

UNIVERSIDAD PERUANA UNION

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Nutrición Humana



Una Institución Adventista

Relación entre la motivación y el conocimiento en nutrición de un grupo de corredores del Perú, 2019

Por:

Zenteno Guerra Candy Luz

Asesor:

Lic. Olger Dawis Román Vílchez

Lima, abril del 2019

**DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS**

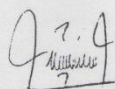
Lic. Olger Dawis Román Vílchez, de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: **“Relación entre la motivación y el conocimiento en nutrición de un grupo de corredores del Perú, 2019.”** constituye la memoria que presenta la **Bachiller Candy Luz Zenteno Guerra** para aspirar al título de Profesional de Nutricionista ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en *Lima*, a los *24 días del mes de junio* del año 2019.



Lic. Olger Dawis Román Vílchez

Relación entre la motivación y el conocimiento en
nutrición de un grupo de corredores del Perú, 2019

TESIS

Presentada para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición
Humana

JURADO CALIFICADOR

Lic. Jacksaint Sajntila
Presidente

Lic. Daniel Bryan Navarro Azabache
Secretario

Lic. Joel David Bezold Cayro
Vocal

Lic. Olger Dawis Román Vilchez
Asesor

Ñaña, 16 de abril de 2019

Dedicatoria

En primer lugar, al motivo fundamental para correr esta maratón llamada vida, Dios.

A mis queridos padres Sixto y Justina por sus incansables y grandes esfuerzos para hacer realidad este sueño académico, además de enseñarme a nunca dejar de soñar y trabajar por ello.

A mis singulares hermanas Annie y Magda, en las que siempre se puede hallar colaboración incondicional y por cierto muy amena.

Candy Luz Zenteno G.

Agradecimientos

Sin duda a Dios en primer lugar, por haberme conducido hasta esta etapa de mi vida cristiana y profesional

A mis perseverantes amigos corredores de Penta Run e IASD Runners Perú, con los cuales compartimos y promovemos esta revitalizadora disciplina que es el “Running”.

Y finalmente a todas aquellas personas con las que tuve la bendición de coincidir hasta hoy y me enseñaron que en la vida – “No prima la velocidad, sino la resistencia esencialmente”.

Tabla de contenido

| | Pág. |
|---|------|
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimientos..... | iii |
| Tabla de contenido | iv |
| Índice de tablas..... | viii |
| Índice de figuras..... | x |
| Resumen..... | xi |
| Abstract..... | xii |
| Capítulo I: El problema..... | 1 |
| 1. Identificación del problema | 1 |
| 1.1. Formulación del problema | 1 |
| 2. Objetivos de la investigación..... | 2 |
| 2.1. Objetivo general..... | 2 |
| 2.2. Objetivo específico..... | 2 |
| 3. Justificación de la investigación..... | 3 |
| 4. Presuposición filosófica | 4 |
| Capítulo II: Revisión de la literatura..... | 6 |

| | |
|--|----|
| 1. Antecedentes | 6 |
| 2. Marco teórico..... | 9 |
| 2.1. Nutrición..... | 9 |
| 2.1.1. Definición..... | 9 |
| 2.1.2. Leyes de la alimentación..... | 10 |
| 2.1.3. Grupo de alimentos..... | 11 |
| 2.1.4. Nutrientes..... | 12 |
| 2.1.4.1. Macronutrientes..... | 12 |
| 2.1.4.1.1. Hidratos de carbono..... | 12 |
| 2.1.4.1.2. Proteínas..... | 13 |
| 2.1.4.1.3. Lípidos..... | 15 |
| 2.1.4.2. Micronutrientes..... | 16 |
| 2.1.4.2.1. Vitaminas..... | 16 |
| 2.1.4.2.2. Minerales..... | 18 |
| 2.1.4.2.3. Agua..... | 20 |
| 2.2. Motivación..... | 21 |
| 2.2.1. Definición..... | 21 |
| 2.2.2. Teorías de la motivación según Bruner y Maslow..... | 22 |
| 2.2.3. Motivos primarios y secundarios..... | 23 |
| 2.2.4. Motivación intrínseca y extrínseca..... | 27 |
| Capítulo III: Materiales y métodos..... | 29 |

