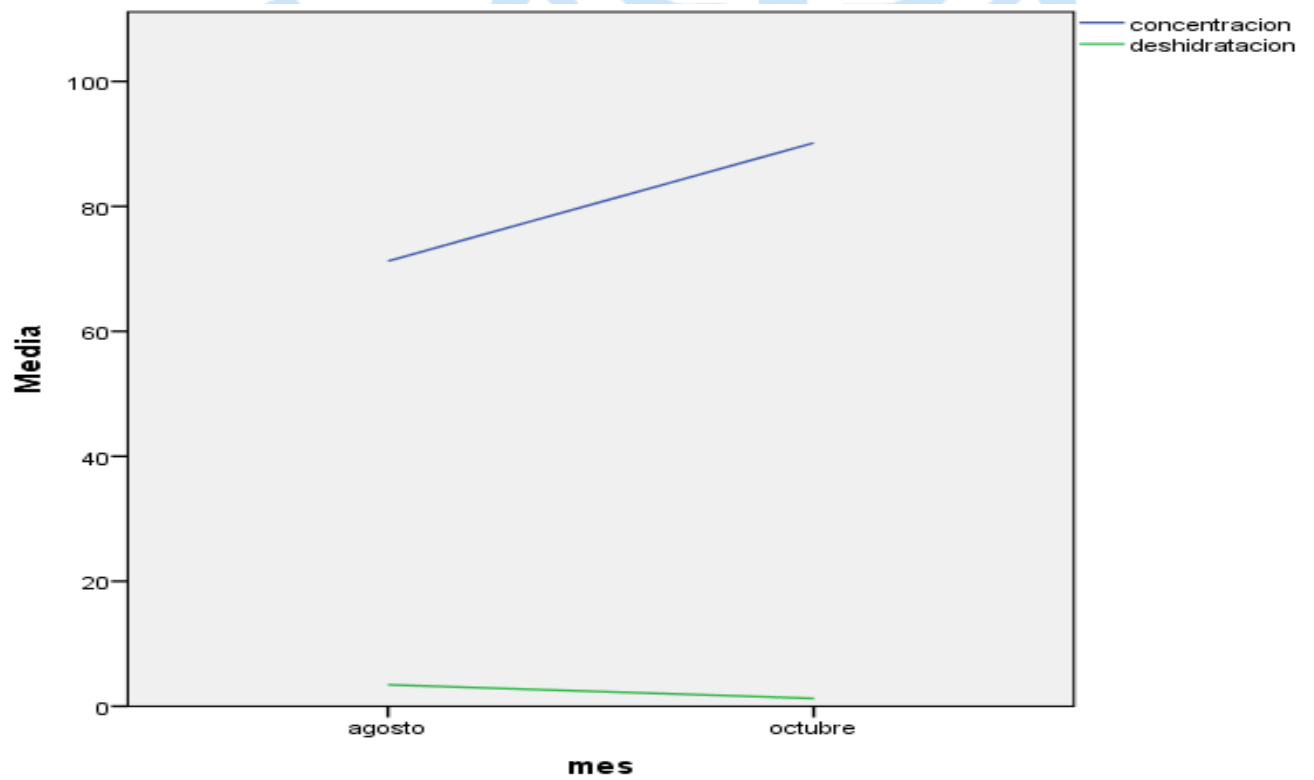
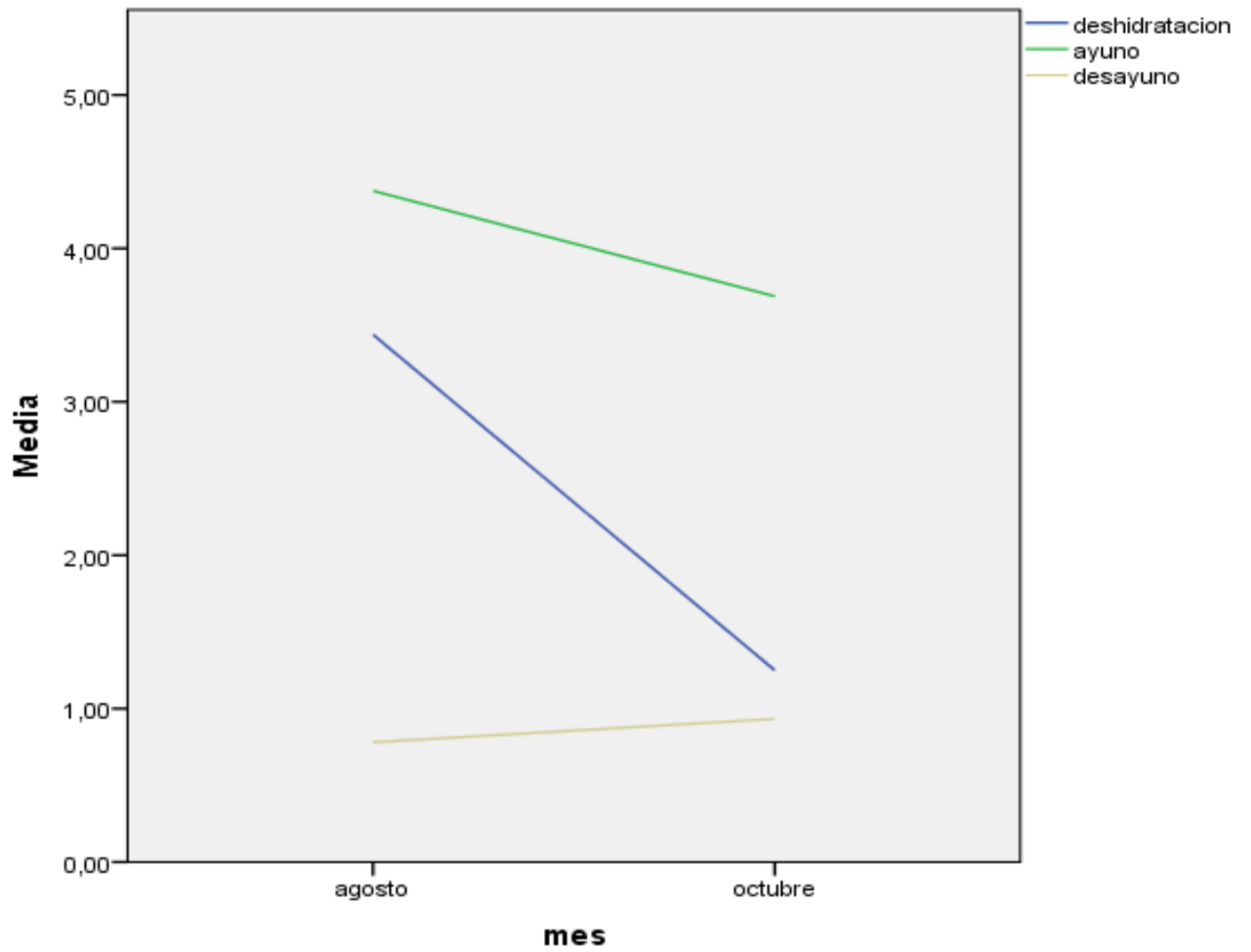
				Sig.	1,000 <sup>a</sup>
19 a 35	deporte	individua	sexo	Chi- cuadrado	,000
		1			1
				Sig.	1,000 <sup>a</sup>
		conjunto	sexo	Chi- cuadrado	,000
				gl	1
				Sig.	1,000 <sup>a</sup>
36 a 55	deporte	individua	sexo	Chi- cuadrado	,000
		1			1
