

a Fall.
7
1

14374

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA
DIRECCION NACIONAL DE EDUCACION FISICA, DEPORTES Y RECREACION
INSTITUTO NACIONAL DE DEPORTES

LA ACTIVIDAD FISICO-DEPORTIVA EN LA ALTURA

Dr. CARLOS M. BOURET

EDICION
INTERNACIONAL



CENTRO NACIONAL
DE DOCUMENTACION E INFORMACION EDUCATIVA
PARRERA 55 - Buenos Aires - Rep. Argentina
BUENOS AIRES

1964

LA ACTIVIDAD FISICO-DEPORTIVA EN LA ALTURA

Dr. CARLOS MARIA BOURET

EDICION INTERNACIONAL

INGLES

TRADUCCION DE:

Jorge Raúl Alvarez

FRANCES

TRADUCCION DE:

Raquel S. L. de Ayala Torales

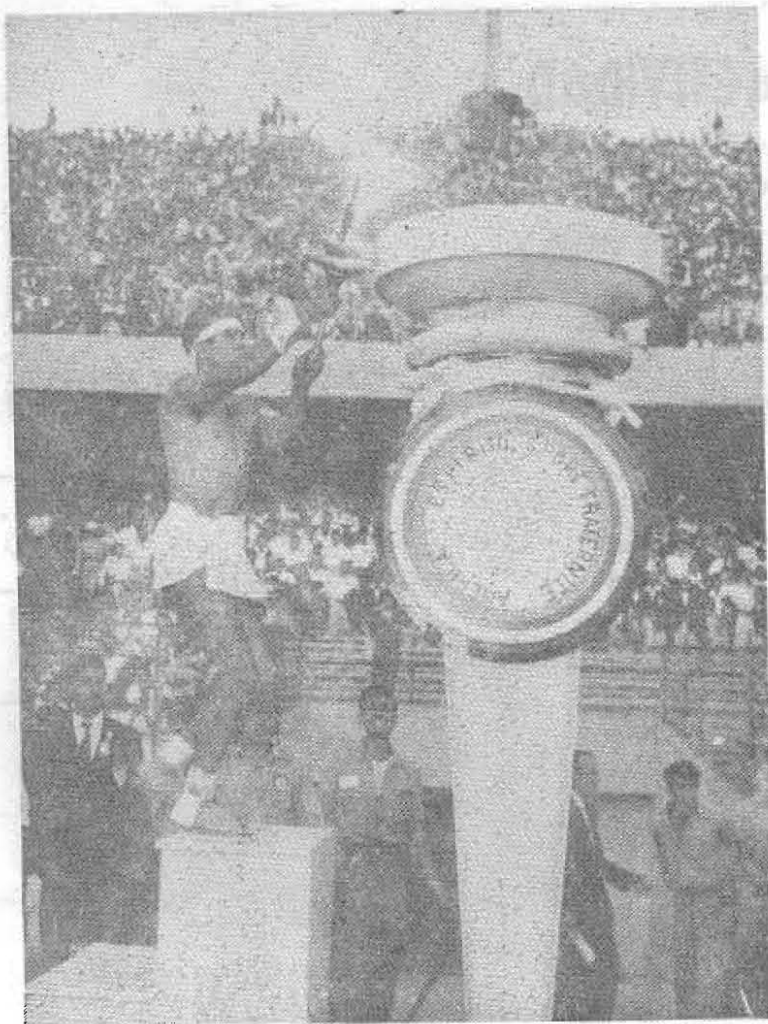
ALEMAN

TRADUCCION DE:

Susana Weinrath

INV	014374
SIG	Foll 7
LIS	1

Ej. 1:
03560



MEXICO 1955

SEGUNDOS JUEGOS PANAMERICANOS:
INAUGURACION

SECOND PAN AMERICAN GAMES
OPENING CEREMONY

DEUXIEME JEUX SPORTIFS PANAMERI-
CAINS-INAUGURATION

DIE ZWEITEN PANAMERICANISCHEN
SPIELE:ERÖFFNUNGS ZEREMONIE

FOTOGRAFIAS: Inocencio Caruso

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ACTIVIDAD FISICO-DEPORTIVA EN LA ALTURA

Experiencia recogida con motivo de la participación de la delegación argentina en los II Juegos Deportivos Panamericanos realizados en México en 1955. (Altura 2.330 metros), y la intervención del equipo de Básquetbol argentino en el Campeonato Sudamericano realizado en Quito (Ecuador) Altura 2.800 metros.

por el Doctor CARLOS MARIA BOURET

CONSIDERATIONS GENERALES SUR L'ACTIVITE PHYSI- QUE ET SPORTIVE EN ALTITUDE

Expériences cueillies en occasion de la participation de la délégation argentine aux IIe. Jeux Sportifs Panaméricains, réalisées à la cité de Mexico en 1955 (altitude: 2.330m), et de l'équipe argentine de basketball au Championnat Sudaméricain qui eut lieu à Quito, Equateur (altitude: 2.800 m).

par le Dr. CARLOS MARIA BOURET

GENERAL CONSIDERATIONS ABOUT PHYSICAL AND SPORT ACTIVITIES IN HIGHLANDS

Experiences gathered on the occasion of the participation of Argentina in the Second Pan American Games held in Mexico City (height: 2330 metres) in 1955 and in the South American Basketball Championship for Women, held in Quito (height: 2800 metres) in 1956.

by Doctor CARLOS MARIA BOURET

ALLGEMEINE BETRACHTUNGEN ÜBER DEN HÖHENEINFLUSS AUF DIE PHYSISCH - SPORTLICHE LEISTUNG.

Erfahrungen, anlässlich der Teilnahme der argentinischen Delegation an den im Jahre 1955 in Mexiko (2.330 m. Höhe) ausgetragenen II Panamerikanischen Sportspielen und Beteiligung, der argentinischen Basketballmannschaft, an den in Quito (Ecuador) 2.800 m. Höhe stattgefundenen, Südamerikanischen Wettkampf.

des Dr. CARLOS MARIA BOURET

INTRODUCCION

Teniendo en cuenta el interés suscitado por la realización de los Juegos Olímpicos de 1968 en la ciudad de México, y considerando las opiniones contradictorias vertidas en varias oportunidades acerca de los inconvenientes de la altura para la actividad de los atletas, se ha escrito el presente trabajo. Se basa éste especialmente en la experiencia recogida a raíz de la participación argentina en los II Juegos Deportivos Panamericanos realizados en México (altura: 2.330 m.) entre el 12 y el 26 de marzo de 1955, y en el Campeonato Sudamericano Femenino de Básquetbol, celebrado en Quito (altura: 2.800 m.) en agosto de 1956.

INTRODUCTION

The interest raised by the celebration of the Olympic Games of 1968 in Mexico, and the contradictory opinions expressed in several opportunities as regards the inconveniences of altitude for the activities of athletes, have moved us to publish the present work. This is especially based on the experiences gathered on the occasion of the participation of Argentina in the Second Pan American Games held in Mexico (height: 2.330 metres) from the 12th to the 26th of March 1955, and in the South American Basketball Championship for Women, held in Quito (height: 2.800 metres) in August 1956.

When the Argentine Sports Confederation-Argentine Olympic Committee began the preparations for the participation in the Second Pan American Games to be held in Mexico City in March 1955, many people expressed their preoccupation as regards the influence of the altitude (2330 metres above the sea level) upon the activity of competitors because they thought that it would affect their performances. So, in April 1954 the Argentine Olympic Committee decided to constitute a Technical and Medical Committee, the task of which was to study the different sporting and medical problems and to set down the procedures to adopt in connection with the physical effort to which the athletes would be subjected at the abovementioned height.

The specific points studied by the Committee were:

- 1) Possibilities of sporting success for each branch of sport.
- 2) Study of the marks (distances, heights and times.)
- 3) Establishment of the dates for the preliminary and final try-outs.
- 4) Study of the climatic conditions in Mexico City.
- 5) Water and food provision in that City.
- 6) Study of the diseases of most frequent recurrence at the time of the Games.
- 7) Medical considerations concerning the physical effort at the altitude of 2.300 metres.

The expeditions to the Aconcagua, organized in different opportunities, and the data recorded by them were taken into consideration to study the physical work in the altitude from the medical point of view. The physiological modifications suffered by each one of the members of those expeditions at the different heights as well as the physiopathological problems at altitudes varying from 2000 to 3000 metres and the characteristics of the environment at such heights in relation to movement and physical effort were taken into account.

The problems of hypoxia, alterations of blood pressure and pulse; physical and chemical modifications, fatigue and the accelerations that could take place at the above mentioned heights were also considered.

INTRODUCTION

Teniendo en cuenta el interés suscitado por la realización de los Juegos Olímpicos de 1968 en la ciudad de México, y considerando las opiniones contradictorias vertidas en varias oportunidades acerca de los inconvenientes de la altura para la actividad de los atletas, se ha escrito el presente trabajo. Se basa éste especialmente en la experiencia recogida a raíz de la participación argentina en los II Juegos Deportivos Panamericanos realizados en México (altura: 2.330 m.) entre el 12 y el 26 de marzo de 1955, y en el Campeonato Sudamericano Femenino de Básquetbol, celebrado en Quito (altura: 2.800 m.) en agosto de 1956.

Lorsque la Confédération Argentine des Sports - Comité Argentin Olympique initia la préparation pour la participation aux IIe Jeux Sportifs Panaméricains qui devaient avoir lieu à la cité de Mexico en Mars 1955, on se préoccupait à cause de l'influence que l'altitude - (2.330 mètres au-dessus du niveau de la mer) pouvait avoir sur les athlètes et leurs performances. En conséquence, au mois d'Avril 1954, un Comité Technique et Médical fut créé ayant pour but l'étude de différents problèmes - tant sportifs que médicaux - et la détermination des mesures à adopter en relation avec l'effort physique auquel les athlètes seraient soumis à l'altitude déjà mentionnée.

Le Comité devait étudier les points suivants:

- 1) Possibilités de réussite dans chaque sport en particulier.
- 2) Antécédents des temps, des distances et des hauteurs.
- 3) Fixation des dates pour la réalisation des sélections préliminaires et définitives.
- 4) Conditions climatiques de la cité de Mexico.
- 5) Provision d'eau et d'aliments à la cité mentionnée.
- 6) Maladies les plus fréquentes à l'époque où les Jeux devaient avoir lieu.
- 7) Considérations médicales sur l'effort physique à une altitude de 2.300 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Les expéditions à l'Aconcagua, réalisées en de différentes occasions, et les renseignements rapportés par chacune d'elles, furent prises comme base pour l'étude médicale de l'effort physique en altitude. Les modifications physiologiques éprouvées par chacun des membres des expéditions aux différentes altitudes furent également analysées. Les problèmes physiopathologiques qui s'étaient posés entre les 2.000 et les 3.000 mètres d'altitude furent soigneusement étudiés, prêtant une attention toute particulière à l'environnement et ses relations avec le mouvement et l'effort physique.

On considéra aussi les problèmes de l'hypoxie, des altérations de la pression artérielle,

HINLEITUNG

Diese Arbeit wurde in Hinblick auf das Interesse, welches durch die in der Stadt Mexiko bevorstehende Ausführung der Olympischen Spiele des Jahres 1968, hervorgerufen wurde und in Anbetracht der, bei verschiedenen Gelegenheiten veröffentlichten gegensätzlichen Meinungen, über die nachteilige Auswirkung der Höhenlage auf die Athletentätigkeit geschrieben. Sie gründet sich speziell auf Erfahrungen welche durch die Teilnahme Argentiniens, an den in Mexiko auf 2.330 m. Höhe, zwischen dem 12 und 26 März des Jahres 1955, stattgefundenen II Panamerikanischen Sportspielen von Mexiko und der allgemeinen Sorge über die Aktivität der Athleten auf 2.300 m. Höhe über dem Meerespiegel, da man logischerweise an die Auswirkung letzterer auf die Leistungen dachte, im Monat April des Jahres 1954 eine technisch-medizinische Kommission zu bilden welche das Studium der verschiedenen sportlichen sowie medizinischen Gesichtspunkte inne hatte und die Bestimmung der, mit der physischen Beanspruchung der Athleten auf dieser Höhe, in Relation stehenden Massnahmen ergreifung zu beschliessen.

Die Argentinische Sportkonföderation - Argentinisches Olympisches Komitee - beschloss anlässlich der im März des Jahres 1955 bevorstehenden Teilnahme an den II Panamerikanischen Sportspielen von Mexiko und der allgemeinen Sorge über die Aktivität der Athleten auf 2.300 m. Höhe über dem Meerespiegel, da man logischerweise an die Auswirkung letzterer auf die Leistungen dachte, im Monat April des Jahres 1954 eine technisch-medizinische Kommission zu bilden welche das Studium der verschiedenen sportlichen sowie medizinischen Gesichtspunkte inne hatte und die Bestimmung der, mit der physischen Beanspruchung der Athleten auf dieser Höhe, in Relation stehenden Massnahmen ergreifung zu beschliessen.

Man beauftragte die technisch-medizinische Kommission, sich mit dem Studium folgender Punkte zu befassen:

- 1) Die für jeden Sport gegebenen Möglichkeiten.
- 2) Zeiten und Leistungsantecedenz
- 3) Bestimmung der Ausscheidungs und definitiven Auswahlstermine.
- 4) Kenntnis der in der Stadt Mexiko herrschenden klimatischen Bedingungen.
- 5) Kenntnis der Wasser und Nahrungsmittelversorgung in besagter Stadt.
- 6) Kenntnis der, während der Zeit der Olympischen Spiele, am häufigsten auftretenden Leiden.
- 7) Medizinische Erwägungen über die körperliche Anstrengung auf 2.300 m. Höhe.

Hinsichtlich der medizinischen Studien betriebs der physischen Höhentätigkeit, wurden die verschiedenen, zu diversen Zeiten ausgeführten Aconcaguaexpeditionen und jeweils erzielten Ergebnisse, sowie die physiologischen Modifikationen welche bei jedem der Teilnehmer an den verschiedenen Aufstiegshöhen auftraten, als Urteilsbeleg gewährt; man interessierte sich hauptsächlich für die auf 2.000 bis 3.000 m. Höhe aufkommenden physiopathologischen Probleme, studierte ausserdem die herrschenden Umweltebedingungen in Verbindung mit der Bewegung und körperlichen Anstrengung.

Man beachtete die Probleme der Hypoxie-



OSVALDO SUAREZ:

CAMPEON ARGENTINO, 5000 METROS

ARGENTINE CHAMPION, 5000 METRES

CHAMPION ARGENTIN, 5000 METRES

ARGENTINISCHER SIEGER, 5000 m.

MEXICO, 1955

La Confederación Argentina de Deportes -Comité Olímpico Argentino- ante la participación en los II Juegos Deportivos Panamericanos en la ciudad de México en marzo de 1955 y por la preocupación que existía por la actividad de los atletas a la altura de 2.300 metros sobre el nivel del mar, lo que lógicamente pensaba que debería incidir sobre el rendimiento de los mismos, resolvió en el mes de abril de 1954 crear una Comisión Técnica y Médica para estudiar los distintos aspectos, tanto deportivos como médicos, y determinar las medidas a adoptarse relacionadas con el esfuerzo físico a que serían sometidos los atletas a dicha altitud.

La Comisión médico-técnica tuvo a su cargo el estudio de los siguientes puntos:

- 1) Posibilidades de cada deporte.
- 2) Antecedentes de tiempos y marcas.
- 3) Fijación de las épocas de preselección y selecciones definitivas.
- 4) Conocimiento de las condiciones climáticas de la ciudad de México.
- 5) Conocimiento de la provisión de agua y alimentos en dicha ciudad.
- 6) Conocimiento de las afecciones más frecuentes en la época de los Juegos.
- 7) Consideraciones médicas sobre el esfuerzo físico a la altura de 2.300 metros.

Con respecto al estudio médico del trabajo físico en la altura, se tomaron como elementos de juicio las distintas expediciones realizadas al Aconcagua en diversas épocas, y los datos obtenidos por cada una de ellas, así como las modificaciones de orden fisiológico sufridas por cada uno de sus componentes en las diferentes alturas de la ascensión. Estos problemas fisiopatológicos fueron fijados para las alturas de 2000 a 3000 metros, estudiándose el medio ambiente en tales altitudes y en relación con el movimiento y el esfuerzo físico.

Se consideraron los problemas de hipoxia, las alteraciones de la tensión arterial y del pulso; las modificaciones físico-químicas; la fatiga y las aceleraciones que podrían producirse en dichas alturas.

También se tomó en cuenta la presión atmosférica, temperatura, humedad y ventilación de ese ambiente.

Conociendo estos problemas se planteó la forma de encajar la preparación, entrenamiento y aclimatación previa de nuestros atletas. Se consideró también como factor fundamental para disminuir los problemas fisiopatológicos que pudieran presentarse en la altura, que los atletas debían concurrir con una preparación y entrenamiento intenso y con una anticipación de 15 días a la realización de las pruebas por lo menos.

Con respecto a los entrenamientos, se fijaron fechas de preselección y selecciones definitivas; las primeras se efectuaron entre junio y agosto de 1954, y las segundas entre octubre y diciembre del mismo año.

A tales fines, se decidió que las distintas Federaciones nombraran con anticipación de seis meses los jefes de equipo y entrenadores, para poder mantener una unidad de acción, moti-

Atmospheric pressure, temperature, rarefaction of air and humidity were also analysed.

After the study of these data, the problem arose of how to arrange the preparation, training and previous acclimatization of our athletes.

In order to reduce the physiological and pathological problems that could eventually arise at such height, it was decided that the competitors should arrive at the place of the Games 15 days prior to the events and thoroughly prepared and trained.

In connection with training, it was decided to fix beforehand the dates for the preliminary and final try-outs. The former were performed in June and August 1954, and the latter between October and December 1954.

The Federations were requested to appoint with six months' anticipation, the team managers and coaches, in order to coordinate the action. On that date a meeting was held, where those Officials were explained in a detailed and precise way the several problems that would affect the athletes. At the same time they were requested to pay special attention to the preparation of the athletes with a view to improve their performances and eliminate the inconveniences that could arise.

Several opinions were expressed regarding the following points:

1. Necessity of experimenting with the sportsmen selected in the preliminary try-outs, putting them in low pressure chambers in order to know their reactions.
2. Necessity of acclimatizing the athletes in some place of Argentina having the same level as Mexico.

Regarding the first point we explained that that procedure would have been interesting as an additional source of information and research but that it was unnecessary because the symptoms that the athletes would present would be those already known and previously explained. Furthermore, the physiological and pathological reactions in the low pressure chambers could develop in the athletes a special state of fear to the altitude, a thing that would affect their training and their real physical performances.

As regards the second point (previous acclimatization in some place of Argentina) it was considered impracticable and rejected, as there was no place at such height that had the necessary facilities for the training of competitors in all the sports included in the program.

Consequently, we insisted upon the procedure of establishing fixed periods for the preliminary and final try-outs and to subject the athletes to an intense training. In other words, the team had to leave for Mexico in conditions such as if it were to compete on the following day and also the athletes had to arrive at least 15 days prior to the events in each sport.