| | |
|---|----|
| 1. Lugar de ejecución del estudio..... | 29 |
| 2. Población y muestra..... | 29 |
| 2.1. Población..... | 29 |
| 2.2. Muestra..... | 29 |
| 2.3. Criterios de inclusión y exclusión..... | 29 |
| 2.4. Características de la muestra..... | 30 |
| 3. Diseño..... | 30 |
| 4. Formulación de la hipótesis..... | 31 |
| 4.1. Hipótesis general..... | 31 |
| 4.2. Hipótesis específica..... | 31 |
| 4. 5. Identificación de variables..... | 32 |
| 5.1. Variable 1: Conocimiento sobre nutrición..... | 32 |
| 5.2. Variable 2: Motivación..... | 32 |
| 6. Operacionalización de variable..... | 33 |
| 7. Instrumento de recolección de datos..... | 39 |
| 7.1. Cuestionario de conocimiento sobre nutrición..... | 39 |
| 7.2. Escala de motivaciones en maratonianos (MOMS-34) | 39 |
| 8. Técnicas de recolección de datos, instrumentos y validación de instrumentos..... | 40 |
| 9. Plan de procesamiento de datos..... | 41 |
| Capítulo IV: Resultados y discusión..... | 42 |
| Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones..... | 52 |

| | |
|---|----|
| Referencia Bibliografica..... | 54 |
| Anexos..... | 59 |
| Anexo 1. Cuestionario de conocimiento en nutrición..... | 59 |
| Anexo 2. Escala de motivación para maratonistas..... | 61 |
| Anexo 3. Análisis de la confiabilidad | 63 |
| Anexo 4. Prueba de normalidad..... | 64 |
| Anexo 5. Percentiles..... | 65 |

Índice de tablas

| | |
|----------------|----|
| Tabla 1 | 18 |
| Tabla 2 | 19 |
| Tabla 3 | 20 |
| Tabla 4 | 25 |
| Tabla 5 | 31 |
| Tabla 6 | 43 |
| Tabla 7 | 44 |
| Tabla 8 | 45 |
| Tabla 9 | 45 |
| Tabla 10 | 47 |
| Tabla 11 | 47 |
| Tabla 12 | 48 |
| Tabla 13 | 48 |
| Tabla 14 | 49 |
| Tabla 15 | 49 |
| Tabla 16 | 50 |
| Tabla 17 | 63 |
| Tabla 18 | 63 |
| Tabla 19 | 64 |
| Tabla 20 | 65 |

| | |
|----------------|----|
| Tabla 21 | 65 |
|----------------|----|

Índice de figuras

| | |
|----------------|----|
| Figura 1 | 59 |
| Figura 2 | 61 |

Resumen

El tener conocimientos básicos sobre nutrición es indispensable para poder llevar una alimentación saludable, más aún cuando el gasto energético se incrementa, como en deportes de resistencia. De lo contrario, la práctica deportiva de alguna forma termina perjudicando nuestra salud. Los hábitos saludables están encaminados hacia un estilo de vida del mismo carácter; en consecuencia, la práctica deportiva debería motivar a la generación de más hábitos saludables. Entonces, es necesario conocer qué motivos orientan la realización del deporte hacia un mejor estilo de vida, en este caso, a mejorar la nutrición del corredor. **Objetivo:** Establecer la relación entre la motivación y el conocimiento en nutrición de los corredores. **Método:** La metodología del estudio es cuantitativa, pues se evaluará a cada persona con los instrumentos, Motivations of Marathoners Scales (MOMS) y el Cuestionario de conocimiento en nutrición. **Muestra:** 70 corredores de 12 – 59 años entre hombres y mujeres. **Resultados:** Se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0.427, lo cual indica que existe una correlación positiva media (+0.11 a +0.50), dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.000. **Conclusiones:** La relación positiva indica que conforme existe mayor motivación por realizar la actividad deportiva, mayor es el conocimiento sobre nutrición básica que tienen los corredores.

Palabras claves: Conocimiento en nutrición, motivación, corredores.

Abstract

Having basic knowledge about nutrition is essential to be able to take a healthy diet, especially when energy expenditure increases, as in endurance sports. Otherwise, sports practice in some way ends up damaging our health. While it is true that healthy habits are directed towards a lifestyle of the same character, consequently, sports should motivate the generation of more healthy habits. Then, it is necessary to know what motives guide the realization of sport towards a better lifestyle, in this case, to improve the nutrition of the runner. **Objective:** To establish the relationship between the motivation and knowledge in nutrition of the runners. **Method:** The methodology of the study is quantitative, since each person will be evaluated with the instruments, Motivations of Marathoners Scales (MOMS) and the Nutrition Knowledge Questionnaire. **Sample:** 70 runners from 12 - 59 years old between men and women. **Results:** A Spearman coefficient of 0.427 was obtained, which indicates that there is a medium positive correlation (+0.11 to +0.50), this correlation is significant since a p value of 0.000 is observed. **Conclusions:** The positive relationship indicates that, as there is more motivation to carry out the sport activity, greater is the knowledge about basic nutrition that runners have.