				Sig.	1,000 <sup>a</sup>
		conjunto	sexo	Chi- cuadrado	,000
				gl	1
				Sig.	1,000 <sup>a</sup>

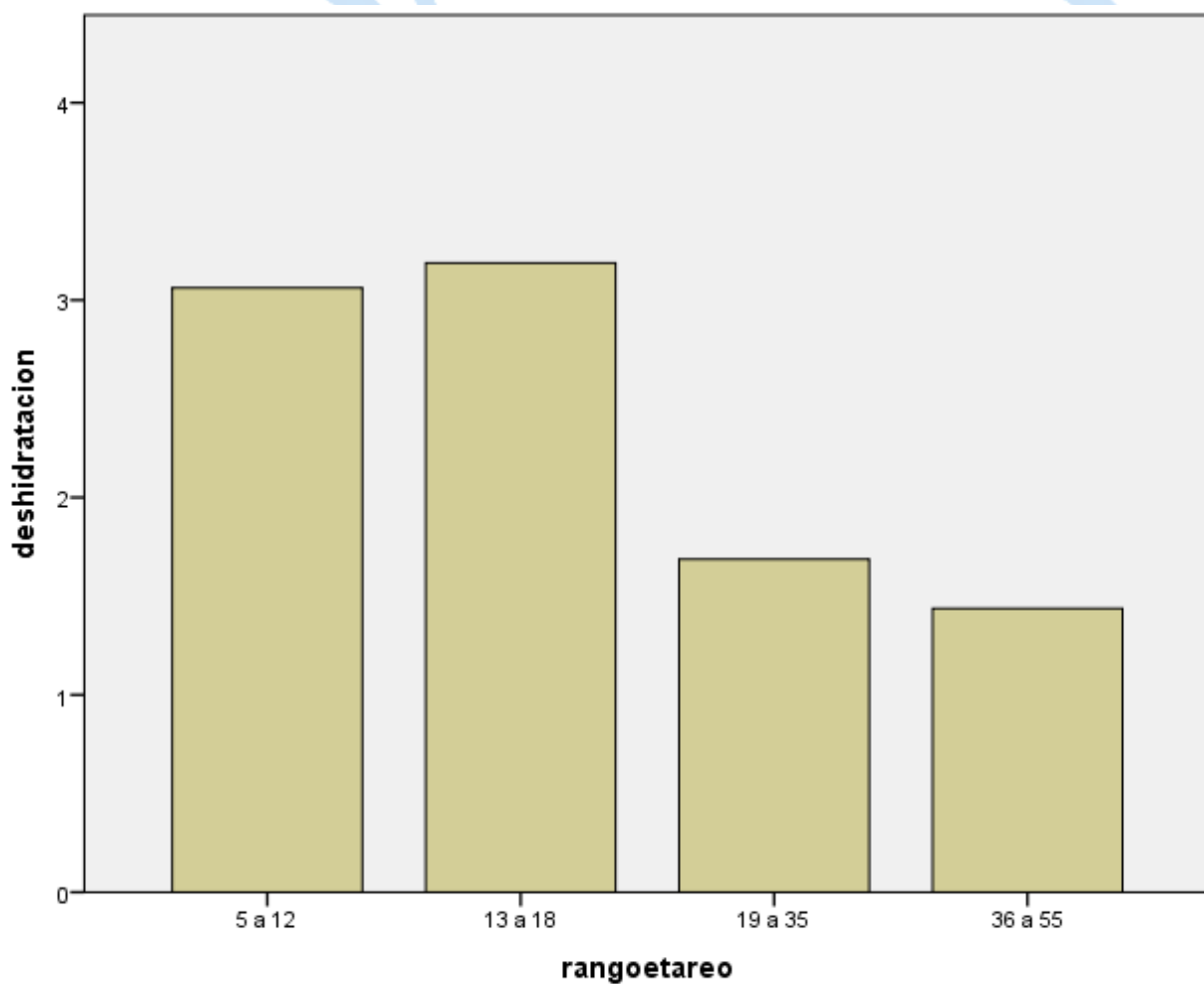
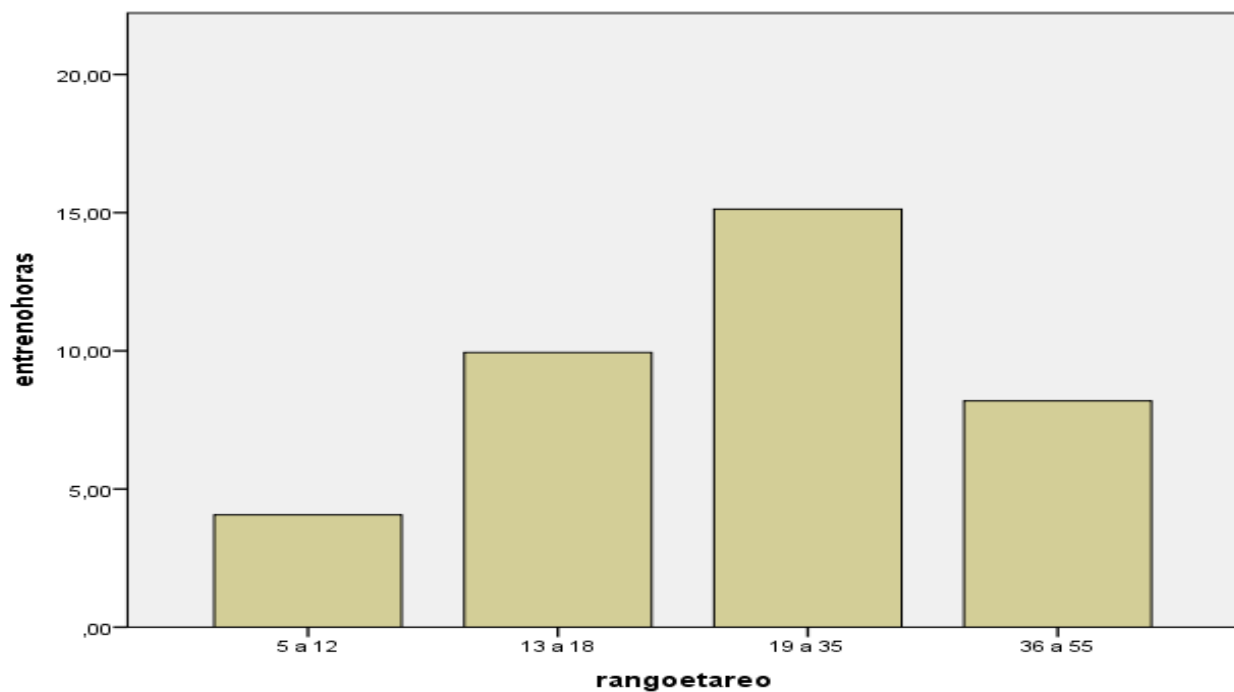
	mes	
	agosto	octubre
	Media	Media
Entreno días /semana.	4	4
Entreno horas /semana.	9,33	9,33

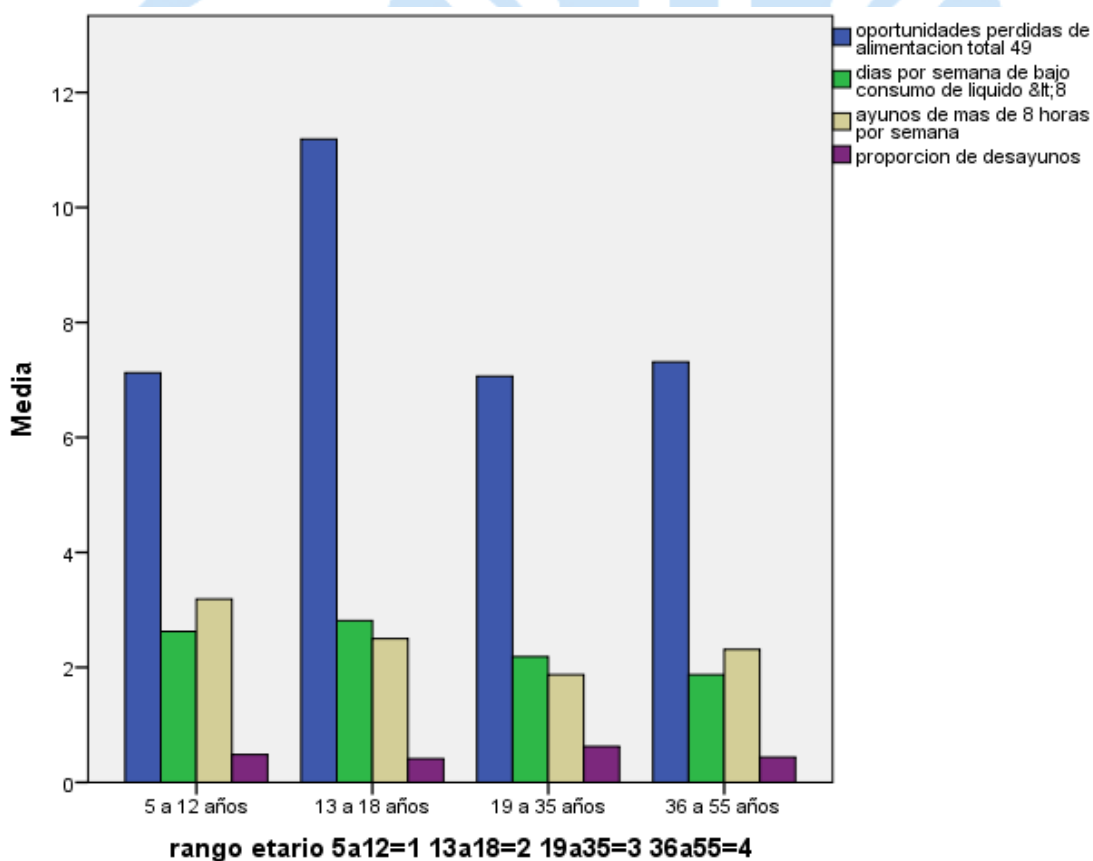