To this end, the program of events was carefully studied and the team was divided into 3 groups which travelled by plane one after the other.

rielle et du pulse, des modifications physiques et chimiques, de la fatigue et des accélérations qui pouvaient se présenter à l'altitude mentionnée. On prit également en considération la pression atmosphérique, la température, l'oxygénation et l'humidité à cette altitude.

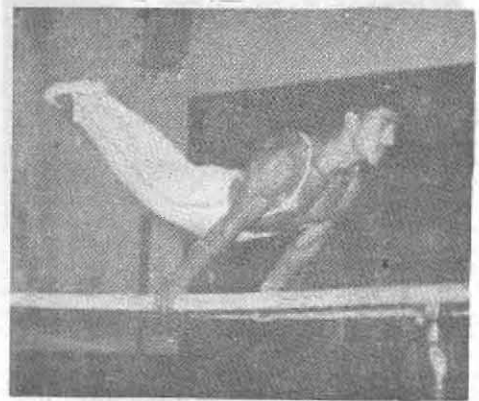
Toutes ces données connues, le problème se posa de comment préparer, entraîner et acclimater préalablement nos athlètes. A fin de diminuer les troubles physio-pathologiques qui pourraient se présenter à l'altitude de 2.300m on fixa --comme condition fondamentale-- que les sportifs devaient se présenter au siège des Jeux 15 jours avant de sa réalisation, dûment préparés et après un entraînement intensif.

Pour une meilleure organisation de l'entraînement, on décida de fixer les dates de réalisation des sélections préliminaires et définitives: les préliminaires devaient avoir lieu entre les mois de Juin et d'août 1954, et les définitives entre Octobre et Décembre de la même année.

En conséquence, on demanda aux différentes Fédérations de nommer les chefs d'équipe et les entraîneurs six mois avant la date des Jeux à fin d'amener une action coordonnée. Dans une réunion qui eut lieu à cette date, les chefs d'équipe et les entraîneurs reçurent une explication précise et détaillée des problèmes divers qui pouvaient se poser aux athlètes. En même temps, on leur demanda de prêter une attention toute particulière à la préparation des sportifs, à fin d'obtenir d'eux la meilleure performance et dans le but, aussi, d'éliminer tout inconvénient qui pourrait apparaître.

Des avis divers furent exprimés concernant les points suivants:

- 1) Besoin d'expérimenter sur les sportifs choisis lors des sélections préliminaires, au moyen d'une chambre à basse pression à fin de connaître leurs réactions.
- 2) Besoin d'acclimater les athlètes à un point de la République Argentine situé à une altitude similaire à celle de la cité de Mexico.



MARTIN BARRERA (ARGENTINA) MEXICO, 1955

rie, Störungen des Blutdrucks und Pulses, die physischen und chemischen Veränderungen; Müdigkeit (Belastung) und alle auf genannter Höhe möglichen Akzelerationen.

Wenno nahm man von Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit und Luftverdünnung dieser Umgebung, Kenntnis.

Nach dem Studium dieser Daten ging man dazu die vorübergehende Präparation, Training und Akklimatisierung unserer Athleten zu entscheiden. Man hat auch als grundlegenden Faktor zur Verminderung, der auf besagter Höhe möglichen physiopathologischen Probleme erwogen, die Athleten mit einer intensiven Vorbereitung und Training, sowie mindestens 15 tägigen Antizipation zum Austragungstermin der jeweiligen Kämpfe, abzuschieken.

Hinsichtlich des Trainings, hat man Austragungstermine für Ausscheidungskämpfe und definitive Auswahl gesetzt. Erstere fanden in den Monaten Juni bis August des Jahres 1954, letztere in der Zeit von Oktober bis Dezember desselben Jahres statt.

Zu diesem Zweck und um gleichermassen eine Aktionseinheit zu erzielen, beschloss man die verschiedenen Föderationen (Verbände) aufzufordern, ihre Mannschaftsführer und Trainer mit einer sechs monatigen Antizipation zu ernennen. Demzufolge, wurde auch an angegebenem Termin zu einer Generalversammlung zitiert, in welcher alle Probleme, mit denen sich die Athleten gegenübersehen könnten, ausführlich und präzise erläutert und eine spezielle Befleißigung in der Vorbereitung derselben gefordert wurde. Dies mit dem Blickpunkt auf die Erzielung einer besseren Entfaltung, sei es vom Gesichtspunkt der physischen Leistung, wie dem der Lösung aller aufkommenden Schwierigkeiten.

Die Meinungsverschiedenheiten erstreckten sich auf zwei Bereiche:

1. Notwendigkeit, die aus den Ausscheidungskämpfen hervorgegangenen Athleten, einer in Kammern ausgeführten Hypodruckprobe zu unterziehen, um somit ihre Reaktionen zu prüfen.
2. Notwendigkeit, die Athleten an irgend einem argentinischen Ort, der Mexikos Höhenlage aufwies, zu akklimatisieren.

Der Unterschriebene erklärte indessen hinsichtlich der ersten Ansicht, das die Adoption besagter Verfahrensart, als Urteils oder Studienelement sicher interessant, doch für die praktischen Zwecke unnötig sei, da sie bei den Athleten die bereits erklärten Reaktionen hervorrufen würde, andererseits aber, durch die in den Hypodruckkammern entfalteten physiopathologischen Manifestationen, in einen Zustand der Höhenphobie setzen, welcher wiederum das Training und die eigentliche physische Leistung stören würde.

Der zweite Punkt (Vorakklimatisierung, an einem bestimmten Ort der Republik) wurde als unausführbar zurückgewiesen, da keine Stadt oder Dorf in ungeeigneter Höhenlage, die zur Trainingsausführung nötigen Anlagen für jeden Sport in Quantität und Qualität, aufweisen konnte.

vo por el cual en esa fecha fueron citados a una reunión conjunta donde se les explicó en forma detallada y precisa los distintos problemas a que se verían enfrentados los atletas, y exigiéndoles una dedicación especial para la preparación de los mismos, con vistas a una mejor actuación desde el punto de vista del rendimiento físico, como también subsanar los distintos inconvenientes que pudieran presentarse.

Las diversas opiniones estuvieron planteadas sobre dos puntos:

1) Si era necesario someter a los atletas preseleccionados en cámaras de hipopresión para conocer sus reacciones y

2) Si era necesario aclimatar a los atletas en algún lugar de la República Argentina a de altura similar a la de México.

El suscripto explicó ante el primer plantecio, que hubiera sido interesante como un elemento de juicio o de estudio, pero que adoptar tal procedimiento se consideraba innecesario a los fines prácticos, pues las manifestaciones que presentarían los atletas serían las mismas ya conocidas y explicadas previamente. Por otra parte, las manifestaciones fisiopatológicas sufridas por los mismos en las cámaras de hipopresión podrían crear a los atletas un estado especial de fobia a la altura, lo que perturbaría su entrenamiento y su verdadero rendimiento físico.

En cuanto al segundo punto (aclimatación previa en un lugar determinado de la República) fue desechado por impracticable, ya que no existía ninguna ciudad o pueblo a esa altura que dispusiera de la cantidad y calidad de instalaciones necesarias para el entrenamiento de cada deportista.

Por lo tanto, se insistió en las épocas de preselecciones, selecciones y entrenamiento exhaustivo, es decir, que la partida hacia México debía realizarse en condiciones como si se fuera a participar al día siguiente, y manteniendo como tiempo mínimo de aclimatación los 15 días de anticipación a la participación de los atletas en cada prueba.

A tales efectos, se estudiaron los programas de las distintas pruebas y se viajó en tres grupos escalonados y por vía aérea.

Aceptadas las sugerencias del suscripto, se planteó luego la necesidad de un examen médico completo: clínico, físico-funcional, análisis de sangre y orina, examen electrocardiográfico y radiográfico, para determinar el real estado de cada uno de los participantes como o asimismo de todo el personal que concurriría a dichos juegos. Quedó aclarado asimismo la exclusión de toda persona que acusara una afección incompatible con el esfuerzo físico en la altura (tanto para atletas como para delegados, entrenadores y personal auxiliar). Para ello se solicitó a las distintas Federaciones que se realizaran los correspondientes rankings de cada especialidad, a los fines de tener un mayor número de atletas y poder reemplazarlos de acuerdo con las manifestaciones que acusaran.

Durante las selecciones se hicieron estudios médicos para determinar las reacciones de cada uno de los atletas (estudio del pulso, presión arterial, rendimiento ante el esfuerzo apnea voluntaria, etc.), lo que permitiría te-

Our suggestions having been accepted, we stated the need for a complete medical examination including clinical, physical, functional, electrocardiographic and radiographic examinations as well as blood and urine analysis, in order to determine the real health state of each one of the competitors and members of the personnel who would participate in the Games. It was also decided to exclude any person (competitors, delegates, coaches and auxiliary personnel) who suffered some disease which were inconsistent with physical effort in the altitude. The Federations were requested to prepare their respective rankings in order to dispose of a greater number of athletes, which would allow to make the necessary substitutions.

During the selection period, the athletes were subjected to medical examinations (pulse, blood pressure, resistance to effort, voluntary apnea, etc.) so as to have a complete idea on the matter.

The last days of December 1954 and first days of January 1955 were chosen to perform the complete medical examination. It was decided



DESFILE DE LA DELEGACION ARGENTINA

ARGENTINE TEAM PARADE

DEFILE DE LA DELEGATION ARGENTINE

AUFMARSCH DER ARGENTINISCHEN MANNSCHAFT

MEXICO, 1955

Concernant la première question, nous signalâmes que ce procédé pouvait être intéressant comme moyen d'étude ou de jugement, mais qu'il était innécessaire au point de vue pratique, car les troubles que les athlètes pouvaient expérimentement seraient les mêmes déjà connus et expliqués. En outre, les désordres physiopathologiques éprouvés par les athlètes dans les chambres à basse pression pouvaient provoquer en eux un état spécial de phobie à l'altitude, ce qui troublerait son entraînement et sa performance réelle.

Quant à la deuxième question (aclimata-tion préalable à un point déterminé de la République Argentine), elle fut considérée impraticable et rejetée en conséquence, car il n'y a aucune ville ou village à l'altitude de la cité de México possédant le nombre et la qualité des installations nécessaires pour l'entraînement dans chaque branche du sport.

Par tant, on insista sur le procédé de fixer les dates des sélections préliminaires et définitives et d'amener un entraînement intensif. De cette manière, les sportifs partiraient vers México préparés comme si les Jeux devaient avoir lieu le jour suivant. Les athlètes, en outre, devaient arriver au siège des compétitions au moins 15 jours avant le commencement des épreuves en chaque sport. Dans ce but, on étudia le programme des épreuves et les sportifs voyagèrent par avion en trois groupes, l'un après l'autre.

Une fois acceptées nos suggestions, il devint impératif un examen médical complet, clinique, physique et fonctionnel, complété par des analyses d'urine et de sang et par des électrocardiographies et des radiographies, dans le but de déterminer l'état réel de santé de chacun des compétiteurs et même de tous les membres du personnel allant aux Jeux. On décida d'éliminer celui qui présentait des affections incompatibles avec l'effort physique en altitude (cette décision s'appliqua tant aux sportifs qu'aux délégués, entraîneurs et personnel auxiliaire). En conséquence, on demanda aux différentes Fédérations de soumettre les rankings correspondants à chaque sport, à fin de disposer d'un plus grand nombre d'athlètes, ce qui permettrait de faire les substitutions nécessaires.

Pendant les élections on réalisa des études radicales pour déterminer les réactions de chaque sportif (étude du pulse, de la pression artérielle, endurance devant l'effort, de l'apnée volontaire, etc.), ce qui nous donna une vision complète à ce sujet.

On établit les derniers jours du mois de Décembre 1954 et les premiers jours de Janvier 1955 comme ceux destinés à l'examen médical complet.

Dans ce but on organisa, à la Confédération Argentine des Sports-Comité Argentin Olympique, une équipe formée par des médecins, des dentistes, des professeurs d'éducation physique, des techniciens de laboratoire et des infirmières, laquelle eut la tâche d'examiner les compétiteurs dans chaque branche du sport.

Demzufolge drang man auf eine intensive Ausscheidungs-, Auswahl- und Trainingsperiode, so dass sich die Athleten bei der Abfahrt nach Mexiko, unter Beibehaltung allerdings, der minimalen Akklimatisierungszeit von 15 Tagen zur Einnahme der Sportler an den verschiedenen Kämpfe in einem Zustand, der einem Wettbewerbsbeginn für den nächsten Tag entsprechen würde, befänden.

So studierte man das Austragungsprogramm der diversen Treffen und reiste in drei Gruppen verteilt, stappeweise, per Flugzeug ab.

Alle die Vorschläge des Unterschriebenen angenommen waren, sahen wir uns vor der Notwendigkeit alle Beteiligten einer kompletten physischen Untersuchung zu unterziehen: klinische physisch - funktionellen, Blut und Urinalanalyse, elektrokardiographisches Examen, um den tatsächlichen Zustand jedes einzelnen Teilnehmers, sowie des gesamten, den Spielen beizuhelfenden Personals, festzustellen. Es wurde ebenso die Ausschließung jeder Person, die ein mit der physischen Beanspruchung auf dieser Höhe, unvereinbares Leiden aufwies, beschlossen. (Sei es Athlet, Delegierter, Trainer oder Hilfspersonal.) Um die Athletenzahl zu vergrößern und auch die Sportler, je nach den festgestellten Reaktionen, leichter ersetzen zu können, versuchte man die verschiedenen Föderationen eine entsprechende Rangliste jeder Spezialität aufzustellen.

Während der Ausscheidungskämpfe wurden medizinische Studien vorgenommen, die eine komplette Kenntnis der Reaktionen jedes einzelnen Athleten ermöglichten. (Studium des Pulses, Blutdrucks, Leistung nach der Beanspruchung willkürliche Apnoe, usw.)

Es wurden die letzten Tage des Monats Dezember des Jahres 1954 und die ersten Tage des Monats Januar 1955 als Termin zur Ausführung der kompletten medizinischen Untersuchung bestimmt.

Die Argentinische Sportkonföderation - Argentinisches Olympisches Komitee - ernannte zur Ausführung derselben: Medizin, Odontologie, Leibeserzieher, Laboranten und Musikgruppen, welche die Untersuchung der zu jedem Sport gehörigen Teilnehmer, innehatte.

Es wurden bestimmte Tage für jede sportliche Spezialität festgesetzt, und verlangt dass sich alle um 8 Uhr Morgens, mit nüchternem Magen und 24 stündigen Urin einstellen sollten. Die Untersuchungsmannschaft wurde folgendermaßen zusammengesetzt:

1. Zwei Nurses, die alle persönlichen Daten jeder Person auf speziellen Karten notierten, während gleichzeitig der Fingdruck jedes Athleten vorgenommen wurde, und sie dann dem Betreffenden überreichten, der in der Folge, seinen Weg durch die schon aufgezählten Untersuchungsstellen aufnehmen musste.
2. Ein Laborant, zur Blutabnahme und Urin-Empfang.
3. Zwei Professoren in Leibeserziehung, zur Ausführung der biometrischen Messungen.

ner una idea completa sobre el particular.

Se fijó como fecha del examen médico completo los últimos días del mes de diciembre de 1954 y primeros días de enero de 1955.

A tales fines se organizó en la Confederación Argentina de Deportes -Comité Olímpico Argentino-, un equipo médico, odontológico, de profesores de educación física, de laboratorio y de nurses, que tuvieron a su cargo la tarea del examen de los integrantes de cada deporte.

Se fijaron días precisos para cada especialidad deportiva, exigiéndose concurrir a las 6 horas de la mañana en ayunas y con la orina de 24 horas. El equipo examinador quedó integrado de la siguiente forma:

1) Dos nurses que tomaban en una ficha especial los datos personales y deportivos a cada persona, haciéndose al mismo tiempo la impresión plantigráfica de cada atleta. Luego se le entregaba la ficha a cada examinador, el cual pasaba por las distintas secciones anteriormente citadas.

2) Un laboratorista encargado de la extracción de sangre y recepción de orina.

3) Dos profesores de educación física para los exámenes biométricos (talla parado; talla sentado; circunferencia torácica en inspiración y espiración máximas; capacidad vital y dinamometría, peso, etc.).

4) Dos médicos para examen clínico general.

5) Un médico para estudio oscilométrico de los miembros.

6) Dos odontólogos para examen bucodental.

7) Dos médicos para el estudio de las pruebas funcionales (pulso estático y dinámico; presión arterial estática y dinámica; prueba de recuperación y prueba de la apnea voluntaria).

8) Dos médicos para examen electrocardiográfico con sus correspondientes aparatos.

9) Examen radiográfico torácico.

En esta forma, facilitada la tarea por el sistema de circulación de los atletas dentro de un mismo ambiente, se pudo estudiar 259 personas en el término de una semana y lograr datos concretos sobre el real estado físico y funcional de cada uno de ellos.

Quedó a cargo del suscrito el estudio y análisis de los resultados obtenidos en dichos exámenes, consultando en cada caso particular con los especialistas para aclarar algunos datos.

El total de los atletas seleccionados tan to desde el punto de vista técnico como médico fue de 192, y el de delegados, entrenadores y personal auxiliar fue de 37.

Se eliminaron, por razones médicas, 2 atletas por asma bronquial, 2 atletas por presentar trazados electrocardiográficos patológicos, y 5 personas más por presentar manifestaciones de hipertensión arterial y trazados electrocardiográficos patológicos. El resto quedó eliminado por razones técnicas-deportivas.

to organize in the site of the Argentine Sports Confederation-Argentine Olympic Committee, a team in charge of the medical examination of competitors and personnel. The team was composed of physicians, dentists, physical education teachers, clinical analysis experts, and nurses.

Fixed days were set for each branch of sport.

The athletes had to report at 8 o'clock in the morning, fasting before breakfast and with the urine gathered during the last 24 hours.

The examining staff was composed as follows:

1. Two nurses who stated in writing, on a special card, the personal and sporting data of each person. At the same time the bare footprint of each athlete was taken. After wards, and with the card in his hand, the athlete went through the different sections already mentioned.

2. A clinical analysis expert who had the task of extracting blood and receive the urine.

3. Two physical education teachers in charge of the biometric examination: height (standing and sitting); thoracic perimeter in maximum inspiration and expiration; vital capacity; dynamometry; weight; etc.

4. Two physicians for the general clinical examination.

5. A physician for the oscilometric study of the limbs.

6. Two dentists for the dental examination.

7. Two physicians for the study of the functional tests (static and dynamic pulse; static and dynamic blood pressure; recovery time and voluntary apnea test).

8. Two physicians for the electrocardiographic examination.

9. Personnel in charge of the radiographic examination of the thorax.

In this way, and the task having been facilitated by the system of serial examination of the athletes inside the same plant, it was possible to study 259 persons in only one week and to obtain precise data about the real physical and functional state of each one of them.