Words keys: Knowledge in nutrition, motivation, runners.

Capítulo I

El problema

1. Identificación del problema

1.1. Formulación del problema

Una de las disciplinas deportivas más popularizadas a nivel mundial son las maratones y carreras pedestres, las cuales han evidenciado una rápida proliferación. Así tenemos dentro de las más grandes del mundo, a la maratón de Boston con 15 participantes en sus inicios en 1897 y 39 000 participantes en el año 2013; la maratón de New York en su primera edición en 1970 contó con 127 participantes y al presente año mantiene un límite de 60 000. Asimismo, la maratón de Barcelona inició con 180 participantes en 1978 y 18 389 participantes en el año 2013 (17).

En el Perú, durante el año 2017 se registraron más de 80000 corredores entre maratones y carreras, siendo una de las más emblemáticas: la maratón Movistar Lima 42k, la cual, en su séptima edición, en el 2015, tuvo un promedio de 14 000 participantes mientras que el presente año ha congregado a más de 20 000 participantes (27, 26).

Sin embargo, el crecimiento no solo está presente en la población de corredores sino también en los eventos que difunden dicha disciplina. Es así que el número de competencias se elevó en un 15% en nuestro país. el año 2017; por lo tanto, el incremento de la población en esta disciplina es predecible. Surge entonces la importancia de conocer los motivos que impulsan a estas personas al ingreso y práctica de esta disciplina (15).

Por otro lado, muchas de las personas que ingresan al mundo del “running” (carreras pedestres) desconocen que más allá de que la práctica sea recreativa o competitiva, sea de corta o larga distancia, las maratones y carreras conforman una disciplina que demanda no solo gran esfuerzo físico y resistencia, sino una adecuada alimentación e inversión energética. Si bien es cierto, el realizar actividad física es uno de los elementos que conforman un estilo de vida saludable, muchas de las maratones y carreras son justamente utilizadas como parte de eventos que promueven la salud. Es así que las personas que están físicamente activas se esperan estén relacionadas a un estilo de vida más saludable;

así como el sujeto que practica deporte presente una forma de vivir caracterizada por hábitos saludables en descanso, ocio, práctica física y sobretodo en alimentación que lo hacen diferente (6,9).

Es decir, las sumas de hábitos saludables están encaminados hacia un estilo de vida saludable, lo cual evidentemente repercutirá no solo en el rendimiento deportivo, sino por sobretodo en la prevención de daños en la salud de su organismo a futuro (48). Sin embargo, ¿Por qué no todas las personas que practican deporte conocen de una alimentación adecuada? ¿Es la motivación un factor relacionado al conocimiento de una alimentación adecuada en un corredor?

La motivación está dividida en: Orientación a la tarea, relacionada a los motivos intrínsecos; y la orientación al ego, tendencia a trabajar por metas secundarias o extrínsecas (12, 19). Asimismo, Moreno *et al.* (31) encontraron que los motivos de salud para realizar ejercicios, se relacionaban positivamente con la orientación a la tarea, es decir, la persona que tiende a tener una motivación intrínseca orienta la práctica deportiva a la salud. Entonces la pregunta sería ¿El conocimiento de una alimentación adecuada, como parte de la salud, está relacionada con el tipo de motivación que presenta un corredor?

Es por ello que el presente trabajo pretende conocer el nivel de los conocimientos en nutrición del corredor y si estos están relacionados con la motivación que impulsa a la práctica de las carreras pedestres, lo cual es de gran relevancia para esta población, ya que la práctica de una alimentación adecuada, inicia a través del conocimiento y este brinda los elementos necesarios para la prevención de daños relacionados a la salud del corredor.

2. Objetivos de la investigación

2.1. Objetivo general

Establecer si existe relación entre la motivación y el conocimiento en nutrición de los corredores del grupo "IASD Runners Perú".

2.2. Objetivos específicos

- Medir los conocimientos sobre nutrición en los corredores.
- Determinar el nivel de motivación de los corredores.