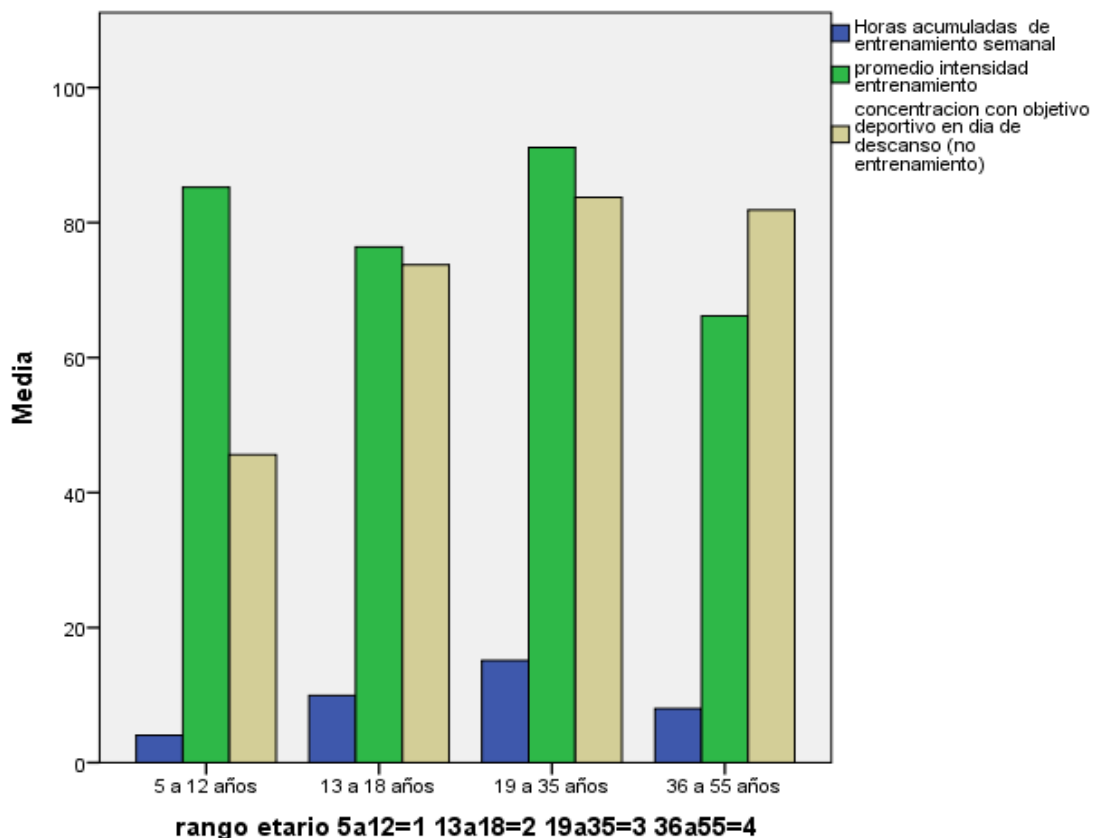
Intensidad del Entrenamiento 0 a 100 (N/S)	82,86	87,69
Concentración (0 a 100) ( $p < 0,05$ )	71,25	90,16
Alimentación oportuna y pérdidas.	14,81	10,66
Deshidratación días de $< 8$ vasos. ( $p < 0,05$ )	3,44	1,25
Sueño Nocturno en horas. (N/S)	49,84	50,25
Ayuno de $> 8$ hs en días. (N/S)	4,38	3,69
Desayuno proporción semanal (N/S)	,78	,93











## Datos de autoría

**Pablo Cozzarin:** Médico especialista en medicina del deporte. Docente universitario, coordinador del área de Salud Deportiva de Secretaría de Deportes de Río Negro

**Silvina Vallopi:** Profesora de Educación Física, Secretaría Técnica Federación Argentina de Netball, Project Manager en eventos deportivos.

**Nicolás Dombay:** Profesor de Educación Física, ayudante de docencia en la asignatura Bases Biológicas y Culturales de la Actividad Física II, UNCOMA Bariloche.

**Fernando Tortosa:** Especialista en clínica médica, Jefe de Área Médica del Hospital Zonal Bariloche