The author took the responsibility of studying and analyzing the results of those examinations. In each particular case the author consulted the specialists to clarify some points.

One hundred and ninety two athletes and 37 delegates, coaches and auxiliary personnel were selected from both medical and technical points of view.

Seven persons were excluded from the team for medical reasons: 2 athletes for suffering bronchial asthma; 2 athletes for having pathological electrocardiographic tracings; 5 persons for suffering high blood pressure and having pathological electrocardiographic tracings. Other athletes were excluded from the team for sport reasons.

Des dates précises furent fixées pour chaque spécialité sportive. Les athlètes devaient se présenter à 8 heures du matin, à jeun et avec l'urine cueillie pendant les 24 heures précédentes.

Le groupe d'examineurs était formé de la manière suivante:

1. Deux infirmières qui écrivaient sur une fiche spéciale les renseignements personnels et sportifs de chaque individu ce qui était accompagné par l'impression plantaire de chaque athlète. Celui-ci recevait la fiche et passait, avec elle, par les différentes sections déjà citées.

2. Un technicien de laboratoire chargé de l'extraction du sang et de la réception de l'urine.

3. Deux professeurs d'éducation physique chargés des examens biométriques (taille debout, taille assise, périmètre thoracique en inspiration et en expiration maximales; capacité vitale, dynamométrie, poids, etc.).

4. Deux médecins pour les examens cliniques généraux.

5. Un médecin pour l'examen oscilométrique des membres.

6. Deux dentistes pour l'examen dentaire.

7. Deux médecins pour l'étude des épreuves fonctionnelles (pulsé statique et dynamique, pression artérielle statique et dynamique, temps de récupération et épreuve de l'apnée volontaire).

8. Deux médecins pour les examens électrocardiographiques.

9. Personnel chargé des examens radiographiques du thorax.

Ainsi, l'examen complet fut facilité par la circulation des sportifs dans une même enceinte; on put alors étudier 259 individus dans une semaine et obtenir des renseignements concrets sur l'état physique et fonctionnel de chacun d'eux.

L'auteur fut chargé d'étudier et d'analyser les résultats obtenus dans les examens mentionnés; et, dans chaque cas particulier, il réalisa des consultations avec les spécialistes pour l'éclaircissement de quelques renseignements.

Après cette sélection exhaustive, tant au point de vue médical que sportif, nous avons un total de 192 athlètes et 37 délégués, entraîneurs et auxiliaires.

Par des raisons médicales, 2 sportifs furent éliminés à cause d'asthme bronchial, 2 par tracés électrocardiographiques pathologiques, et d'autres 5 personnes parce qu'elles présentaient des évidences d'hypertension artérielle et des tracés électrocardiographiques pathologiques. Les autres furent éliminés par des raisons sportives.

(Körpergrösse in stehender und sitzender Stellung, thoraxischer Umfang bei maximer Ein- und Ausatmung, Lebenskapazität, Dynamometrie, Gewicht, usw.).

4. Zwei Ärzte für die allgemeine klinische Untersuchung.

5. Ein Arzt für das oscilometrische Studium der Gliedmassen.

6. Zwei Odontologen zur Mund und Zahnuntersuchung.

7. Zwei Ärzte zum Studium der funktionellen Test (Statischer und dynamischer Blutdruck, Erholungszeit, willkürliche Apnoe).

8. Zwei Ärzte, denen man die nötige Apparatur zur Verfügung stellte, für die elektrokardiographische Untersuchung und

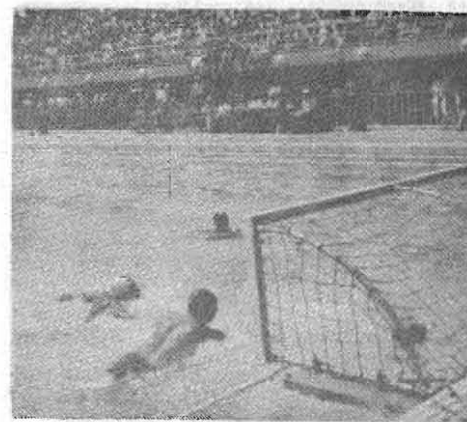
9. Radiographisches Examen des Thorax.

Da dieses Ziel durch ein, in einem Gebäude ausgeführtes Zirkulationssystem erleichtert wurde, konnte man 259 Personen in einer Woche untersuchen und konkrete Daten über den tatsächlichen physischen und funktionellen Befund jeder einzelnen erlangen.

Studium und Analyse der erzielten Resultate wurden, wenn nötig unter Zuziehung der entsprechenden Spezialisten in jedem privaten Fall, bei Unklarheiten, durch den Untersucher vorgenommen.

Die Gesamtzahl der vom sportlich-medizinischen Standpunkt ausgesuchten Athleten betrug 192, die der Delegierten, Trainer und Hilfspersonal 37.

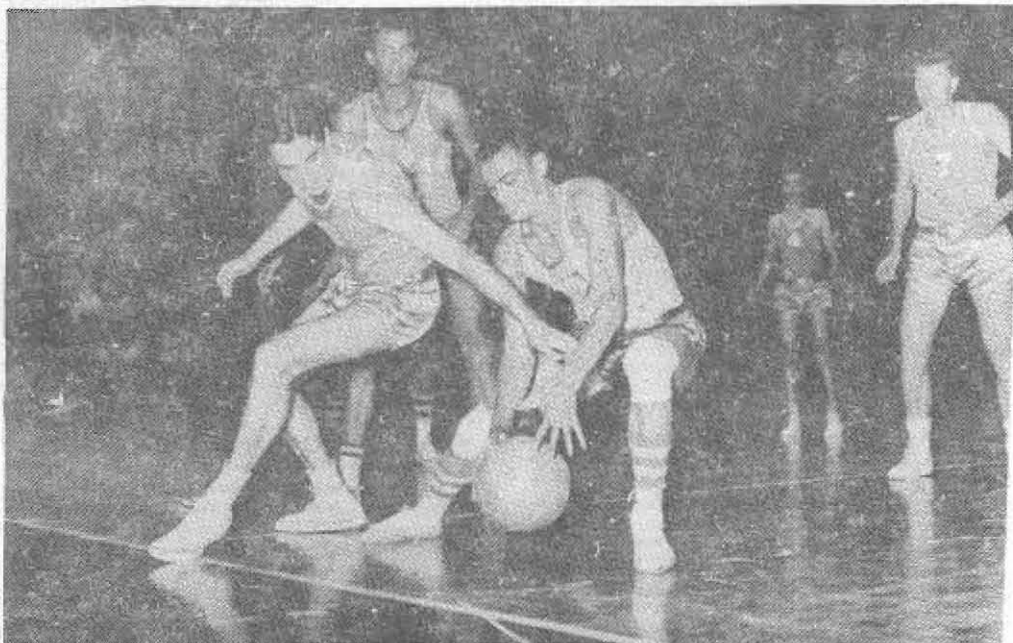
Aus medizinischen Gründen wurden zwei an Bronchialasthma leidende Athleten und weitere zwei, da sie pathologische Elektrokardiogramme aufwiesen, ausgeschieden. Fünf Personen wegen zu starkem Blutdrucks und pathologischen Elektrokardiogrammen. Die restlichen Eliminationen entsprachen sport-technischen Gründen.



ARGENTINA - BRASIL

WATER POLO - WASSERBALL

MEXICO, 1955



ARGENTINA - BRASIL

BASKETBALL - MEXICO, 1955

CONSEJOS A LOS JESES DE EQUIPO Y ENTRENADORES DE CADA DEPORTE

Efectuado el estudio médico, a mediados del mes de enero volvió a reunirse a los jefes de equipo y entrenadores para ponerles en antecedentes de los resultados obtenidos con dicho examen, indicándoles al mismo tiempo la forma en que debían conducirse los atletas durante los primeros días de estadía en México; se les dio también instrucciones acerca de la forma de conducir los entrenamientos durante la primera semana de estadía en dicha ciudad.

Asimismo, se les solicitó que todos estos datos e informes fueran para su uso personal y exclusivo y no crearan con la difusión de los mismos, en forma anticipada, un estado subjetivo especial en cada atleta.

Se les manifestó cuáles eran los síntomas más importantes que podrían sufrir en esa primera semana, a saber: cefaleas, pesadez de cabeza, epistaxis, sensación de fatiga y de cansancio, zumbido de oído, sensación de plenitud gástrica, nerviosismo, insomnio y sequedad de mucosas.

Para obviar todos estos inconvenientes, se les dieron normas precisas de régimen de vida (como caminar los primeros días; no subir o bajar escaleras rápidamente; hacer reposos prolongados; efectuar cuatro comidas pequeñas en el día; no tomar alcohol; no fumar; ingerir

ADVICE TO THE MANAGERS AND COACHES

By the middle of January and once the medical examination was finished, a meeting of team managers and coaches was held in order to let them know the results of the examination. They were also given instructions as to the way in which the athletes should behave themselves during the first days of their stay in Mexico. They were also informed how to conduct the training sessions during the first week of stay there.

They were also requested to treat these data confidentially and do not let the athletes know such information, in order to avoid the premature development of a special state of mind in the athletes.

Team managers and coaches were given indications about the most important symptoms that the competitors might show during the first week, namely: headache, head heaviness, epistaxis, fatigue and tiredness feeling, ringing in the ears, sensation of gastric plenitude, nervousness, insomnia, dryness of the mucous membranes.

To obviate all these inconveniences, they were given precise instructions concerning regimen of life (how to walk during the first days; not to go upstairs or downstairs quickly; to

CONSEILS AUX CHEFS D'EQUIPE ET EN- TRAINEURS DE CHAQUE BRANCHE DE SPORT

Une fois l'étude médicale complétée, les chefs d'équipe et les entraîneurs furent assemblés vers la moitié du mois de Janvier pour les faire connaître les résultats obtenus. A cette occasion il reçurent aussi des instructions précises concernant la manière dont les athlètes devaient se conduire pendant les premiers jours à Mexico et concernant le déroulement des entraînements pendant la première semaine à la cité.

En même temps, on leur demanda de traiter confidentiellement les renseignements et informations reçues, dans le but de ne pas créer d'avance, chez les athlètes, un état d'esprit spécial.

Les symptômes les plus importants qui pouvaient se manifester pendant la première semaine furent énumérés: céphalalgies, lourdeur, épistaxis, sensation de fatigue et de lassitude, bourdonnement d'ouïes, sensation de plénitude gastrique, nervosisme, insomnie et sécheresse des muqueuses.

Pour éviter tous ces inconvénients, on leur fixa des normes précises quant au régime de vie (comment marcher pendant les premiers jours, ne pas monter ni descendre rapidement les escaliers, se reposer longuement, prendre quatre petits repas pendant la journée, ne pas boire de l'alcool ni fumer, boire peu de liquides pendant les repas, maintenir le ventre occupé, etc.). En ce qui concerne l'entraînement, celui-ci restait interdit pendant les deux premiers jours; il devait commencer graduelle et progressivement au troisième et quatrième jour et, à peine une manifestation quelconque d'altitude apparaissait, elle devait être communiquée immédiatement au service médical.

Les chefs d'équipe et les entraîneurs étaient réellement obsédés par l'oxygénothérapie, et celle-ci constituait une véritable préoccupation pour eux. En conséquence, l'auteur donna les explications nécessaires à ce sujet: on leur illustra sur la véritable action de l'oxygène sur les individus affectés par des maladies cardio-pulmonaires et, simultanément, son action sur les individus sains; on leur rassura de que le traitement préalablement réalisé et l'acclimatation à Mexico, unis aux mesures prophylactiques à prendre, étaient suffisants et que l'on pouvait rejeter une thérapeutique qui n'allait avoir aucune influence sur la meilleure performance des athlètes et qui seulement pouvait être utile dans un cas spécial d'effort avec hypoxémie et comme moyen de récupération.

L'équipe médicale qui travailla à Mexico était formée par les personnes suivantes:

Chef: Docteur Carlos María Bouret.
Docteur Valentín Martínez Mosquera.

Maestros: M. Antonio Padel
M. Nilo Bonell
M. Yamil Kaesla
M. Carlos Lapallagrina

RATSCHLÄGE FÜR DIE IN JEDER SPORT- ZWEIGEN TÄTIGEN MANNSCHAFTSFÜHRER UND TRAINER

Mitte Januar wurden die medizinischen Studien beendet und zu einer neuen Mannschaftsführer und Trainerversammlung geladen um alle von den, in den Untersuchungen erzielten Resultaten, in Kenntnis zu setzen und gleichzeitig Masseregeln für das Verhalten der Athleten in den ersten Tagen ihres Mexikoaufenthaltes, sowie Instruktionen über die Form der Trainingsleistung in der Anfangswoche zu geben.

Ausserdem ersuchte man alle, diese Daten und Informationen als rein vertraulich zu beachten und keinen verfrühten, für jeden Athleten speziellen subjektiven Zustand, durch Verbreitung derselben hervorzurufen.

Man klärte alle Teilnehmer über die wichtigsten Symptome, welche in der ersten Woche auftreten könnten auf: heftige Kopfschmerzen, schwerer Kopf, Epistaxie (Nasenbluten), Erschöpfung und Müdigkeit, Ohrensausen, Gefühl eines vollen Magens, Nervosität, Schlaflosigkeit, Trockenheit der Schleimhäute.

Demzufolge wurden präzise Lebensnormen zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten gegeben wie: viel in den ersten Tagen gehen, nicht schnell Treppauf oder absteigen, längere Ruhepausen und täglich vier kleine Mahlzeiten einhalten, keinen Alkohol trinken, nicht rauchen, wenig Flüssigkeit während des Essens zu sich nehmen, die Darmtätigkeit aufrechterhalten, usw. Das Training andererseits, wurde für die ersten zwei Tage verboten, und sollte am dritten und vierten Tag mit langsam dosierter Belastung betrieben, ebenso jedes, durch die Höhenlage hervorgerufenen Unbehagen sofort der ärztlichen Dienststelle gemeldet werden.

Der Mannschaftsführer und Trainer über die Ausschaltung der Sauerstoffbenutzung sehr in Sorge gerieten, ja, von dieser Therapeutik nahezu beiseite waren, sahen wir uns vor der Notwendigkeit einer diesbezüglichen Erklärung; man erläuterte demzufolge die tatsächlichen Wirkungsmechanismen des Sauerstoffs auf verschiedene Menschen deren Herz-Kreislaufsysteme anderer Art waren und gleichzeitig deren Wirkung auf gesunde Personen, gab ihnen ausserdem die Sicherheit der Vorbehandlung, Akklimatisierung in Mexiko alle noch hinzukommenden prophylaktischen Massnahmen mehr als genügend seien, um eine therapeutik auszuschliessen die auf eine bessere Leistung der Athleten keinen Einfluss haben würde und nur in einem speziellen Fall der Anstrengung unter Hypoxämie nützlich sein könnte, allerdings nur einen Wert als Erholungsmittel habe.

Folgende Spezialisten zählten zu der in Mexiko tätigen medizinischen Mannschaft.

CHEF: Doktor Carlos María Bouret
Dr. Valentín Martínez Mosquera.

Kinesiologen: Herr Antonio Padel
Herr Nilo Bonell
Herr Yamil Kaesla
Herr Carlos Lapallagrina.

pocos líquidos en las comidas; mantener a - rriente la exoneración intestinal, etc.). Con respecto al entrenamiento, quedaba prohibida o los dos primeros días; entre el tercero y el cuarto día debía ser gradual y progresivo. Y ante cualquier manifestación de mal de altura a comunicarlo al servicio médico de inmediato.

También el suscrito hubo de dar las explicaciones necesarias con respecto al uso de oxígeno, lo que constituía una verdadera preocupación para todos los jefes de equipo y entrenadores, quienes se encontraban realmente obesionados por tal terapéutica. Se les ilustró sobre la verdadera acción del oxígeno sobre los individuos afectados de diversas enfermedades a cardio-pulmonares, y al mismo tiempo su acción en sujetos sanos, dándoles la seguridad de que el tratamiento previo realizado y la aclimatación en México, más las medidas profilácticas a tomar, eran más que suficientes para descartar una terapéutica que no influiría en el mejor rendimiento de los atletas y que solamente podría ser de utilidad en algún caso especial de esfuerzo con hipoxemia y como valor de recuperación.

El equipo médico que actuó en México fue el siguiente:

JEFES: Doctor Carlos María Bourat
Dr. Valentín Martínez Mosquera
Kinesiólogos: Sr. Antonio Fadel
Sr. Milo Bonelli
Sr. Yamil Kassia
Sr. Carlos Lapellegrina

CANTIDAD DE ATLETAS POR DEPORTES

Deporte	Cant. de Atletas	Edad Máx.	Edad Mín.	Promedio	edad
Atletismo	18	40	18	25,1	
Báscquetbol	15	32	17	23,2	
Boxeo	10	24	17	19,5	
Ciclismo	10	31	18	24,2	
Equitación	9	43	25	31,8	
Esrgrina	16	50	22	37	
Fútbol	18	21	18	19,5	
Gimnasia	7	35	20	27,4	
Natación	13	23	17	20,4	
Lucha	7	32	20	25,8	
Waterpolo	9	32	19	24	
Pesas	6	35	19	26,3	
Pentathlon	4	29	23	25,6	
Remo	21	31	18	25,1	
Tiro	19	49	24	38,7	
Tenis	10	38	15	25,4	

La llegada anticipada de la Delegación Argentina a México, entre 15 y 17 días según los deportes, creó el problema de tener que alojar a los atletas en dos hoteles, ya que la Villa Panamericana se habilitó entre el 1º y el 2 de marzo de 1955. Por este motivo, el día de la llegada de cada grupo planteó el problema de las posibilidades alimentarias, comodidades y condiciones higiénicas de cada hotel; a tales efectos, se dieron instrucciones directas a las administraciones de dichos establecimientos, de terminándose el régimen de alimentación paralela

have long resting periods; to have four little meals a day; not to drink alcohol; not to smoke; to drink very little during meals; to try and ease nature in the usual way).

Training was prohibited during the first two days; on the third and fourth day it should be gradual and progressive. Any manifestation of illness caused by altitude should be at once reported to the medical service.

We also gave the necessary explanations as regards the use of oxygen, a matter of concern for all the team managers and coaches, who were really obsessed by such therapy. They were illustrated about the real action of oxygen upon individuals suffering from various cardio-pulmonary diseases, as well as upon healthy individuals. They were assured that the previous acclimatization in Mexico and the prophylactic measures to be adopted, were more than sufficient to exclude a therapy which would not have any influence upon the performances of competitors, and which would only be useful in some special cases of effort with hypoxia and as a means of recovery.