- Determinar la prevalencia de las motivaciones.
- Relacionar la dimensión “Significado de la vida – autoestima” y el conocimiento en nutrición.
- Relacionar la dimensión “Orientación a la salud” y el conocimiento en nutrición.
- Medir el nivel de influencia de la dimensión “Superación de metas personales - competición” sobre el conocimiento en nutrición.
- Relacionar la dimensión “Metas psicológicas” y el conocimiento en nutrición.
- Relacionar la dimensión “Afilación” y el conocimiento en nutrición.
- Relacionar la dimensión “Peso” y el conocimiento en nutrición.
- Relacionar la dimensión “Reconocimiento” y el conocimiento en nutrición.

3. Justificación de la investigación

Sin duda, una adecuada práctica de las carreras pedestres es parte de uno de los hábitos que conforman un estilo de vida saludable, como lo es la actividad física. Sin embargo, si esta rutina no es acompañada de una adecuada alimentación; es decir, la práctica de la nutrición deportiva, esta disciplina podría jugar un papel perjudicial a largo plazo en la salud del corredor. Es por ello que se ve la necesidad de estudiar los conocimientos en nutrición deportiva de los corredores, no solo por ser una población claramente creciente, sino también por la repercusión que esta tiene sobre la salud del corredor pudiendo llegar a considerarse como un factor protector en su vida. Siendo este un claro aporte práctico de la investigación.

Asimismo, el estudio de las motivaciones en los corredores es de sumo interés, puesto que no solo conoceremos los motivos que incrementan la práctica de esta disciplina, sino también si aquellos motivos son de influencia considerable sobre nivel de conocimientos en nutrición deportiva que los corredores poseen. En consecuencia, a nivel teórico se obtendrá información sobre un factor relevante en la nutrición del deporte, como lo es la motivación. Será de utilidad para futuros estudios orientados al campo motivacional como promotor de una adecuada nutrición en los corredores. Además, este trabajo busca promover la formación de nuevas intervenciones multidisciplinarias, buscando apoyo en la psicología para efectivizar el trabajo del nutricionista deportivo.

Por otro lado, la información obtenida permitirá enriquecer el campo de la investigación en nutrición deportiva, área de la nutrición que en la actualidad requiere más estudios por no contar con muchos especialistas en la misma. Además, dicha carencia ha dado paso a que

muchas personas sin la adecuada preparación asuman el rol del nutricionista en el contexto del “running” y el deporte en general. Por esta situación, la investigación contribuirá con información que aporte y facilite el empoderamiento del profesional nutricionista en esta área.

A nivel metodológico, la investigación contribuirá con la validación de un cuestionario de “Conocimientos en nutrición deportiva” y la “Escala de Motivaciones para maratonianos”, material que estará a disposición para su uso en investigaciones afines.

Se destaca la relevancia social de la investigación, puesto que beneficiará a los corredores en estudio al recibir los resultados tanto en sus motivaciones como en su nivel sobre conocimiento nutricional, lo cual permitirá a estas personas conocer y tomar decisiones con orientación a una adecuada alimentación en sus rutinas deportivas.

4. Presuposición filosófica

La promoción de un estilo de vida saludable es uno de los deberes principales que desempeña el profesional del área de la Salud, puesto que contribuye con la restauración de la imagen de Dios en el hombre. Tal como lo menciona White “Dios quiere que alcancemos el ideal de perfección hecho posible para nosotros por el don de Cristo. Nos invita a que escojamos el lado de la justicia, a ponernos en relación con los agentes celestiales, a adoptar principios que restaurarán en nosotros la imagen divina. En su palabra escrita y en el gran libro de la naturaleza, ha revelado los principios de la vida. Es tarea nuestra conocer estos principios y, por medio de la obediencia, cooperar con Dios en restaurar la salud del cuerpo tanto como la del alma” (54).

La biblia nos dice en 3 Juan 1: “Amado, yo deseo que tú seas prosperado en todas las cosas, y que tengas salud, así como prospera tu alma.” Que el deseo de Dios para nosotros es la prosperidad integral. Y a su vez White menciona 8 remedios por el cual podemos lograrlo: “El aire puro, el sol, la abstinencia, el descanso, el ejercicio, un régimen alimentario conveniente, el agua y la confianza en el poder divino son los verdaderos remedios. Todos debieran conocer los agentes que la naturaleza provee como remedios, y saber aplicarlos” (50) (57).