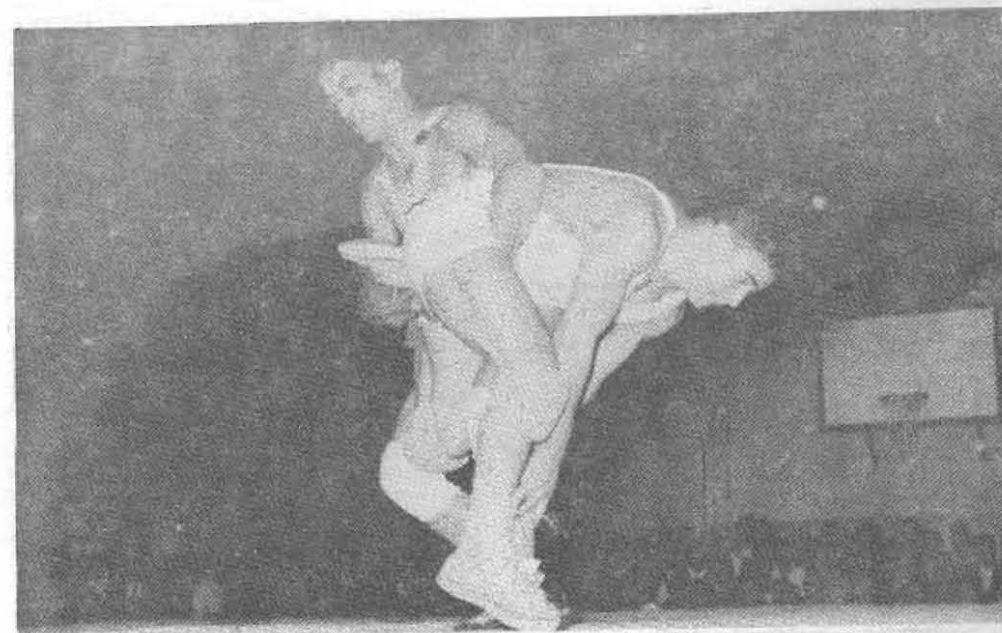
The medical staff that worked in Mexico was composed as follows:

Chief: Dr. Carlos María Bourat.
Dr. Valentín Martínez Mosquera.
Kinesiologists: Dr. Antonio Fadel.
Mr. Milo Bonelli.
Mr. Yamil Kassia.
Mr. Carlos Lapellegrina.

NUMBER OF COMPETITORS IN EACH SPORT:

Sport	Number of competitors	Maximum age	Minimum age	Average age
Track and field	18	40	18	25,1
Basketball	15	32	17	23,2
Boxing	10	24	17	19,5
Cycling	10	31	18	24,2
Equestrian events	9	43	25	31,8
Fencing	16	50	22	37,0
Football	18	21	18	19,5
Gymnastics	7	35	20	27,4
Swimming	13	23	17	20,4
Wrestling	7	32	20	25,8
Water-Polo	9	32	19	24,0
Weight-Lifting	6	35	19	26,3
Pentathlon	4	29	23	25,6
Rowing	21	31	18	25,1
Shooting	19	49	24	38,7
Tennis	10	38	15	25,4

The arrival of the Argentine Team in Mexico with an anticipation varying from 15 to 17 days according to the sports, originated the need of lodging the athletes in two hotels, as the Pan American Village was opened only on March 1st., 1955. It was necessary to study the problem of food, facilities and health conditions of each hotel.



LUCHA LIBRE: OMAR BLEBEL, PESO PLUMA (ARGENTINO)

WRESTLING, FREE STYLE, FEATHER WEIGHT (ARGENTINA)

LUITE LIBRE, POIDS PLUME (ARGENTINE)

FREISTIL-RINGEN, FEDER-GEWICHT (ARGENTINIEN)

MEXICO, 1955

NOMBRE D'ATHLETES PAR SPECIALITE SPORTIVE

Sport	Nombre d'athletes	Age Max.	Age Min.	Age Moyenne
Athlétisme	18	40	18	25,1
Basketball	15	32	17	23,2
Boxeo	10	24	17	19,5
Cyclisme	10	31	18	24,2
Equitation	9	43	25	31,8
Esrgrime	16	50	22	37
Football	18	21	18	19,5
Gymnastique	7	35	20	27,4
Natation	13	23	17	20,4
Lutte	7	32	20	25,8
Waterpolo	9	32	19	24
Poids et haltères	6	35	19	26,3
Pentathlon	4	29	23	25,6
Aviron	21	31	18	25,1
Tir	19	49	24	38,7
Tennis	10	38	15	25,4

L'arrivée anticipée de la Délégation Argentine à Mexico --entre 15 et 17 jours avant la réalisation des épreuves-- posa le problème d'où loger les athlètes, car le Village Panaméricain ne fut ouvert que le 1er. Mars 1955. Les athlètes furent logés en deux hôtels, et les

AZAH DER IN JEDEM SPORT TEILNEHMENDER ATLETEN.

Sport	Teilnehmer.	Max. Alter	Min. Alter	Durchschnitts alter.
Leichtathletik	18	40	18	25,1
Basketball	15	32	17	23,2
Boxen	10	24	17	19,5
Radrennen	10	31	18	24,2
Reiten	9	43	25	31,8
Fechten	16	50	22	37
Fussball	18	21	18	19,5
Gymnastik	7	35	20	27,4
Schwimmen	13	23	17	20,4
Ringern	7	32	20	25,8
Wasserball	9	32	19	24
Gewichtheben	6	35	19	26,3
Fünfkampf	4	29	23	25,6
Rudern	21	31	18	25,1
Schiessen	19	49	24	38,7
Tennis	10	38	15	25,4

Die vorzeitige Ankunft der argentinischen Delegation in Mexiko, welche je nach dem Sport, wie schon erklärt, 15 bis 17 Tage betrug, zwang uns alle Teilnehmer in zwei Hotels unterzubringen da die Panamerikanische Stadt ihre Pforten erst am 1. und 2. März 1955, öffnete. Demzufolge kam bei der Ankunft jeder Gruppe das Pro-

primera semana de estada y en cuatro comidas distribuidas en el día y dentro de los siguientes horarios:

Desayuno - 8 hs. Leche o café con leche; cereales; jamón crudo y cocido; queso fresco; pan tostado; mermelada; mermeladas y jugos de frutas.

Almuerzo - 13 hs. Budín o pastel de verduras; carne asada al gusto argentino; ensaladas; y frutas en abundancia.

Merienda - 17 hs. Te o café con leche; pan tostado; mermeladas; mermelada; jugos de frutas.

Cena - 21 hs. Arroz hervido con tomate; carne asada; frutas en abundancia.

Se instruyó a cada grupo de deportistas sobre el procedimiento más conveniente para actuar en los primeros días y el esfuerzo que debían realizar como entrenamiento suave y progresivo (cómo caminar, no subir ni bajar escaleras rápido, no fumar, no beber alcohol, etc.) y se explicó en forma individual a cada atleta las manifestaciones probables o posibles que podrían tener de no cumplir estrictamente estas indicaciones.

Al mismo tiempo se entregó a cada deportista comprimidos polivitamínicos con minerales, comprimidos de vitamina B12 con ácido fólico, como también glucosa en polvo para tomar con los jugos de frutas tanto en el desayuno como en la merienda. Se deja constancia que este tratamiento se instituyó a partir de la mitad del mes de enero de 1955 en Buenos Aires. El suscripto volvió a reunir a los jefes de equipo y entrenadores, insistiendo sobre las medidas profilácticas indicadas en su oportunidad, haciéndolos responsables de la vigilancia de la actividad de cada uno de sus atletas y de tener al tanto en forma diaria y precisa, al cuerpo médico, de las manifestaciones que tuvieran los mismos.

En ambos hoteles se estableció un consultorio médico y kinesiológico, uno a cargo del suscripto y el otro del eficaz colaborador Dr. Valentín Martínez Mosquera; en ellos todas las mañanas se examinaba a los atletas, tanto desde el punto de vista clínico como cardiovascular, y al mismo tiempo se trataban las afecciones que se presentaban.

Los exámenes tomados en la ciudad de México a todos los atletas y los resultados de los mismos se establecieron entre el 5º y el 7º día, y luego el último examen se realizó entre el 13º y el 15º día.

Las observaciones más importantes obtenidas en la primera semana fueron las siguientes:

1) El período crítico de las manifestaciones de la altura se presentó entre el 2º y 3er. día en más del 80% de la delegación, y en el 20% restante entre el 4º y el 5º día (dichas manifestaciones fueron: cefaleas, pesadez de cabeza, pocas epistaxis (8), nerviosismo, insomnio; no se presentaron fenómenos de hipoxia ni de fatiga al pequeño esfuerzo. Además, dado la sequedad del clima y el enfriamiento brusco por la noche, con el aire de la meseta, se presentaron sequedad de labios y de fosas nasales, las que fueron combatidas con sustancias grasas y gotas nasales del mismo tenor. Para el nerviosismo e insomnio se distribuyeron sedantes.

The administrators of the hotels were given instructions in this respect and diet regulations were established for the first week of stay. The composition and distribution of meals was as follows:

Breakfast - 8 o'clock a.m.

Milk or coffee and milk; cereals; ham (raw and cooked); cheese; toast; butter; marmalade and fruit juices.

Lunch - One o'clock p.m.

Vegetable pudding or pie; grilled meat (Argentine taste); salads; plenty of fruit.

Tea - 5 o'clock p.m.

Milk, or coffee or tea and milk; toast; marmalade; butter; fruit juices.

Supper - 9 o'clock p.m.

Boiled rice with tomatoes; grilled meat; plenty of fruit.

Instructions were given to the members of each team regarding the most convenient way of behaving during the first days and the efforts they should accomplish as mild and progressive training (how to walk; not to go upstairs or downstairs quickly; not to smoke; not to drink alcohol; etc.). Each competitor was informed individually about the disorders that he could eventually suffer in case of not abiding by these indications strictly.

Tablets containing different kinds of vitamins and minerals; glucose and tablets containing vitamin B12 and folic acid were handed to each athlete that they might take them with breakfast and tea. It is to remark that this treatment began by the middle of January in Buenos Aires.

A new meeting of team managers and coaches was held and the author insisted upon the prophylactic measures already indicated. They were made responsible for the supervision of the activities of each athlete. They were requested to submit a precise and daily report to the medical staff about the disorders that might affect the athletes.

A kinesiological and medical consulting room was organized in each hotel. I was in charge of one of them and the other one was in the hands of my efficient collaborator Dr. Valentín Martínez Mosquera. Athletes were subjected every morning to a clinical and cardiovascular examination. At the same time, medical treatment was given to those who were ill.

The results of the examinations were evaluated from the 5th to the 7th day, and again from the 13th to the 15th day.

The most important data obtained during the first week were the following:

1. As regards disorders caused by altitude, the critical period appeared between the 2nd and the 3rd day in more than 80 per cent of the Team members, and between the 4th and the 5th day in the remaining 20 per cent. These disorders were: headache, head heaviness, few

problems posed by the alimentation, the installations and conditions of hygiene of each place, were thoroughly studied. In this respect, on donna des instructions précises aux administrateurs sur le régime alimentaire pour la première semaine de permanence à Mexico.

Les sportifs devaient prendre quatre repas pendant la journée, distribués comme suit:

Petit déjeuner - à 8 heures:

Lait ou café au lait; céréales fraîches; pain grillé, beurre, marmelade et jus de fruits.

Déjeuner - à 13 heures:

Pouding ou tarte de légumes, viande rôtie au goût argentin; salades et fruits en abondance.

Goûter - à 17 heures:

Thé ou café au lait, ou lait; pain grillé, marmelades, beurre, jus de fruits.

Dîner - à 21 heures:

Riz bouilli avec tomate, viande rôtie, fruits en abondance.

Les membres des délégations de chaque branche du sport reçurent les instructions correspondantes sur la manière la plus convenable d'agir pendant les premiers jours à Mexico et sur l'effort qu'ils devaient réaliser comme entraînement léger et progressif (la manière de marcher, l'interdiction de monter ou descendre rapidement les escaliers, ne pas boire de l'alcool, etc.). On expliqua aussi à chaque athlète en particulier les troubles probables ou possibles qu'il pouvait éprouver s'il n'accomplissait pas strictement ces recommandations.

En même temps, les athlètes reçurent des comprimés polivitaminiques avec des minéraux, des comprimés de vitamine B12 avec acide folique, du même que de la glucose en poudre à être ajoutée aux jus de fruits du petit déjeuner et du goûter. Ce traitement fut institué déjà vers la moitié du mois de Janvier 1955 à Buenos Aires.

L'auteur convoqua de nouveau les chefs d'équipe et les entraîneurs pour insister sur les mesures prophylactiques déjà indiquées, chargeant sur eux la responsabilité de surveiller l'activité de chacun des athlètes et de maintenir informé le corps médical, jour par jour et en détail, des troubles expérimentés par ceux-ci.

A chaque hôtel, un cabinet de consultation médicale avec une annexe pour les massages fut installé; l'auteur avait à sa charge un d'eux, et l'autre fut confié à son collaborateur, le Dr. Valentín Martínez Mosquera. Tous les matins les athlètes y étaient soumis à un examen clinique et cardiovasculaire, et les affections par eux présentées étaient traitées d'accord.

Au 5e - 7e jour on étudia les résultats obtenus dans les examens réalisés sur tous les athlètes à Mexico; au 13e - 15e jour cette étude

blem der räumlichen und sanitären Bequemlichkeiten, sowie Hygiene und Nahrungsversorgung, des jeweiligen Hotels auf. Darum gab man der Verwaltung genannter Gasthäuser direkte Instruktionen über die in vier Mahlzeiten und folgend dem Stundenplan verteilte Verpflegung der Sportler:

Frühstück - 8 Uhr.

Milch oder Caffee mit Milch, Getreide, rohen und gekochten Schiriken, Weichkäse, geröstetes Brot, Butter, Marmelade, Fruchtsäfte.

Mittagsessen - 13 Uhr.

Gemüsepudding oder Pastete, nach argentinischen Geschmack gebrilltes Fleisch, Salate und genügend Früchte.

Vesper - 17 Uhr.

Tee, Caffee mit Milch oder ohne, geröstetes Brot (Toast), Marmelade, Butter, Fruchtsäfte.

Abendbrot - 21 Uhr.

Gekochten Reis mit Tomaten, gebrilltes Fleisch, genügend Früchte.

Man unterwies jede Sportgruppe über die zweckmässigsten Verhaltensnormen für die ersten Tage, das Mass an Anstrengung welches, als sich langsam steigendes Training geleistet werden sollte (wiegeln, langsames Treppauf und absteigen, nicht rauchen, keinen Alkohol trinken usw.) und erklärte jedem einzelnen Athleten die für ihn wahrscheinlichen oder möglichen Folgen einer nicht strengen Ausführung der Weisungen.

Zur selben Zeit überreichte man jedem Sportler polivitaminische Pillen mit Mineralen Vitamin B12 Pillen mit folischer Säure sowie Glukosenpulver das zum Frühstück und Vesper mit den Fruchtsäften eingenommen werden sollte. Es wird darauf hingewiesen das diese Behandlung, Mitte Januar des Jahres 1955, in Buenos Aires eingefangen wurde. Bei einer neuen Mannschaftsführer und Trainervorsammlung drang man wiederum zur Einhaltung der gegebenen prophylaktischen Massnahmen und verpflichtete alle zur täglichen Beaufsichtigung der Arbeit jedes einzelnen Athleten, sowie zur täglichen und präzisen an die ärztliche Dienststelle gerichteten Meldung, der beobachteten Reaktionen.

In beiden Hotels wurde unter Leitung des Unterschrifteten, beziehungsweise des tatkräftigen Mitarbeiters Dr. Valentín Martínez Mosquera, je eine ärztliche Behandlungsstelle eingerichtet in der jeden Morgen alle Athleten vom klinischen wie Herz-Gefäss Gesichtspunkt untersucht und alle aufkommenden Leiden behandelt wurden.

Die in Mexico an den Sportlern ausgeführten Untersuchungen und Ermittlung der Resultate, wurden zwischen dem 5. und 7. Tage festgesetzt, das letzte Examen, zwischen dem 13. und 15.

tes suaves, los que actuaron en forma muy eficaz. El clima frío y seco de la altura por la noche trajo como consecuencia una serie de afecciones bronquiales y anginas rojas que fue necesario tratar en forma intensiva (69 afecciones bronquiales y de angina roja durante la primera semana).

2) En el aspecto cardiovascular se notó: un aumento de la tensión arterial (tomada con el Baumanómetro de mercurio) entre $\frac{1}{2}$ y 1 cm. de mercurio; aceleración del pulso estático entre 10 y 20 pulsaciones por minuto; aceleración del pulso dinámico entre 20 y 40 pulsaciones por minuto; el tiempo de recuperación del pulso después de las pruebas funcionales aumentó de un minuto a dos minutos y medio; la prueba de la apnea voluntaria se redujo entre 20 segundos a un minuto (dejamos constancia que estas cifras se tomaron en relación con las obtenidas en Buenos Aires).

Entre el 4º y 5º día se permitió el entrenamiento suave y progresivo, concurriendo el cuerpo médico a cada uno de los lugares de entrenamiento para conocer las reacciones de cada atleta; esta vigilancia permanente hizo que al llegar al 10º día cada atleta había ido recuperando su estado físico, que tenía al salir de Buenos Aires; y al finalizar la segunda semana casi todos los atletas se encontraban en condiciones normales.

A los fines de una mejor comprensión de los datos anteriormente mencionados, tomamos como cifras comparativas las que el atleta tenía en Buenos Aires y las que se tomaron en México:

	Buenos Aires	México
<u>Presión arterial</u>		
Máxima	12 mm	12½ a 13 mm
Mínima	7 mm	7½ a 8 mm
<u>Pulso estático</u>		
	70	80 a 90
<u>Pulso dinámico</u>		
	100	120 a 140
<u>Tiempo de Recuperación</u>		
	1 minuto y 30 segundos	2 minutos 30" o 3 minutos.
<u>Apnea voluntaria 2 minutos</u>		
		50 segundos o 1 minuto

Durante la segunda semana, es decir entre el 12º y el 13º día, en que se tomaron nuevamente las pruebas funcionales y exámenes cardiovasculares, persistía en algunos atletas un ligero aumento de la tensión arterial (entre 1/4 y 1/2 cm. de mercurio); hubo recuperación del pulso estático, pero con un ligero aumento (entre 5 y 10 pulsaciones); en cuanto al pulso dinámico, también hubo recuperación pero siempre estuvo aumentado entre 10 y 20 pulsaciones en varios atletas. En cuanto al tiempo de recu-

epistaxis (eight), nervousness, insomnia. Hypoanoxia and fatigues as a result of small efforts did not occur. Besides, owing to the dryness of the climate and the sudden cooling at night, dryness of lips and nostrils appeared. They were treated with greasy substances and nasal drops. Nervousness and insomnia were treated with mild sedatives, which proved very effective. The cold and dry weather prevailing at night caused a series of bronchial affections and anginas, which had to be treated intensively (69 bronchial affections and anginas during the first week).