Asimismo, es importante el estudio de la alimentación y el ejercicio pues son comportamientos y hábitos que conforman el estilo de vida, cuyas prácticas no solo deben fomentarse, sino que deben ser realizadas de forma adecuada para cumplir con el

verdadero objetivo de su práctica, la salud integral. “El conservar el cuerpo en una condición sana, a fin de que todas las partes de la maquinaria viva actúen armoniosamente, debe ser el estudio de nuestra vida. A su vez, la relevancia del cuidado del cuerpo es mencionada en (2 Corintios 6:16) donde se afirma que es el templo del espíritu santo “¿O ignoráis que vuestro cuerpo es templo del Espíritu Santo, el cual está en vosotros, el cual tenéis de Dios, y que no sois vuestros? Porque habéis sido comprados por precio; glorificad, pues, a Dios en vuestro cuerpo y en vuestro espíritu, los cuales son de Dios” (53) (50).

Por otro lado, White menciona que “Cada acto deriva de su valor del motivo que lo impulsa, y si los motivos no son elevados, puros y abnegados, la mente y el carácter nunca serán bien equilibrados”. De la misma forma, la biblia resalta que el motivo principal de nuestra conducta debe ser Dios. “Si, pues, coméis o bebéis, o hacéis otra cosa, hacedlo todo para la gloria de Dios”. 1 corintios 10:31. Es por ello que se considera importante estudiar la motivación como factor orientador de la conducta, en este caso, la alimentación adecuada (54).

Personalmente, me motiva realizar este estudio en los corredores ya que no solo es un contexto en el cual participo, sino también, porque es una población que crece aceleradamente y he observado la necesidad urgente de orientación apropiada en relación a una alimentación para personas que realizan este tipo de prácticas deportivas. Ya que dependiendo de los motivos por los que ingresen, un corredor elige o no mostrar interés y sumar adecuados hábitos alimenticios a su vida. “Coma frugalmente de modo equilibrado y sano. Haga ejercicio con moderación, y se convencerá de que su vida vale la pena” (55)

Capítulo II

Revisión de la literatura

1. Antecedentes

Roriz, Núñez y Reis (43), en Goiás, Brasil en el 2015, realizaron una investigación en la cual evaluaron la adecuación dietética, el perfil antropométrico y los conocimientos en nutrición de corredores de calle. Se evaluó a 51 corredores adultos mediante un cuestionario sobre conocimiento nutricional, dos recordatorios de 24 horas y evaluación antropométrica por medio del IMC y porcentaje de grasa corporal. Los resultados mostraron que la mayoría de corredores de sexo masculino obtuvo un adecuado porcentaje de grasa y se encontró, además, que cerca del 30% de corredores presentaba delgadez. En relación a la ingesta de macronutrientes, se observó que el consumo de carbohidratos era insuficiente (59,6% de individuos) y el de proteínas era elevada (32,7%). Los hombres presentaron mayor deficiencia en el consumo de la fibra, calcio, tiamina, riboflavina y niacina. Por otro lado, las mujeres obtuvieron mejor nivel de conocimiento sobre nutrición básica y mejor porcentaje de ingesta adecuada. Concluyeron que, pese a que los corredores mostraron un alto nivel de conocimiento básico en nutrición y adecuado perfil antropométrico, sus hábitos alimentarios y nutrición al rendimiento deportivo eran inadecuados en su mayoría.

De la misma manera, Demoliner, Da Luz y Guerini (14), en Porto Alegre, Brasil, 2012, ejecutaron un estudio que tenía por objetivo evaluar el perfil antropométrico, el consumo alimentario y conocimiento nutricional de los corredores de calle de Porto Alegre. En el que fueron evaluados 16 corredores del sexo masculino, mediante IMC, relación cintura-cadera, porcentaje de grasa, consumo alimentario, gasto energético y cuestionario sobre conocimiento en nutrición. Los resultados encontrados mostraron IMC, relación cintura-cadera y porcentaje de grasa adecuada, buen conocimiento nutricional: sin embargo, se hallaron inadecuada ingesta de calorías, porcentaje de carbohidratos de la dieta y calcio, siendo que el 40% de los evaluados habían recibido capacitación nutricional previa. Las conclusiones enfatizan la necesidad de seguimiento nutricional por parte de un profesional para los corredores, con el objetivo de orientar las elecciones alimentarias con miras a una adecuada educación nutricional para la salud y el desempeño deportivo.

También, Pesi y Trussardi (38) realizaron un estudio, en Porto Alegre, Brasil en el 2011, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos nutricionales de atletas profesionales de atletismo y triatlón. El tipo de estudio fue descriptivo-correlacional, contando con una muestra de 50 atletas con edad media de $32,4 \pm 11,1$ años, siendo 37 (74%) de sexo masculino. Los resultados mostraron que los atletas profesionales obtuvieron una clasificación de “moderado conocimiento nutricional”, y no fue verificada una diferencia significativa estadísticamente entre el conocimiento nutricional y el sexo ($p = 0,067$). Además, el haber llevado o no un curso superior, no modificó sus conocimientos sobre nutrición ($p = 0,352$), lo mismo ocurrió en los que consultan o no, a un nutricionista ($p = 0,362$). Sin embargo, demostraron que, a mayor grado de estudios, mayor es la probabilidad que los atletas lleven asesoría nutricional continua. Es por ello que se resalta la necesidad de educación nutricional continua para los atletas profesionales.

Asimismo, Ocoña, Folle y Saldaña (33), en España, 2009, realizaron un estudio en el cual se pretendía conocer los hábitos generales de alimentación y los conocimientos sobre nutrición en un grupo de adolescentes nadadores de rendimiento. Aquí, participaron 20 nadadores (10 hombres, 10 mujeres, edad media = 14,85 años, SD = 1,5) y 20 controles (11 hombres, 9 mujeres, edad media = 14,50 años, SD = 0,68). Los resultados evidenciaron que el conocimiento nutricional de los nadadores fue promedio a comparación del conocimiento sobre nutrición general ($p < ,001$) y nutrición para el deportista ($p = ,063$) en los que se mostraron más informados que sus controles. Sin embargo, no se encontraron diferencia significativa en los hábitos alimentarios. La conclusión a la que llegaron fue que los hábitos alimentarios de los nadadores deberían ser mejor orientados por personal profesional en el área.

Por otro lado, Rosales, Araya y Rivas, en Costa Rica, 2018, investigaron los motivos que los corredores aficionados presentaban para participar en carreras de fondo, en la que se consideraron la edad, experiencia deportiva y el sexo. Colaboraron 404 personas (entre 18 a 88 años; $n=271$ hombres y $n=133$ mujeres) la experiencia deportiva oscilaba entre 2 meses y 40 años. Los resultados mostraron que la motivación de “control de peso” era inversamente proporcional en relación a más años de experiencia deportiva, al igual que los motivos de superación de metas y competición adquieren menos relevancia con el pasar de los años; esto fue observado en ambos sexos. En relación a los principales motivos por los que estas personas corren, se identificó el reconocimiento y el significado de la vida y autoestima. Las conclusiones fueron, que la muestra aun siendo de naturaleza amateur y

con falta de preparación deportiva profesional para competir en carreras de fondo, presentaron un perfil motivacional, caracterizado por la necesidad de reconocimiento, significado de la vida y autoestima, a través de las carreras. Además, existe poca variabilidad explicada por los motivos de salud en ambos sexos de esta muestra.

De la misma forma, Ruiz y Zaraus (46), en España, 2014, decidieron investigar las motivaciones, satisfacción intrínseca, percepción y creencias sobre las causas del éxito en el deporte de los atletas veteranos españoles (mayores de 35 años) que entrenaban y competían habitualmente en pista. El alto puntaje en aburrimiento, técnicas de engaño y puntaje bajo en diversión indicarían la motivación. La motivación intrínseca sería considerada en puntajes altos de orientación a la tarea, esfuerzo y diversión y bajo en aburrimiento y uso de técnicas de engaño. La consideración para la motivación extrínseca, serían los puntajes elevados en orientación al ego, diversión y uso de técnicas de engaño y bajo en esfuerzo y aburrimiento. Se confirmó que la motivación predominante fue la intrínseca, con mayor prevalencia en mujeres. Asimismo, la percepción de éxito en el deporte por tarea es afín al ego, lo cual indica satisfacción al obtener recompensas por medio de su esfuerzo. Además, en base a las hipótesis se pudo conseguir modelos predictores de las motivaciones.