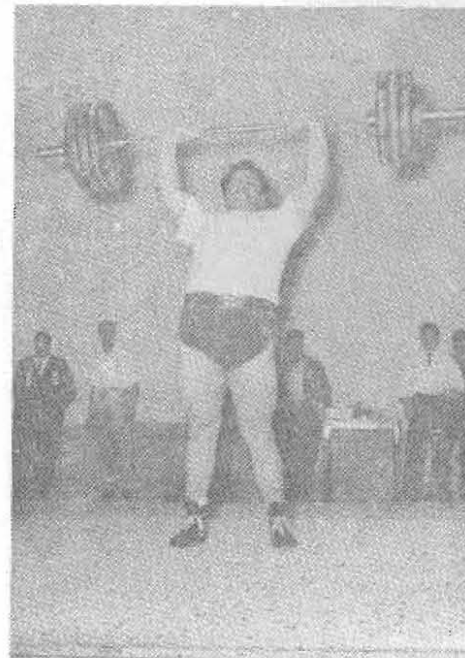
2. In the cardiovascular aspect we observed an increase in the blood pressure (as measured with a Hg instrument) of $\frac{1}{2}$ to 1 cm of mercury; acceleration of the static pulse (10 to 20 beats per minute); acceleration of the dynamic pulse (20 to 40 beats per minute); an increase of the time of recovery of pulse rate after the functional tests (1 minute to 2½ minutes); a decrease of the voluntary apnea test values (20 seconds to one minute). These figures were taken in relation to those obtained in Buenos Aires.

A mild and progressive training was allowed starting from the 4th or the 5th day. The members of the medical team were present in all training places in order to be able to study the athletes' reactions. Owing to this permanent medical care, after 10 days each competitor had recovered the physical conditions he had when leaving Buenos Aires. At the end of the second week all the competitors were in normal conditions.

For a better understanding of the above mentioned data, we give below the comparison between the figures obtained in Buenos Aires and those obtained in Mexico.

	Buenos Aires	Mexico
<u>Blood pressure</u>		
Maximum	12	12½ or 13
Minimum	7	7½ or 8
<u>Static pulse</u>		
	70	80 or 90
<u>Dynamic pulse</u>		
	100	120 or 140
<u>Recovering time</u>		
	1 min. 30 sec.	2 min. 30 sec or 3 min.
<u>Voluntary apnea</u>		
	2 min.	50 sec. or 1 min.

During the second week (12th or 13th day), the functional tests and cardiovascular examinations were again performed. In some athletes a slight increase of blood pressure still persisted ($\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{4}$ cm of mercury). There was recovery of the static pulse but with a slight increase (5 to 10 beats). There was also a recovery of the dynamic pulse but with a slight increase (5 to 10 beats).



LEVANTAMIENTO DE PESAS: HUMBERTO SELVETTI

WEIGHT LIFTING: HUMBERTO SELVETTI

POIDS ET HALTERES: HUMBERTO SELVETTI

GEWICHT HEBEN: HUMBERTO SELVETTI

MEXICO, 1955

uation fut répétée.

Les renseignements les plus importants qu'on a tenus pendant la première semaine furent:

1) la période critique des troubles dues à l'altitude apparut au 2e - 3e jour chez plus du 80% des délégués, et au 4e - 5e jour chez le 20% restant (céphalalgies, lourdeur, épistaxis (8), nervosisme, insomnie; il n'y eut pas des phénomènes d'hypoanoxie ni de fatigue devant un effort léger). En outre, et en raison de la sécheresse du climat et le brusque refroidissement pendant la nuit, avec l'air du plateau, les athlètes présentèrent sécheresse des muqueuses (lèvres et fosses nasales), ce qui fut traité avec des substances grasses et des gouttes nasales. Pour le nervosisme et l'insomnie, on prescrivit des sédatifs suaves, lesquels agirent très efficacement. Le climat froid et sec de l'altitude pendant la nuit provoqua un certain nombre d'affections bronchiales et des angines qui furent traitées intensivement (69 affections bronchiales et angines pendant la première semaine).

15. Tage vorgenommen.

Die wichtigsten Beobachtungen der ersten Woche waren:

1. Die kritische Periode der Höhenanpassung trat in mehr als 80 % der Delegation am 2. und 3. Tage und in den restlichen 20 % zwischen dem 4. und 5. Tage auf (Diese Erscheinungen waren: heftige Kopfschmerzen, schwerer Kopf, ein wenig Nasenbluten (8), Nervosität, Schlaflosigkeit); man konnte weder Hypoanoxie, noch Müdigkeit bei leichter Anstrengung feststellen. Die Trockenheit des Klimas, rasche Abkühlung bei Nacht und Höhenluft verursachten Trockenheit der Lippen und Nasenhöhlen, die mit fettigen Substanzen und gleichartigen Tropfen bekämpft wurde. Zur Milderung der Nervosität und Schlaflosigkeit verteilte man leichte Sedative, die eine ausgezeichnete Wirkung hatten. Das kalte und trockene Höhenklima brachte auch eine Serie bronchialer Leiden und roter Anginas, welche eine intensive Behandlung erforderten (67 Fälle bronchialer Leiden und roter Anginas in der ersten Woche).

2. Von Herz-Kreislauf Gesichtspunkt konnte man mit dem Merkur Baumanometer eine Steigerung des Blutdrucks, welche zwischen 1/2 und 1 Merkurzentimeter schwankte feststellen; ebenso eine zwischen 10 und 20 Pulsschlägen in der Minute varierende Akzeleration des statischen Pulses, während der dynamische Puls eine Erhöhung von 20 bis 40 Pulsschlägen in der Minute erfuhr. Die nach einer funktionellen Prüfung ermittelte Erholungszeit des Pulses zeigte eine Verlängerung von 1 bis 2 1/2 Minuten und bei der willkürlichen Apnoe reduzierte sich das Ergebnis von 20" bis zu einer Minute. (Alle diese Daten wurden in Verbindung mit den in Buenos Aires ermittelten aufgestellt).

Zwischen dem 4. und 5. Tage erlaubte man ein leicht dosiertes Training, wobei an jedem Trainingsort der ärztliche Stab zugegen war, der auf diese Weise die Möglichkeit ausnützte um die Reaktionen jedes einzelnen Athleten kennen zu lernen. Diese ständige Überwachung bewirkte es, dass sich alle Sportler am 10 Tage in derselben physischen Verfassung, wie bei der Abfahrt von Buenos Aires befanden. Am Ende der 2. Woche hatte die Mehrzahl der Athleten ihre normale Kondition erreicht.

Zu einem besserem Verständnis der oben angegebenen Aufzeichnungen wollen wir die jeweils in Buenos Aires und Mexiko erzielten Resultate als Vergleichszahlen nehmen:

	Buenos Aires	Mexico
<u>Blutdruck</u>		
Maximaler	12	12½ od. 13
Minimaler	7	7½ od. 8
<u>Puls</u>		
Statischer	70	80 Od. 90
Dinamischer	100	120 od. 140
<u>Erholungszeit</u>		
	1'30"	2'30" od. 3'
<u>Willkürliche Apnoe</u>		
	2	50" od. 1'

peración, el mismo se acordó en forma sensible, obteniéndose cifras aproximadas a las de Buenos Aires; en la prueba de apnea voluntaria, si bien la misma aumentó en algunos atletas, se mantuvo con límites inferiores a los obtenidos en Buenos Aires.

En lo referente a las manifestaciones subjetivas, como ya se dijo anteriormente, después del 10° día habían desaparecido en más del 80% de los atletas, y solamente persistían en un 20% algunas pequeñas cefaleas y ligera pesadez de cabeza.

Es digno de destacar que algunos atletas presentaron dolores de los miembros superiores e inferiores, en algunos con relación a su deporte, pero la persistencia de este tipo de manifestaciones se interpretó en conexión con el esfuerzo y los factores de ligera hipoxia durante la primera semana. Por otra parte, dichas manifestaciones desaparecieron entre el 15° y 20° día.

También consignamos la curva de peso de los atletas, los que en la gran mayoría perdieron entre uno y dos kilos de peso, lo que interpretamos por menor acción de la fuerza de gravedad. En los atletas más robustos y pesados, la pérdida de peso fue entre 3 y 5 kg., lo que se interpretó por la mayor pérdida de líquidos. En general, después del 15° día, la curva de peso denotó un aumento, sin llegar al peso teórico obtenido en B.A. (El peso se tomaba todas las mañanas, en ayunas, sin orinar y sin defecar).

Instalados en la Villa Panamericana y sobre la inminencia de las competencias, no fue posible tomar exámenes exhaustivos, ya que la intensificación de los entrenamientos y la afección médica, constante por diversas enfermedades intercurrentes que afectaron a algunos atletas, no dio tiempo material para determinar el real estado físico-funcional de los mismos en vísperas de las pruebas.

Con respecto a la actuación de la Delegación Argentina en las competencias, podemos afirmar que no existió en ninguno de sus integrantes claudicación al esfuerzo ni abandono de las pruebas, lo cual constituye a nuestro criterio un acierto atribuible a las previsiones tomadas.

También debemos hacer notar que ningún atleta argentino (salvo en una oportunidad) hizo uso de oxigenoterapia, habiéndose repuesto todos en forma rápida y completa después de cada evento.

Dejamos constancia que en el caso del atleta argentino participante en la carrera de Maratón, debió abandonar a los 26 kms. por tener completamente llagados los pies; y en el caso de otro deportista participante en la prueba de 1500 metros, que también debió abandonar, pese a la indicación precisa de no intervenir en dicho evento por haber padecido una enterocolitis con temperatura durante 10 días de cama y a quien solamente hacía dos días se le había permitido levantarse; motivo por el cual se le dio una sanción disciplinaria, enviándolo de regreso a Buenos Aires.

Como dato de importancia a consignar, aun que consideramos de cierto valor relativo, destacamos que al grupo de atletas que intervino

ery of the dynamic pulse but with a small increment (10 to 20 beats) in some competitors. The time of recuperation became remarkably shorter, reaching approximately the same values as in Buenos Aires. The voluntary apnea test values increased in some athletes but keeping lower than in Buenos Aires.

After the 10th day subjective symptoms disappeared in more than 80 per cent of the competitors. Slight headache and head heaviness persisted in 20 per cent of the athletes.

It is to remark that some competitors suffered from upper and lower limbs pain. In some cases this was due to the specific kind of sport practised, but in other cases the persistency of the symptoms was attributed to the effort and hypoxia during the first week. These symptoms disappeared between the 15th and the 20th day.

We also established the weight chart. The great majority of the athletes lost one or two kilogrammes. This was attributed to a decrease of the force of gravity. In the more vigorous and heavier athletes the loss of weight varied from 3 to 5 kilogrammes. This was attributed to a greater loss of liquids. In general, after the 15th day the weight curve showed an increment but without reaching the values recorded in Buenos Aires. (Weight was measured every morning, on an empty stomach and without having urinated or defecated.)

Once the athletes were lodged in the Pan American Village and the beginning of the events being very near, it was not possible to perform exhaustive examinations. This was due to the intensification of the training practices and also to the need of giving constant medical treatment to some athletes affected by various intercurrent diseases. Owing to these circumstances there was no time to determine the real physical and functional state of all the athletes on the eve of the events.

As regards the performances of the Argentine competitors in the different events, we can affirm that no one of them surrendered to the effort or abandoned an event. In our opinion, this is an evidence that the measures adopted were well grounded.

We must also remark that none of the Argentine athletes needed oxygen-therapy (with only one exception) and all of them recovered rapidly and completely after each event.

We must mention two cases in particular. The Marathon runner had to abandon after having run 26 kms because his feet became completely blistered. Another Argentine athlete participated in the 1.500 metres flat though he had been warned against such participation because he had been affected by enterocolitis with fever and had to keep in bed for 10 days; only two days before the event he had been allowed to get up. In spite of our indications he participated in the event but he had to abandon. He received a punishment and was sent back to Buenos Aires.

We must also point out the following fact, though it has only a relative importance: athletes participating in strength and endurance

2) Dans l'aspect cardio-vasculaire, on remarqua un augment dans la tension artérielle (prise avec un manomètre à mercure) qui oscillait entre $\frac{1}{2}$ et 1 cm/Hg; une accélération du pulse statique variant entre 10 et 20 pulsations par minute; une accélération du pulse dynamique oscillant entre 20 et 40 pulsations par minute; un augment du temps de récupération du pulse après les épreuves fonctionnelles qui allait de 1 à 2 minutes; une réduction du temps dans l'épreuve de l'apnée volontaire oscillant entre 20 seconds et 1 minute. (Ces chiffres furent déterminés par comparaison avec celles obtenues à Buenos Aires.)

Entre le 4e et le 5e jour, on permit aux athlètes un entraînement léger et progressif. Le corps médical était présent à chaque place où les entraînements avaient lieu, à fin de connaître les réactions des sportifs. Cette surveillance constante résulta dans une récupération de l'état physique que chaque athlète possédait le jour où il abandonna Buenos Aires. A la fin de la deuxième semaine, presque tous les athlètes étaient en des conditions normales.

Pour mieux comprendre les données que nous venons de mentionner, il convient d'examiner comparativement les chiffres obtenus à Buenos Aires et celles obtenues à Mexico chez le même athlète:

	Buenos Aires	Mexico
Tension artérielle		
Maximale	12	12 $\frac{1}{2}$ - 13
Minimale	7	7 $\frac{1}{2}$ - 8
Pulse statique	70	80 - 90
Pulse dynamique	100	120 - 140
Temps de récupération	1 min. 30 s.	2 min. 30 s. ou 3 minutes
Apnée volontaire	2 minutes	50 seconds ou 1 minute

Pendant la deuxième semaine, c'est à dire entre le 12e et le 13e jour, où des examens cardio-vasculaires et des épreuves fonctionnelles furent réalisées, un léger augment de la tension artérielle (entre $\frac{1}{2}$ et 1 cm/Hg) persistait chez quelques sportifs. On observa une récupération du pulse statique, mais avec un léger augment (entre 5 et 10 pulsations); le pulse dynamique aussi présentait récupération, mais chez plusieurs athlètes un augment de 10 à 20 pulsations était toujours présent. Le temps de récupération était visiblement raccourci à cette date; les chiffres correspondants étaient très près de celles obtenues à Buenos Aires. Quant à l'apnée volontaire, elle augmenta chez quelques athlètes, mais, en général, elle se maintint à des niveaux inférieurs à ceux atteints à Buenos Aires.

In der II Woche, das ist zwischen dem 12. und 13. Tag wiederholte man alle funktionellen Test sowie Herz-Gefäß Untersuchungen und stellte bei manchen Athleten ein leichtes Steigen des Blutdrucks (zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Merkur-zentimeter) fest, während eine Normalisierung des statischen Pulses, wenn auch mit einer Zunahme von 5 bis 10 Pulsschlägen, und eine Wiederherstellung des dynamischen Pulses, der aber auch bei manchen Athleten, die ganze Periode eine Akzeleration von 10 bis 20 Pulsschlägen aufwies, eintrat. Betreffs der Erholungszeit ist zu sagen das sie erheblich gekürzt wurde und man Zahlen erzielte die den in Buenos Aires aufgenommenen gleichkamen. Der willkürliche Apnoe Test blieb (wenn sich auch bei manchen Athleten eine Zunahme feststellen liess) unter der Gränze der in Buenos Aires erzielten Resultate.

Die subjektiven Reaktionen verschwanden wie schon erklärt in mehr als 80 % der Athleten nach dem 10 Tage und hielten bei den Restlichen 20 % mit einigen leichten Kopfschmerzen und etwas schwerem Kopf Gefühl an.

Auch ist es interessant hervorzuheben das manche Athleten an den oberen und unteren Gliedmassen Schmerzen verspürten, die in einigen Fällen möglicherweise durch die Tätigkeit in der jeweiligen Spezialität verdrascht wurde. Die Beharrlichkeit dieser Manifestationen erklärten wir uns aber nur durch das Zusammenkommen der Trainingsaktivität mit den Faktoren einer leichten (in der ersten Woche aufkommenden) Hypoxie, zumal diese Leiden am 15. und 16. Tage verschwanden.

Auch vermerkten wir in den Gewichtskurven der Athleten, die nicht vergessen wurden - zum grössten Teil, einen Gewichtsverlust von 1 und 2 Kg., welchen wir eine geringe Wirkung der Schwerkraft erklärten. Die stämmigeren und schwereren Athleten erfuhren einen Gewichtsverlust von 3 bis 5 Kg. und denken das er durch den grösseren Flüssigkeitsverlust verursacht wurde. Im allgemeinen konnte man nach dem 15. Tag ein Ansteigen der Gewichtskurve bemerken, ohne jedoch das in Buenos Aires erreicht wurde.

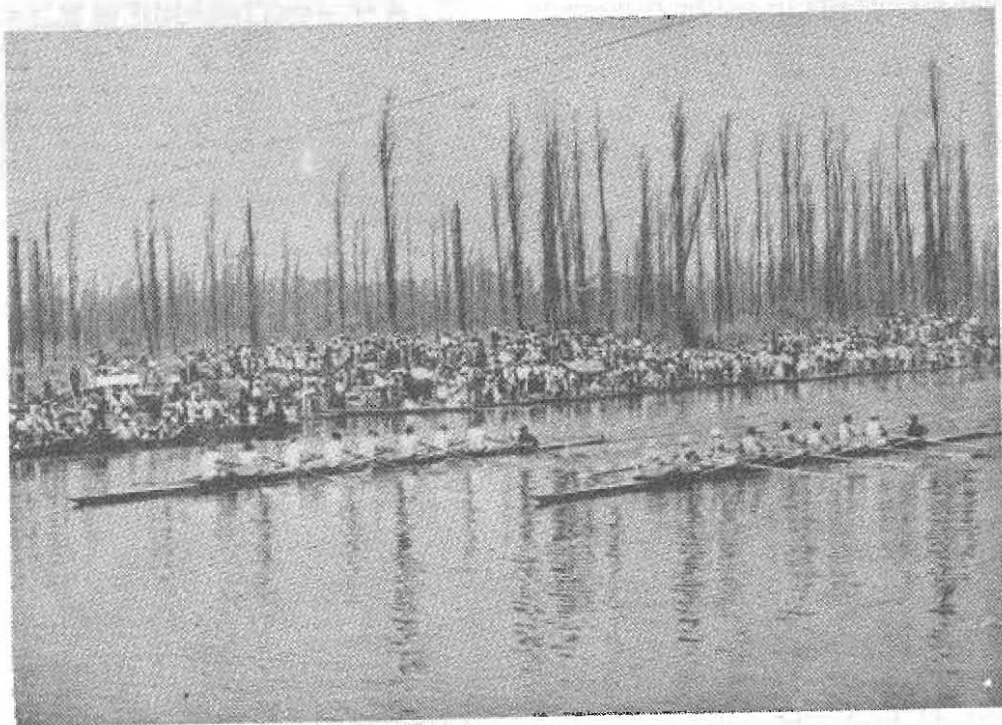


JUAN CARLOS RIVERO (ARGENTINA), MEXICO, 1955

ACTUACION DEL EQUIPO FEMENINO DE BASQUETEBOL
EN QUITO (altura 2800 - AGOSTO DE 1956)

En general, las manifestaciones de orden fisiológico ocasionadas en las jugadoras argentinas fueron las mismas que se describieron anteriormente. También entre el 2do. y 3er.días, aparecieron las molestias de la altura, pero es digno de hacer notar como también se observó en México que las mujeres se repusieron más rápidamente que los varones. Es indudable que al número de las mismas, fue pequeño, pero sin sacar conclusiones definitivas, queremos dejar constancia de este hecho. La llegada a Quito, se realizó con una semana de anticipación. La recuperación del equipo, se efectuó entre 7 y 10 días. No hubo trastornos residuales después de esa fecha. La actuación del equipo se consideró buena del punto de vista técnico-deportivo (3er. puesto por goal-average).

Dr. CARLOS MARIA BOURET
Castro Barros 826
Buenos Aires-REPUBLICA ARGENTINA



ARGENTINA - U.S.A.

8 LARGOS

8 OARS

24

PARTICIPATION OF THE ARGENTINE TEAM IN THE
BASKETBALL CHAMPIONSHIP FOR WOMEN, HELD IN
QUITO (HEIGHT : 2.800 METERS) IN AUGUST 1956

In general, the physiopathological manifestations showed by the Argentine players were similar to those already described. The disorders caused by height also appeared between the second and the third day. It is to remark that, as had happened in Mexico, women recovered sooner than men. It is true that their number was smaller but we want to point out the above mentioned fact, without arriving at definitive conclusions.

The team arrived in Quito with an anticipation of seven days. The players recovered between the 7th and the 10 th day. There were no residual disorders after that date. The performances of the teams were considered good from the sporting point of view (3rd. place , by goal - average). Dr. CARLOS MARIA BOURET
Address: Castro Barros 826
Buenos Aires-REPUBLICA ARGENTINA

8 LONGS

ACHTER

XOXIMILCO - MEXICO, 1955

relation avec cette observation, l'auteur, dans son rapport médical, établit un ordre de priorité par sport, selon le temps de récupération des athlètes et les troubles éprouvés par eux pendant la période d'acclimatation:

1. Aviron - 2. Boxe - 3. Lutte - 4. Basket ball - 5. Cyclisme - 6. Pentathlon moderne - 7. Tennis - 8. Poids et haltères - 9. Waterpolo - 10. Football - 11. Escrime - 12. Athlétisme - 13. Gymnastique - 14. Natation.

Il faut souligner que les épreuves fondamentales ne furent pas réalisées sur l'équipe de tir à Mexico, car on ne considéra pas que l'effort physique pouvait affecter leurs performances.

En ce qui concerne la natation, il faut remarquer que l'entraîneur de cette spécialité ne suivit pas les indications précises, car il ordonna les athlètes de s'entraîner dès le premier jour de leur arrivée.

La délégation argentine fut logée en des salles spacieuses et les athlètes s'agrupèrent par sport. Le cabinet de consultation médicale fut installé au centre de ces salles, se communiquant directement avec tous les acteurs. Les cabinets de consultation étaient à charge de l'auteur et du Dr. Valentin Martínez Mosquera, avec la collaboration des masseurs M.M. Antonio Fadel, Nilo Bonel, Carlos Lapellegrina et Yamil Kassis, lesquels s'occupèrent du traitement kinésiologique et physiothérapeutique des athlètes qui en avaient besoin.

A notre avis, le logement prévu pour les délégations était inapproprié, car dans les salles mentionnées il y avait de fortes courantes d'air, ce qui contribua, dans une certaine mesure, à l'apparition de rhumes et d'autres affections. En outre, on remarqua que le nombre de salles de bain était insuffisant.

Quant à l'alimentation, elle fut abondante, nutritive et saine.

Les installations destinées à l'entraînement et aux compétitions étaient appropriées.

Le service médical installé au Village Panaméricain fut très efficace. Nous voulons mentionner spécialement son chef, le Dr. Rafael Giorjani; lui et ses collaborateurs étaient constamment au service des délégations pour agiter tous les problèmes qui pouvaient se poser.

Tous les collaborateurs intervenant à l'organisation des entraînements et des épreuves étaient aussi très efficaces; cette efficacité était aussi présente à l'organisation et fonctionnement des moyens de transport.

Finalement, la sympathie et la bienveillance du peuple en général contribua à faire la permanence de la délégation aussi agréable que possible.

PERFORMANCE DE L'EQUIPE FEMENINE DE BASKETBALL
A QUITO (Altitude: 2.800 m - Août 1956)

En général, les troubles physiopathologiques éprouvés par les athlètes argentines

Panaméricaines Stadt (unsere Delegation in der medizinischen Fakultät) wurde in grossen Hallen, in denen man die Athleten nach den jeweiligen Sportarten gruppierte vorgenommen. Das Zentrum derselben bildeten die Ärztlichen mit allen Sektoren verbundenen Sprechstunden, die dem Unterschriften und Dr. Valentin Martínez Mosquera, unter Mitwirkung der Kinesiologen Herren: Antonio Fadel, Nilo Bonel, Carlos Lapellegrina und Yamil Kassis die, die kinetische und physiotherapeutische Behandlung der benötigten Athleten inne hatten, unterstanden.

Wir fanden diese Unterbringungsart bei den Delegationen etwas dürftig. In den nicht als Schlafräume geeigneten Hallen entstand, starke Zugluft, die zum Erscheinen von Schnupfen und Verkühlungen das ihre beitrug. Ausserdem waren nicht genug Bäder vorhanden.

Die Nahrung war reichhaltig, nahrhaft und gesund bis auf einige Tage an denen das Misch fehlte. Dies wurde aber durch einen Streik hervorgerufen und nach Beendigung desselben kehrte alles zur Normalität zurück.

Wir befanden Trainings sowie Wettkampfanlagen für den vorbestimmten Zweck geeignet.

Es ist auch die grosse Wirksamkeit des in der Panamerikanischen Stadt tätigen Arztes, stabs hervorzuheben. Wir konnten nicht umhin, den Chef Dr. Rafael Giorjani und Mitarbeiter die jeden Augenblick zu diensten der Delegationen standen um alle aufkommenden Probleme zu lösen, ungenannt zu lassen.

Die Einteilung und Bereitschaft aller an der Organisation des Trainings sowie der Wettkämpfe teilnehmenden Mitarbeiter, bewährte sich in hohem Masse, ebenso wie die Verteilung der Beförderungsmittel.

Der allgemein gute Wille der Bevölkerung ermöglichte es, den Aufenthalt der Delegationen so angenehm wie möglich zu gestalten.

LEISTUNG DER IN QUITO SPIELENDEN
BASKETBALL - DAMENMANNSCHAFT
(2.800 m.Höhe - August 1956)

In allgemeinen erfuhren die argentinischen Spielerinnen, physiopathologische Reaktionen die den oben angegebenen ähnlich waren. Auch sie spürten, die der Höhenlage entsprechende Beschwerden vom 2. und 3. Tage an, doch ist darauf hinzuweisen das sich in Mexiko, die Damen schneller erholten als die Herren, aber auch in geringerer Zahl vertreten waren. Wir wollen diese Tatsache nur feststellen ohne allerdings definitive Schlüsse zu ziehen. Die Mannschaft erreichte Quito eine Woche vor den Spielen und brauchte 7 bis 10 Tage zur Erholung. Nach dieser Zeit gab es nicht einmal residuelle Störungen. Die Leistung der Mannschaft wurde vom technisch-sportlichen Gesichtspunkt, als gut beurteilt (3. Stelle durch goal-average).

Dr. CARLOS MARIA BOURET
Castro Barros 826
Buenos Aires-REPUBLICA ARGENTINA

CONCLUSIONES

La experiencia muestra, tomada de la actuación argentina en los II Juegos Panamericanos realizados en México en 1955, como así también el Sudamericano de Básquetbol realizado en Quito en 1956, nos permite afirmar que el trabajo físico en esas alturas de 2330 mts. y 2800 mts. es compatible con un buen rendimiento deportivo, siempre que se tengan en cuenta las siguientes consideraciones:

1) Un año antes debe prepararse la delegación con preselecciones, selecciones y entrenamientos exhaustivos para cuyo fin debe designarse una comisión técnica especializada y un equipo médico altamente especializado.

2) Los jefes de equipo y entrenadores deben ser designados por lo menos con seis meses de anticipación para mantener una unidad de acción. Se les explicará en forma especial y adecuada los problemas que pueden surgir con sus atletas por el trabajo físico en dichas alturas.

3) Con la debida anticipación se efectuará un examen médico completo (clínico, de laboratorio, funcional, biométrico, odontológico, electrocardiográfico y radiográfico) de todos los futuros posibles integrantes de la delegación; debiendo eliminarse a todos aquellos que presenten manifestaciones patológicas incompatibles con el trabajo físico en la altura.

4) Acclimatación en el lugar de la competencia con una anticipación mínima de 15 días, o en su defecto, si razones económicas impidieran esto, buscar la acclimatación en épocas de origen en zonas similares a las de las pruebas, partiendo de éstas directamente al sitio de la competencia con muy pocos días de anticipación, para no malograr los resultados obtenidos.

5) Impartir normas precisas en cuanto a la actividad física a realizarse durante la primera semana de acclimatación, de las cuales se impondrá tanto a los jefes de equipo y entrenadores como a los atletas, a fin de evitar los esfuerzos indebidos y el estado de angustia que constituye una verdadera psicosis de la altura, lo cual perturbaría tanto el período de acclimatación como el de entrenamiento y, por ende, el rendimiento en las competencias podría resultar afectado.

6) Efectuar un régimen de alimentación adecuado, como también un sistema de vida higiénica, tendiente a evitar en lo posible la presencia de manifestaciones subjetivas que alterarían el estado psíquico del sujeto.

7) Una medicación adecuada al rendimiento físico en la altura, que esté basada en una dieta calórica precisa, polivitáminica con minerales, vitamina B12 con ácido fólico y glucosa.

8) Vigilancia permanente de cada atleta, con intercambio de ideas con los entrenadores, y jefes de equipo, para graduar los entrenamientos de acuerdo a las alteraciones que pudieran presentar los mismos.

9) Explicación clara, precisa y concreta del verdadero valor de la exigencia, la que en ningún momento podrá considerarse como un elemento para aumentar el rendimiento del atleta y que solamente queda reservada como elemento

CONCLUSIONS

Our experiences, gathered on the occasion of the participation of Argentina in the Second Pan American Games held in Mexico in 1955 and in the South American Basketball Championship for Women held in Quito in 1956, allow us to assure that physical work at heights of 2330 metres and 2800 metres is consistent with good sporting performance, provided the following considerations are taken into account:

1. The preparation of the competitors must begin one year before the competitions. It should include preliminary and final try-outs as well as an intensive training. To this end, a specialized Technical Committee and a highly specialized Medical Team should be appointed.

2. Team managers and coaches must be appointed at least six months in advance, in order to coordinate the action. They must be explained thoroughly and in detail the problems that may affect the athletes as a consequence of height.

3. The prospective members of the Team shall be subjected with due anticipation to a complete medical examination (clinical, functional, biometric, electrocardiographic, radiographic and odontological examinations and laboratory tests). Those showing pathological symptoms inconsistent with physical work in the high lands should be excluded from the Team.

4. Acclimatization in the place of the competitions. The acclimatization period must begin at least 15 days before the events. If this is impossible owing to economical reasons, the acclimatization should be achieved in the own country in regions which are similar to those where the competitions will take place. In this case, competitors should leave directly for the site of the events with an anticipation of very few days so as not to spoil the results obtained.

5. Team managers, coaches and competitors should be given accurate instructions concerning the physical activities to be performed during the first week of acclimatization, in order to avoid undue efforts and a state of anguish, which constitutes a true psychosis, causing troubles during the acclimatization and training periods and affecting consequently the performances in the competitions.

6. To establish proper diet regulations and healthy habits of living aiming as far as possible to avoid the appearance of subjective symptoms which would affect the normal psychical state of the competitors.

7. A medication in accordance with physical performances in the highlands and which is based on a precise caloric diet, all kinds of vitamins with minerals, vitamin B12 with folic acid and glucose.

8. Permanent control over every athlete. Interchange of opinions with team managers and coaches in order to graduate training according to the alterations that the athletes might present.

9. Clear and precise explanation about the

furant à peu près les mêmes que celles que nous venons de décrire. Au 2e - 3e jour on observe les désordres provoqués par l'altitude, mais il faut remarquer que, comme à Mexico, le temps de récupération fut plus court chez les femmes que chez les hommes. Le nombre de fausses interventions aux épreuves fut, sans doute, trop petit pour nous permettre de tirer des conclusions définitives, mais il convient de registrer cette observation.

L'équipe arriva à Quito avec une semaine d'anticipation, et elle était déjà récupérée vers le 7e - 10e jour. Après cette date, on n'observa pas des désordres résiduels.

La performance de l'équipe fut considérée bonne au point de vue technique et sportif (troisième place par goal average).

Dr. CARLOS MARIA BOURRET
Adresse: Castro Barros 826
Buenos Aires - ARGENTINE

CONCLUSIONS

Notre expérience —cueillie lors de la participation de la délégation argentine aux IIe Jeux Panaméricains réalisés à Mexico en 1955, et au Championnat Sudaméricain de Basketball qui eut lieu à Quito en 1956— nous permet d'affirmer que le travail physique en altitude (2.330 m et 2.800 m respectivement) est compatible avec une bonne performance sportive mais à condition de tenir toujours en compte les considérations suivantes:

1. La délégation doit être préparée avec un an d'anticipation, au moyen de sélections préliminaires et définitives et d'entraînements exhaustifs. Dans ce but, un Comité Technique spécialisé et une équipe médicale très spécialisée doivent être formés.

2. Les chefs d'équipe et les entraîneurs doivent être nommés avec une anticipation de 6 mois au moins, à fin de maintenir une unité d'action. On leur expliquera d'une façon spécialement détaillée les problèmes pouvant se poser à leurs athlètes, aux altitudes mentionnées, et provoqués par le travail physique.

3. Avec une anticipation prudente, on réalisera un examen complet (clinique, de laboratoire, fonctionnel, biométrique, odontologique, électrocardiographique et radiographique) sur tous les possibles membres de la délégation. Tout celui présentant des manifestations pathologiques incompatibles avec le travail physique en altitude doit être éliminé.

4. Acclimatation des sportifs au siège même des compétitions, pendant quinze jours au moins avant leur réalisation. Si, par des raisons d'économie, cette acclimatation n'est pas possible, chercher dans le propre pays des zones dont les caractéristiques soient similaires à celles de la place où les épreuves auront lieu. Dans ce cas, les sportifs partiront directement au site des compétitions, avec peu de jours d'anticipation, à fin de ne pas faire échouer les résultats obtenus pendant l'acclimatation.

5. Les chefs d'équipe, les entraîneurs

SCHLUSSEBETRACHTUNGEN

Alle Erfahrungen welche durch das Studium der argentinischen Leistungen bei den II Panamerikanischen Spielen von Mexiko des Jahres 1955 und der Südamerikanischen Basketballmeisterschaft von Quito des Jahres 1956, gewonnen wurden, ermöglichen es uns zu bestätigen, dass physische Tätigkeit auf 2.330 und 2.800 m. Höhe, wohl mit guter sportlicher Leistung vereinbar ist, wenn folgende Hinweise berücksichtigt werden:

1. Die Delegation muss ein Jahr vor den Spielen mittels Ausscheidungskämpfe, definitiv von Auswahl und intensiven Training, durch eine zu diesem Zweck ernannte technische Kommission und hoch spezialisierte Ärztemannschaft, vorbereitet werden.

2. Um eine Aktionseinheit zu erzielen, müssen Mannschaftsführer und Trainer mit einer mindestens sechs monatigen Antizipation ernannt und durch spezielle und präzise Erklärungen in Kenntnis der Probleme gesetzt werden, welche die physische Tätigkeit auf besagter Höhe in ihren Athleten auslösen könnte.

3. Eine, mit der nötigen Antizipation angeführte, komplette klinische Untersuchung aller in betracht kommenden Teilnehmer (klinische, labor, funktionelle, biometrische, odontologische, elektrokardiographische und radiographische) und sofortige Ausscheidung der Personen welche pathologische Manifestationen aufweisen, die mit der physischen Beanspruchung auf dieser Höhe unvereinbar sind.

4. Eine mindestens vierzehntägige Akklimatisierung am Austragungsort vornehmen oder wenn ökonomische Gründe dies nicht zulassen, dieselbe an einer klimatisch ähnlichen Gegend des eigenen Landes abhalten und dann direkt — um die erzielten Resultate nicht zu gefährden — mit einer Antizipation von nur wenigen Tagen, zum Kampfplatz reisen.

5. Die physische Tätigkeit in der ersten Akklimatisierungswoche durch präzise, für Mannschaftsführer, Trainer und Athleten gültige Normen regeln, sodass unnötige Anstrengung und in Höhenpsychose ausartende Herzbelastung vermieden werden, da diese Akklimatisierung und Training stören, folgedessen auch die Leistung in Wettkampf beeinflussen würden.

6. Eine entsprechende Ernährungskost und hygienische Lebensweise einhalten um das Erscheinen subjektiver Manifestationen die, die psychische Verfassung der Sportler beeinflussen könnten, im möglichen zu vermeiden.

7. Eine, der physischen Leistung in Höhe Lage, entsprechende ärztliche Behandlung, d.h. eine präzise kalorische Diet, Polyvitamine mit Mineralien, Vitamin B12 mit folischer Säure und Glukose aufgrund liegen muss.

8. Ständige Beobachtung jedes einzelnen Athleten und Meinungsaustausch mit Trainer und Mannschaftsführer, zur Regulierung der Trainingsdosierung in Falle aufkommender Veränderungen und Reaktionen.

mento de recuperación.

10) Iniciar un entrenamiento suave a partir del 3er. o 4to. día. Dicho entrenamiento debe ser progresivo, para intensificarse después del 7º día.

11) La delegación debe viajar en forma directa y por vía aérea, para no perder el entrenamiento obtenido en su propio país, pues consideramos que dicho entrenamiento debe ser exhaustivo, como si se fuera a competir al día siguiente de la llegada.

12) Sin abrir un juicio definitivo, opinamos que los atletas que participaron en pruebas de fuerza y resistencia tuvieron un mejor rendimiento que aquellos que intervinieron en las competencias de velocidad o destreza. Asimismo, destacamos también como observación que las mujeres participantes en los distintos deportes, en términos generales se recuperaron más rápidamente que los varones.

13) No podemos determinar en forma precisa si la actuación destacada de la delegación argentina se debió a las medidas adoptadas o previsiones tomadas, o a que otras delegaciones no se hallaban preparadas para el trabajo físico a esa altura.

14) Este hecho queda corroborado por la publicación de la revista LIFE de abril de 1955 (edición castellana) donde menciona que el mejor equipo para el trabajo en la altura fue el argentino, lógicamente después del local.

OBSERVACIONES: Consideramos que la actuación del deporte argentino fue la mejor en muchos años, en relación con la cantidad de participantes y el número de pruebas en que se intervino, por lo cual no podemos atribuir ningún fracaso al factor altura.

Considerando la responsabilidad de la ciudad de México de realizar los Juegos Olímpicos de 1968, creemos que el Comité Organizador habilitará la Villa Olímpica por lo menos con 15 días de anticipación a las pruebas, dadas que por el bajo costo que se cobrará, será factible para todas las delegaciones concurrir con dicha anticipación. Por otro lado, conociendo el orgullo y el sentido nacional de los mexicanos, estamos seguros que tomarán todas las previsiones para el mejor desempeño de los participantes en dicha Olimpiada.

RESULTADOS DEPORTIVOS OBTENIDOS POR LA DELEGACION ARGENTINA

ATLETISMO:

100m - no figuró dentro de los primeros 5 puestos.
200m - no figuró dentro de los primeros 5 puestos.
400m - NO PARTICIPO.
800m - 5º puesto.
1.500m - 1er. puesto.
5.000m - 1er. puesto.
10.000m - 1er. puesto.
Maratón - Abandonó a los 26 km. como se indicó anteriormente.
110m - Vallas - NO PARTICIPO.

true value of oxygen-therapy, which shall be considered only as a means of recovery and not as a medium to improve the performances of the competitors.

10. To begin a mild training on the 3rd or the 4th day, training should be progressive and should be intensified after the 7th day.

11. The team must travel by plane and directly to the site of the Games so as not to lose the state of training achieved in its own country. Training should be exhaustive and the athletes must arrive at the place of the competitions in conditions such as if they were to compete the following day.

12. Without pretending to arrive at definitive conclusions, we can affirm that athletes participating in strength and endurance events had better performances than those taking part in speed or skill events. Also, it is to remark that, in general, women recovered sooner than men.

13. We can not ascertain whether the remarkable performances of the Argentine Team in the Second Pan American Games were due to the measures adopted or to the fact that the other Teams were not prepared for the physical work at such altitudes.

14. The magazine "Life" (Spanish edition - April 1955) points out that the Team which had the best preparation for working at such altitude was the Argentine Representation, naturally after the Mexican team.

REMARKS:

a) We believe that the performance of the Argentine representation was the best for many years, in relation to the number of competitors and the number of events in which it participated. Consequently, no failure can be attributed to the influence of altitude.

b) Considering the responsibility of Mexico City in connection with the celebration of the 1968 Olympic Games, we believe that the Organizing Committee will open the Olympic Village, at least 15 days before the commencement of the events, as owing to the low price of lodging all National Teams will be able to arrive in Mexico with the above mentioned anticipation. Furthermore, knowing the pride and national feelings of Mexican people, we feel sure that they will take every step to facilitate the performance of all the Representations taking part in the Games.

SECOND PAN AMERICAN GAMES

PLACES OBTAINED BY THE ARGENTINE REPRESENTATION

Track and field.

Men

100 metres - Argentina was not among the first five places.
200 metres - Argentina was not among the first five places.
400 metres - Arg. did not participate.
800 metres - 5th place

et les compétiteurs doivent recevoir des instructions précises concernant les activités physiques à être réalisées pendant la première semaine d'acclimatation, à fin d'éviter les efforts excessifs et un état d'angoisse qui constitue une véritable psychose de l'altitude et qui provoque des désordres pendant la période d'acclimatation et d'entraînement, lesquels affectent négativement les performances dans les épreuves.

6. Etablir un régime alimentaire approprié, du même qu'un système de vie hygiénique, dans le but d'éviter, autant que possible, l'apparition des troubles subjectifs pouvant altérer l'état psychique du sportif.

7. Une médication appropriée destinée aux performances physiques en altitude, basée sur un régime calorique précis, complétée par toute sorte de vitamines, par des minéraux, par vitamine B₁₂ avec de l'acide folique, et par glucose.

8. Surveillance permanente de chaque sportif, accompagnée par un contact étroit avec les entraîneurs et chefs d'équipe, à fin de graduer les entraînements d'accord avec les altérations que les athlètes peuvent présenter.

9. Explication claire et précise sur la véritable valeur de l'oxygénothérapie, la quelle ne doit jamais être considérée un moyen d'améliorer la performance d'un sportif, mais rester en réserve en tant qu'élément de récupération.

10. Commencer un entraînement léger à partir du 3e - 4e jour. Cet entraînement sera progressif et sera intensifié après le 7e jour.

11. La délégation doit voyager directement au siège des épreuves et par avion, à fin de ne pas perdre l'état obtenu par l'entraînement dans son propre pays. Cet entraînement doit être exhaustif, comme si les sportifs allaient participer aux épreuves le lendemain de leur arrivée.

12. Sans prétendre arriver à des conclusions définitives, nous croyons que les athlètes participant aux épreuves de force et d'endurance eurent une meilleure performance que ceux intervenant aux épreuves de vitesse ou d'adresse. Nous voulons remarquer aussi que les femmes participant aux épreuves des différents sports se récupèrent, en général, plus rapidement que les hommes.

13. Nous ne pouvons pas déterminer exactement si les bonnes performances obtenues par la délégation argentine doivent être attribuées aux mesures et provisions adoptées, ou au fait que les autres délégations n'étaient pas préparées pour le travail physique à cette altitude.

14. La revue LIFE (édition en espagnol) d'Avril 1955 remercie que la meilleure équipe dans le travail en altitude fut l'argentine, après l'équipe locale, évidemment.

REMARKS

a) Nous considérons que la performance de l'équipe des sportifs argentins fut la meilleure en beaucoup d'années, en relation avec

9. Klare, präzise und bündige Weisungen des tatsächlichen Wertes der Sauerstoff-Therapie, welche in keinem Fall als Leistungsgestimmendes Element erzwungen und nur als Erholungsmittel angewandt werden darf.

10. Erst am 3. oder 4. Tag mit einem leichtem sich langsam steigenden Training aufgehen und es vom 7. Tage an intensiver weiterführen.

11. Die Mannschaft soll, zur Aufrechterhaltung der im eigenen Lande erreichten Kondition auf direktem Wege und per Flugzeug reisen, da unserer Meinung nach, das Training so intensiv gestaltet werden sollte als ob der Anfang der Treffen am Tage nach der Ankunft stattfinden würde.

12. Ohne definitiv zu Urteilen, erlauben wir uns zu sagen das die Athleten welche bei den Kraft und Ausdauer-Kämpfen teilnahmen, bessere Leistungen aufstellten als jene die bei den Schnelligkeits oder Geschicklichkeitstreffen mitmachten. Ebenso möchten wir darauf hinweisen das, die bei den verschiedenen Kämpfen teilnehmenden Damen, sich im allgemeinen schneller als die Herren erholten.

13. Wir konnten nicht präzise feststellen ob die hervorragende Leistung der argentinischen Delegation den angewandten Normen und getroffenen Vorsichtsmaßnahmen zuzuschreiben ist oder der Tatsache das die anderen Mannschaften nicht genügend für eine physische Tätigkeit auf dieser Höhenlage präpariert waren.

14. Die Zeitschrift LIFE des Monats April 1955 erwähnt, das Argentinien die best präparierte Mannschaft (nach dem Gastland natürlich) für die sportliche Tätigkeit auf Höhenlage gestellt habe.

WEITERE BEMERKUNGEN: Wir betrachten die Leistung der argentinischen Mannschaft - im Verhältnis zur Zahl der Athleten und beteiligten Treffen - als eine der besten in vielen Jahren, sodass wir dem Höhenfaktor keinen Misserfolg zuschreiben können.

In Anbetracht der Verantwortung welche die Stadt Mexiko, durch die von ihr versprochene Verwirklichung der Olympischen Spiele 1968, eingegangen ist, glauben wir das das Organisierende Komitee die Olympische Stadt mindestens 15 Tage vor dem Treffen freigeben wird, zumal die Unterkunftskosten sehr niedrig gesetzt sind und so allen Mannschaften die Möglichkeit gegeben ist mit ungehobener Antizipation zu erscheinen. Der bekannte Mexikanische Stolz und Nationalstolz lassen mit Sicherheit annehmen das alle Massnahmen zur besten Entfaltung der an diesen Spielen teilnehmenden Athleten getroffen werden.

DIE ERZIELTEN SPORTLICHEN LEISTUNGEN DER ARGENTINISCHEN DELEGATION.

LEICHTATHLETIK - HERREN

100 m.: War nicht unter den ersten fünf Plätzen.
200 m.: War nicht unter den ersten fünf Plätzen.

400m - Vallas - NO PARTICIPO.
 3.000m - Obstáculos - NO PARTICIPO.
 Pesta 4 x 100 - 4º puesto.
 Pesta 4 x 400 - NO PARTICIPO.
 Salto en alto, en largo y con garrocha: NO PARTICIPO.
 Bola - NO PARTICIPO.
 Disco - 4º puesto.
 Jabalina - 2º puesto.
 Martillo - 3º puesto.
 Decathlon - NO PARTICIPO.

DAMAS:

60m - 4º puesto.
 100m - 3º y 5º puesto.
 80m - con vallas - NO PARTICIPO.
 4 x 100m - 2º puesto.
 Salto en alto - NO PARTICIPO.
 Disco - 1º y 2º puesto.
 Jabalina - NO PARTICIPO.

BASQUETBOL VARONES: 2º puesto - BASQUETBOL FEMENINO: NO PARTICIPO.

BEISBOL: NO PARTICIPO.

BOXEO:

Mosca - No participó por exceso de peso.
 Gallo - 4to.puesto.
 Pluma - 1er. puesto.
 Ligero - 1er. puesto.
 Semimediano ligero - 1er. puesto.
 Walter - 2do.puesto.
 Med. ligero - 3er. puesto.
 Mediano - 3or. puesto.
 Semipesado - 2do. puesto.
 Pesado - 1er. puesto.

CICLISMO: 1000m c/relaj - 5º puesto; 1.000 m scratch - 1er. puesto; 4 x 4000 persecución: 1er. puesto; ruta individual: 5º puesto; ruta por equipos: 4to. puesto.

EQUITACION: Prueba de adiestramiento: 4to.puesto; Concurso completo: 5to.y 6to.puesto; Copa de Naciones por equipos: 2do.puesto.

ESGRIMA VARONES: Florete equipos: 1ro; espada e quipos, 1ro.; sable equipos, 3er. florete individual: 3ro.y 4to; espada individual: 1ro. y 4to.; sable individual: 6to.

ESGRIMA DAMAS: Florete individual: 2do.puesto.

FUTBOL: 1er. puesto.

GINNASIA: 3er. puesto.

LUCHA: Mosca: 1º, Gallo: 2º, Pluma: 1º, Liviano: 2º, Medio mediano: 1º, Mediano: 1º, Medio pesado: No participó; Pesado: 2º.

PENTATHLON MODERNO: Individual: 5º puesto; Equipo: descalificado por error técnico.

PESAS: Gallo: 4to.puesto; Pluma: 6to; Liviano: 3ro.; Mediano: No participó; Medio pesado: Mediano: 2do.; Pesado ligero 3ro; Pesado 2do.

NATACTON VARONES: 100m libre: 4to. y 6to.puesto; 400m libre: 3ro; 100m espalda: 2do.; 200m mariposa: 5to; 200m pecho: 1er.puesto; 1500m: 2do. y 4to.; poota 4 x 100 4 estilos: 2do. puesto; 4 x 100 libre: 2do. trampolín de 3m: no participó. Plataforma de 10m: no participó.

NATACTON DAMAS: 100m libre: 4to.puesto, 200m libre: 2do.; 100m espalda: no figuró, 200m

1.500 metres - 1st place.
 5.000 metres - 1st place.
 10.000 metres - 1st place.
 Marathon - The Argentina runner abandoned the event at 26 kilometres.

110 metres hurdles - Argentina did not participate.

400 metres hurdles - Argentina did not participate.

3.000 metres steeplechase - Argentina did not participate.

4 x 100 metres relay - 4th place.

4 x 400 metres relay - Argentina did not participate.

High jump, long jump and pole vault - Argentina did not participate.

Shot putting - Argentina did not participate.

Discus throwing - 4th place.

Javelin throwing - 2nd place.

Hammer throwing - 3rd place.

Decathlon - Argentina did not participate.

Women:

60 metres - 4th place.
 100 metres - 3rd and 5th place

80 metres hurdles - Argentina did not participate.

4 x 100 metres relay - 2nd place.

High jump - Argentina did not participate.

Discus throwing - 1st and 2nd place.

Javelin throwing - Argentina did not participate.

BASKETBALL men: 2nd place; women: Argentina did not participate.

BASEBALL - Argentina did not participate.

BOXING

Fly-weight - The Argentina boxer did not participate because he weighed more than was laid down in the rules.

Bantam-weight - 4th place.

Feather-weight - 1st place.

Light-weight - 1st place.

Light welter-weight - 1st place.

Welter-weight - 2nd place.

Light Middle-weight - 3rd place.

Middle-weight - 3rd place.

Light Heavy-weight - 2nd place.

Heavy-weight - 1st place.

CYCLING

1000 metres time trial - 5th place.

1000 metres scratch - 1st place.

4 x 1000 metres pursuit - 1st place.

Road race - individual - 5th place.

Road race - team - 4th place.

EQUESTRIAN EVENTS

Dressage - 4th place.

Three day event - 5th and 6th place.

Prix des Nations - Team competition - 2nd place.

FENCING MEN

Poil - Reams - 1st place.

le nombre de participants et le nombre d'épreuves auxquelles ceux-ci participèrent. En conséquence, aucun échec peut être attribué à l'influence de l'altitude.

b) Tenant compte de la responsabilité acceptée par la cité de Mexico pour la réalisation des Jeux Olympiques de 1968, nous sommes sûrs que le Comité Organisateur ouvrira les portes du Village Olympique au moins 15 jours avant l'initiation des épreuves, car le bas prix du logement permettra aux délégations de s'y installer avec l'anticipation désirée. En outre, connaissant l'orgueil et le sentiment patriotique des mexicains, nous sommes convaincus qu'ils adopteront toutes les mesures nécessaires pour le meilleur succès des participants aux Jeux Olympiques.

II JEUX SPORTIFS PANAMERICAINS PLACES OBTENUES PAR LA DELEGATION ARGENTINE

Athlétisme

Hommes:

100 mètres: Argentine n'était pas parmi les 5 premières places.

200 mètres: Argentine n'était pas parmi les 5 premières places.

400 mètres: Argentine ne participe pas.

800 mètres: 5ème place.

1.500 mètres: 1ère place.

5.000 mètres: 1ère place.

10.000 mètres: 1ère place.

Marathon: Le coureur argentin abandonna l'épreuve aux 26 km.

110 mètres haies: Argentine ne participe pas.

400 mètres haies: Argentine ne participe pas.

3.000 mètres obstacles: Argentine ne participe pas.

Relais 4 x 100 mètres: 4ème place.

Relais 4 x 400 mètres: Argentine ne participe pas.

Saut en hauteur, en longueur et à la perche: Argentine ne participe pas.

Poids: Argentine ne participe pas.

Disque: 4ème place.

Javelin: 2ème place.

Marteau: 3ème place.

Decathlon: Argentine ne participe pas.

Dames:

60 mètres: 4ème place.

100 mètres: 3ème et 5ème places.

80 mètres haies: Argentine ne participe pas.

Relais 4 x 100 mètres: 2ème place.

Saut en hauteur: Argentine ne participe pas.

Disque: 1ère et 2ème places.

Javelin: Argentine ne participe pas.

Basketball

Hommes: 2ème place.

Dames: Argentine ne participe pas.

Baseball

Argentine ne participe pas.

Boxe

Poids mouche: Le sportif argentin ne participe pas par excès de poids.

400 m. - NO PARTICIPO

800 m. - 5. Stelle.

1.500 m. - 1. Stelle.

5.000 m. - 1. Stelle.

10.000 m. - 1. Stelle.

Marathon - Hat am 26.Km. wie schon erklart, aufgegeben.

110 m.Hürden - NICHT BETEILIGT

400 m.Hürden - NICHT BETEILIGT

3.000 m. Hindernis - NICHT BETEILIGT

4 x 100 m.Staffel - 4. Stelle.

4 x 400 m.Staffel - NICHT BETEILIGT

Hoch, Weit und Stabhochsprung: NICHT BET.

Kugelschossen - NICHT BETEILIGT

Diskus - 4. Stelle.

Speerwurf - 2. Stelle.

Hammer - 3. Stelle.

Zehnkampf - NICHT BETEILIGT

DAMEN:

60 m. - 4. Stelle.

100 m. - 3. und 5.Stelle.

80 m. Hürden - NICHT BETEILIGT

4 x 100 m. - 2. Stelle.

Hochsprung - NICHT BETEILIGT

Diskus - 1. und 2.Stelle.

Speer - NICHT BETEILIGT

BASKETBALL - HERREN

BASKETBALL - DAMEN - NICHT BETEILIGT

BEISBOL

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

Argentine ne participe pas.

pecho: 3er. puesto; 100m mariposa: no participó, 400m libre: no figuró, 4x100 libre: 3er. puesto, 4x100, 4 estilos: 3er. puesto. Trampolín 3m y plataforma 10 m: no participó. Nado sincronizado: No participó.

REMÓ: Singles scull: 3er. puesto. Doble par: 2do. Dos largos sin timonal: 1er. puesto. Dos largos con timonal: 1er. puesto. Cuatro con timonal: 1er. puesto. Cuatro sin timonal: 1er. puesto. Ocho largos: 2do. puesto.

TENIS: VARONES: Singles: 2do. puesto. Dobles: 2do. puesto. Dobles mixto: 2do.

DAMAS: Singles: no figuró entre los 3 primeros puestos. Dobles: 2do. puesto.

VOLIBOL VARONES Y DAMAS: NO PARTICIPO.

WATERPOLO: 1er. puesto.

TIRO: Pistola libre 50m: por equipos: 2do. puesto. Indiv. 5to.

Carabina 22 a 50 y 100m por equipos: 5to. y 6to. puesto.

Carabina 22 tres posiciones a 50m por equipos: 2do. Ind. 2do.

Tiro de fuego central a 25m sobre blanco y siluetas: No participó. Skeet: No participó.

Fusil libre 100m tres posiciones, por equipos: 2do. Individual: 1ero., 2do. y 5to. puestos. Fusil reglamentario 300m tres posiciones, por equipos: 2do. Individual: 1er. puesto. Tiro de velocidad siluetas olímpicas: por equipos: 2do. Ind. 1er. puesto. Tiro al blanco: por equipos no figuró. Ind. 4to. puesto.

MEDALLAS CONQUISTADAS

Medallas conquistadas por cada país durante los segundos Juegos Deportivos Panamericanos del primero al sexto lugar. Dichas Medallas fueron: al bronce oro; al 2do. de plata y al 3ro. de bronce. Las restantes posiciones no obtuvieron medallas.

NACION									
1 Estados Unidos	77	60	38	30	15	9	175		
2 Argentina.....	28	28	15	15	11	7	71		
3 México.....	18	12	29	30	18	19	59		
4 Chile.....	4	7	15	5	9	1	26		
5 Canadá.....	4	4	3	4	9	8	11		
6 Venezuela.....	2	5	10	11	11	10	17		
7 Brasil.....	2	4	12	9	5	7	18		
8 Colombia.....	2	3	1	1	-	3	6		
9 Cuba.....	1	4	6	2	8	3	11		
10 Panamá.....	1	1	-	-	-	-	2		
11 Guatemala.....	1	-	1	-	3	2	2		
12 R. Dominicana.....	1	-	-	3	-	1	1		
13 Uruguay.....	-	6	3	1	3	1	9		
14 Puerto Rico.....	-	2	2	6	1	2	4		
15 Jamaica.....	-	2	1	-	-	-	3		
16 Antillas N.....	-	1	2	1	5	-	3		
17 Trinidad.....	-	1	1	-	-	-	2		
18 Paraguay.....	-	-	-	-	2	-	0		
19 El Salvador.....	-	-	-	-	1	4	0		
20 Bahamas.....	-	-	-	-	-	-	-		
21 Costa Rica.....	-	-	-	-	-	-	-		
	141	140	139	118	101	78	420		

Espee - Teams - 1st place.
Sabre - Teams - 3rd place.
Foil - Individual - 3rd and 4th place.
Espee - Individual - 1st and 4th place.
Sabre - Individual - 6th place.

FENCING WOMEN

Foil - Individual - 2nd place.

FOOTBALL - 1st place.

GYMNASTICS - 3rd place.

WRESTLING

Fly - weight - 1st place.
Bantam-weight - 2nd place.
Feather-weight - 1st place.
Light-weight - 2nd place.
Welter-weight - 1st place.
Middle-weight - 1st place.
Light Heavy-weight - Argentina did not participate.
Heavy-weight - 2nd place.

MODERN PENTATHLON

Individual - 5th place.
Teams - Disqualified owing to a technical fault.

WRESTLING

Bantam-weight - 4th place
Feather-weight - 6th place
Light-weight - 3rd place
Middle-weight - Argentina did not participate
Light Heavy-weight - 2nd place
Heavy Light-weight - 3rd place
Heavy-weight - 2nd place

SWIMMING - MEN

100 metres free style: 4th and 6th place
 400 metres free style: 3rd place
 100 metres backstroke: 2nd place
 200 metres butterfly stroke: 5th place
 200 metres breast stroke: 1st place
 1500 metres: 2nd and 4th place
 4 x 100 metres relay (four styles) 2nd place
 4 x 100 metres relay (free style) 2nd place
 Springboard diving, 3 metres: Argentina did not participate.
 High diving, 10 metres: Argentina did not participate.

SWIMMING - WOMEN

100 metres free style: 4th place
 200 metres free style: 2nd place
 100 metres backstroke: Argentina was not among the six first places
 200 metres breast stroke: 3rd place
 100 metres butterfly stroke: Argentina did not participate
 400 metres free style: Argentina was not among the six first places
 4 x 100 metres relay (free style) 3rd place
 4 x 100 metres relay (four styles) 3rd place
 Springboard diving, 3 metres and Highboard diving, 10 metres: Argentina did not participate

Poids coq: 4ième place.
Poids plume: 1ère place.
Poids léger: 1ère place.
Poids mi-welter: 1ère place.
Poids welter: 2ième place.
Poids sur-welter: 3ième place.
Poids moyen: 3ième place.
Poids mi-lourd: 2ième place.
Poids lourd: 1ère place.

Cyclisme

1.000 metres contre la montre: 5ième place.
 1.000 metres scratch: 1ère place.
 4 x 4.000 metres persécution: 1ère place.
Route - individual: 5ième place.
Route - par équipes: 4ième place.

Equitation

Épreuve de dressage: 4ième place.
Concours complet: 5ième et 6ième places.
Prix des Nations par équipes: 2ième place.

Escrime

Hommes:

Fleuret - équipes: 1ère place.
Épée - équipes: 1ère place.
Sabre - équipes: 3ième place.
Fleuret - individuel: 3ième et 4ième places.
Épée - individuel: 1ère et 4ième places.
Sabre - individuel: 6ième place.

Dames:

Fleuret - individuel: 2ième place.

Football

1ère place.

Gymnastique

3ième place.

Lutte

Poids mouches: 1ère place.
Poids coq: 2ième place.
Poids plume: 1ère place.
Poids léger: 2ième place.
Poids mi-welter: 1ère place.
Poids moyen: 1ère place.
Poids mi-lourd: Argentine ne participe pas.
Poids lourd: 2ième place.

Pentathlon moderne

Individuel: 5ième place.
Par équipes: Disqualifiée par erreur technique.

Poids et haltères

Poids coq: 4ième place.
Poids plume: 6ième place.
Poids léger: 3ième place.
Poids moyen: Argentine ne participe pas.
Poids moyen léger: 2ième place.
Poids lourd léger: 3ième place.
Poids lourd: 2ième place.

Natation

Hommes:

100 mètres libre: 4ième et 6ième places.
 400 mètres libre: 3ième place.
 100 mètres dos: 2ième place.
 200 mètres papillon: 5ième place.

GYMNASTIK - 3. Stelle.

RINGEN: Fliege - 1. Stelle.
 Bantam - 2. Stelle.
 Feder - 1. Stelle.
 Leicht - 2. Stelle.
 Welter - 1. Stelle.
 Mittel - 1. Stelle.
 Halbschwer - NICHT BETEILIGT
 Schwer - 2. Stelle.
 Einzel - 5. Stelle.
 Mannschaft - wurde wegen technischem Fehler disqualifiziert.

GEWICHTHEBEN:

Bantam - 4. Stelle.
 Feder - 6. Stelle.
 Leicht - 3. Stelle.
 Mittel - NICHT BETEILIGT.
 Halbschwer - 2. Stelle.
 Mittelschwer - 3. Stelle.
 Schwer - 2. Stelle.

SCHWIMMEN - HERREN

100 m. Freistil - 4. und 6. Stelle.
 400 m. Freistil - 3. Stelle.
 100 m. Rücken - 2. Stelle.
 200 m. Schmetterling - 5. Stelle.
 200 m. Brust - 1. Stelle.
 1.500 m. - 2. und 4. Stelle.
 4 x 100 m. Staffel, 4 Stile - 2. Stelle.
 4 x 100 m. Staffel, Freistil - 2. Stelle.
 3 m. Sprungbrett - NICHT BETEILIGT
 10 m. Turm - NICHT BETEILIGT

SCHWIMMEN - DAMEN

100 m. Freistil - 4. Stelle.
 200 m. Freistil - 2. Stelle.
 200 m. Brust - 3. Stelle.
 100 m. Rücken - NICHT BETEILIGT
 100 m. Schmetterling - NICHT BETEILIGT
 400 m. Freistil - NICHT BETEILIGT
 4 x 100 m. Freistil - 3. Stelle.
 4 x 100 m. 4 Stile - 3. Stelle.
 3 m. Sprungbrett - NICHT BETEILIGT
 10 m. Turm - NICHT BETEILIGT
 Wasserball - NICHT BETEILIGT

RUDERN: Einer - 3. Stelle.
 Doppelzweier - 2. Stelle.
 Riemer ohne Steuermann - 1. Stelle.
 Riemer mit Steuermann - 1. Stelle.
 Vierer mit Steuermann - 1. Stelle.
 Vierer ohne Steuermann - 1. Stelle.
 Achter - 2. Stelle.

TENNIS - Herren

Singles - 2. Stelle.
 Doppel - 2. Stelle.
 Gemischtes-Doppel - 2. Stelle.

TENNIS - DAMEN

Singles: war nicht unter den ersten drei Plätzen.
 Doppel - 2. Stelle.

VOLLEY - BALL - NICHT BETEILIGT

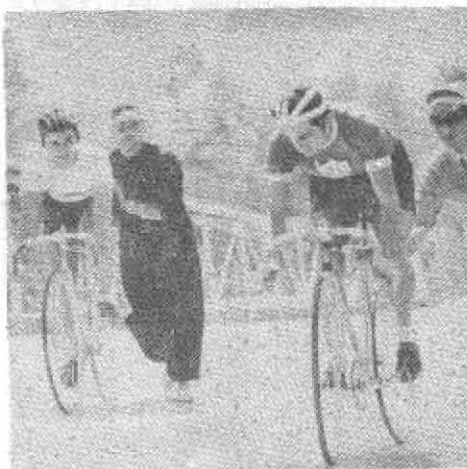
WASSERBALL - 1. Stelle



CICLISMO RUTA - CYCLING ROAD RACE

CYCLISME ROUTE - STRASSENRENNEN

MEXICO, 1955



JORGE BATIZ: VELOCIDAD PURA - SCRATCH

MEXICO, 1955

Synchronised swimming: Argentina did not participate

ROWING

Single sculls - 3rd place
Double sculls - 2nd place
Pair-oars without cox - 1st place
Pair-oars with cox - 1st place
Four-oars without cox - 1st place
Four-oars with cox - 1st place
Eight-oars - 2nd place

TENNIS -

Men - Single: 2nd place
Double: 2nd place

Mixed Double - 2nd place

Women - Single: Argentina was not among the first three places
Double: 2nd place

VOLLEYBOL - Men and women:

Argentina did not participate

WATER POLO: First place

SHOOTING

Free pistol, 50 metres:

Teams - 2nd place
Individual - 5th place

Small bore rifle calibre 22 (50 and 100 metres

Teams - 5th and 6th place

Small-bore rifle calibre 22, three positions, 50 metres:

Teams - 2nd place
Individual - 2nd place

Skeet: Argentina did not participate.

Free rifle, 300 metres, 3 positions:

Teams - 2nd place
Individual - 1st, 2nd and 5th place

Silhouettes:

Teams - 2nd place
Individual - 1st place

Running deer:

Teams - Argentina was not among the first six places.
Individual - 4th place

200 metres brasse: 1ère place.

1500 mètres: 2ième et 4ième places.

Relais 4 x 100 - 4 styles: 2ième place.

Relais 4 x 100 - libre: 2ième place.

Trampoline de 5 mètres: Argentine ne participa pas.

Plate-forme de 10 mètres: Argentine ne participa pas.

Dames:

100 metres libre: 4ième place.

200 metres libre: 2ième place.

100 metres dos: Argentine n'était pas parmi les 5 premières places.

200 metres brasse: 3ième place.

100 metres papillon: Argentine ne participa pas

400 metres libre: Argentine n'était pas parmi les 5 premières places.

Relais 4 x 100 - libre: 3ième place.

Relais 4 x 100 - 4 styles: 3ième place.

Trampoline de 5 mètres: Argentine ne participa pas.

Plate-forme de 10 mètres: Argentine ne participa pas.

Nage synchronisée: Argentine ne participa pas.

Aviron

Singles scull: 3ième place.

Double pair: 2ième place.

Deux longs sans timonier: 1ère place.

Deux longs avec timonier: 1ère place.

Quatre sans timonier: 1ère place.

Quatre avec timonier: 1ère place.

Huit longs: 2ième place.

Tennis

Hommes:

Singles: 2ième place.

Doubles: 2ième place.

Doubles mixtes: 2ième place.

Dames:

Singles: Argentine n'était pas parmi les trois premières places.

Doubles: 2ième place.

Volleyball

Hommes: Argentine ne participa pas.

Dames: Argentine ne participa pas.

Waterpolo

1ère place

Tir

Pistolet libre 50 mètres, par équipes: 2ième place.

Pistolet libre 50 mètres, individuel: 5ième place.

Carabine 22 à 50 et 100 mètres, par équipes: 5e et 6ième places.

Carabine 22 trois positions à 50 mètres, par équipes: 2ième place.

Carabine 22 trois positions à 50 mètres, individuel: 2ième place.

Skeet: Argentine ne participa pas.

Fusil libre 300 mètres, trois positions, par équipes: 2ième place.

SCHIESSEN

Freipistole, 50 m. Mannschaft: 2. Stelle; Einzel: 5. Stelle; Kleinkarabiner 50 und 100 m. Mannschaft: 5. und 6. Stelle; Kleinkarabiner 50 m., 3 Anschlagarten, Mannschaft: 2. Stelle, Einzel: 2. Stelle; Schnellfeuer-ziel-schiessen 25 m.: NICHT BETEILIGT. Skeet: NICHT BETEILIGT. Freigewehr 300 m. in 3 Anschlagarten, Mannschaft: 2., Einzel: 1., 2. und 5. Stelle; Kleinkalibergewehr, 300 m., 3 Anschlagarten: Mannschaft: 2., Einzel: 1. Stelle; Schnellfeuerpistole (auf Olympische Figuren) Mannschaft: 2. Stelle, Einzel: 1. Stelle; Schiessen auf den laufenden Hirsch: Argentinien BETEILIGTE SICH NICHT am Mannschaftsturnier und erreichte in Einzel, den 4. Platz.

GEWONNENE MEDAILLEN.

Die an den II Panamerikanischen Spielen gewonnenen Medaillen und bis zum 6. Stand errungenen Plätze jedes Landes. Die goldene, silberne und bronzene Medaille wurden, in dieser Reihenfolge den ersten, zweiten und dritten Gewinnern überreicht, die restlichen Plätze wurden nicht prämiert.

LAND	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Gew. Med.
1. Nordamerika	77	60	38	30	15	9	175
2. Argentinien	28	28	15	15	11	7	71
3. Mexiko	18	12	29	30	18	19	59
4. Chile	4	7	15	5	9	1	26
5. Kanada	4	4	3	4	9	8	11
6. Venezuela	2	5	10	11	11	10	17
7. Brasilien	2	4	12	9	5	7	18
8. Kolumbien	2	3	1	1	-	3	6
9. Kuba	1	4	6	2	8	3	11
10. Panama	1	1	-	-	-	-	2
11. Guatemala	1	-	1	-	3	2	2
12. Dominikanische R.I.	-	-	3	-	-	1	1
13. Uruguay	-	6	3	1	3	1	9
14. Porto Rico	-	2	2	6	1	2	4
15. Jamaika	-	2	1	-	-	-	3
16. N. Antillen	-	1	2	1	5	-	3
17. Trinidad	-	1	1	-	-	-	2
18. Paraguay	-	-	-	-	2	-	-
19. El Salvador	-	-	-	-	1	4	-
20. Bahamas	-	-	-	-	-	-	0
21. Costa Rica	-	-	-	-	-	-	0
	141	140	139	118	101	78	420

quipes: 2ième place.
Fusil libre 500 mètres, trois positions, individuel: 1ère, 2ième et 5ième places.
Fusil réglementaire à 300 mètres, 3 positions, par équipes: 2ième place.
Fusil réglementaire à 300 mètres, 3 positions, individuel: 1ère place.
Tir en vitesse sur silhouettes olympiques, par équipes: 2ième place.
Tir en vitesse sur silhouettes olympiques, individuel: 1ère place.
Tir au cerf - par équipes: Argentine n'était pas parmi les 5 premières places.
Tir au cerf - individuel: 4ième place.

MÉDAILLES OBTENUES

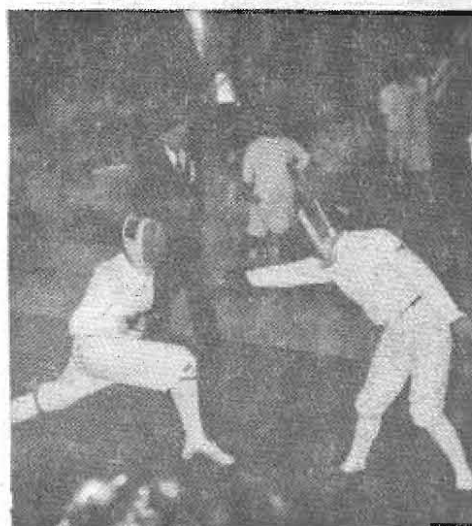
Médailles obtenues par chaque pays dans les IIe Jeux Sportifs Panaméricains, de la 1ère à la 6ième place.
1ère place: médaille d'or; 2ième place: médaille d'argent; 3ième place: médaille de bronze. - Les autres places ne recevaient pas de médailles.

Pays	1e	2e	3e	4e	5e	6e	Total
1. États Unis	77	60	38	30	15	9	175
2. Argentine	28	28	15	15	11	7	71
3. Mexico	18	12	29	30	18	19	59
4. Chili	4	7	15	5	9	1	26
5. Canada	4	4	3	4	9	3	11
6. Venezuela	2	5	10	11	11	10	17
7. Brésil	2	4	12	9	5	7	18
8. Colombie	2	3	1	1	-	3	6
9. Cuba	1	4	6	2	8	3	11
10. Panama	1	1	-	-	-	-	2
11. Guatemala	1	-	1	-	3	2	2
12. R. Dominicaine	1	-	-	3	-	1	1
13. Uruguay	-	6	3	1	3	1	9
14. Porto Rico	-	2	2	6	1	2	4
15. Jamaïque	-	2	1	-	-	-	3
16. Antilles	-	1	2	1	5	-	3
17. Trinité	-	1	1	-	-	-	2
18. Paraguay	-	-	-	-	2	-	0
19. Salvador	-	-	-	-	1	4	0
20. Bahamas	-	-	-	-	-	-	0
21. Costa-Rica	-	-	-	-	-	-	-
	141	140	139	118	101	78	420

MEDALS AWARDED

Medals obtained by each one of the countries that participated in the Second Pan American Games. Medals were awarded as follows: gold medal to the first; silver medal to the second and bronze medal to the third. The fourth, fifth and sixth places were not awarded medals.

Country	Places						Total of Medals
	1	2	3	4	5	6	
1. United States	77	60	38	30	15	9	175
2. Argentina	28	28	15	15	11	7	71
3. Mexico	18	12	29	30	18	19	59
4. Chile	4	7	15	5	9	1	26
5. Canada	4	4	3	4	9	3	11
6. Venezuela	2	5	10	11	11	10	17
7. Brazil	2	4	12	9	5	7	18
8. Colombia	2	3	1	1	-	3	6
9. Cuba	1	4	6	2	8	3	11
10. Panama	1	1	-	-	-	-	2
11. Guatemala	1	-	1	-	3	2	2
12. Dominican R.	1	-	-	3	-	1	1
13. Uruguay	-	6	3	1	3	1	9
14. Porto Rico	-	2	2	6	1	2	4
15. Jamaica	-	2	1	-	-	-	3
16. Antilles	-	1	2	1	5	-	3
17. Trinidad	-	1	1	-	-	-	2
18. Paraguay	-	-	-	-	2	-	0
19. El Salvador	-	-	-	-	1	4	0
20. Bahamas	-	-	-	-	-	-	-
21. Costa Rica	-	-	-	-	-	-	-
	141	140	139	118	101	78	420



FLORETT: ANTONIO RODRIGUEZ (ARGENTINA)

FLEURET: ANTONIO RODRIGUEZ (ARGENTINE)

FOIL: ANTONIO RODRIGUEZ (ARGENTINA)

FLORETT: ANTONIO RODRIGUEZ (ARGENTINIAN)

MEXICO, 1955