Por su parte, Ruiz y Zaraus (45) realizaron un estudio, el 2012, en el que se buscó analizar la motivación de los maratonistas españoles para correr, además de las variables productoras y diferencias por género. Para ello, se usó la Motivations of Marathoners Scales-34 a 1.226 corredores de 3 maratones. Los resultados arrojaron que las motivaciones más altas fueron intrínsecas o relacionadas con la tarea (significado de la vida-autoestima y orientación a la salud) y las más bajas fueron las extrínsecas o relacionadas con el ego (reconocimiento). Además, las mujeres presentaron puntajes en 4 de las 7 sub escalas motivacionales. Otras variables como días y kilómetros entrenados por semana y la marca personal tuvieron puntajes poco significativos, indicando poca relación con los motivos. El análisis de regresión dio 7 modelos que explican las variables que predicen correr por diferentes motivos llegando a la conclusión que estos van evolucionando en relación a la edad y las maratones terminadas.

Asimismo, Kjelsås y Augestad (21) el año 1997 en Noruega realizaron una investigación con el objetivo de analizar las diferencias de género, edad y BMI (IMC) en atletas competitivos y sus motivos para la realización de la actividad física. Fueron evaluados 462

atletas de los cuales, 236 eran mujeres y 226 hombres, que completaron un cuestionario incluyendo el número de ejercicios semanales, el motivo de su realización y el Cuestionario de Dependencia del Ejercicio (EDQ). Los resultados mostraron que las mujeres atletas desahogaban su estrés mejorando tanto su estado físico como el anímico en mayor comparación que los hombres, quienes lo realizan con el fin de incrementar su peso, como consecuencia de la consistencia muscular. Mientras los hombres y las mujeres con una gran cantidad de horas semanales de ejercicio se sentían muy bien en relación con su salud personal. Las puntuaciones altas en el EDQ se asociaban con más horas semanales de actividad física y ejercicio para mejorar la actividad física y su disfrute. Las conclusiones indican la existencia de una marcada diferencia de género entre los atletas competitivos y sus motivos para realizar ejercicio físico. Por otro lado, la diferencia entre géneros es difusa cuando se hace referencia a las altas puntuaciones en el EDQ.

2. Marco teórico

2.1. Nutrición

2.1.1. Definición

Este término es definido según la OMS como “la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Además, agrega que “una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud” y que por el contrario “una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad” (35).

Para el Consejo de Alimentación y Nutrición de la Asociación Médica Americana, la nutrición es considerada una ciencia que busca estudiar los alimentos, nutrientes y la interacción de estos con la salud y la enfermedad; asimismo, estudia los procesos de digestión, absorción, utilización y excreción de las sustancias alimenticias como también aspectos que influyen y están relacionados en este proceso, tales como los económicos, culturales, sociales y psicológicos (13).

Asimismo, puede definirse y dividirse como la agrupación de procesos a través de los que el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos, los cuales buscan cumplir los siguientes objetivos (42):

- Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades.
- Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción.
- Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos.
- Reducir el riesgo de algunas enfermedades”.

De la misma forma, se considera que “La nutrición es el resultado o la resultante de un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí, que tienen como finalidad mantener la composición e integridad normal de la materia y conservar la vida” (13).

A su vez, Campillo y Gracia afirman que la nutrición hace referencia a la acción y efecto de nutrir, y por “nutrir” se deduce el incrementar la sustancia del cuerpo mediante los alimentos, lo cual implica la restauración de tejidos que se van perdiendo por las propias acciones de catabolismo (6).

2.1.2. Leyes de la alimentación

Cabe resaltar, primero, la diferencia entre alimentación y nutrición, siendo considerada esta primera como “el conjunto de alimentos que ingresa al organismo” por lo que en “condiciones de normalidad, cada individuo tendrá un patrón de alimentación muy similar a la de otros miembros de la comunidad en la que vive” (6).

Por otro lado, se define a la alimentación como “el proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición”. Entonces, se podría decir que mientras la alimentación se entiende mejor bajo una denotación cultural, la nutrición implica netamente un significado científico (42) (13).

Pedro Escudero resume: la nutrición correcta en sus cuatro enunciados a los cuales considera “reglas constantes e invariables, aplicables a todos los casos, en todas las edades, a sanos y a enfermos. En la actualidad, estas leyes son consideradas, bajo su cumplimiento, como seguro de una alimentación óptima y correcta aplicación de la dietoterapia (13).

a. Primera ley o ley de la cantidad

La alimentación debe ser en cantidad suficiente con el propósito de cubrir los requerimientos calóricos del organismo y sustentar el equilibrio de su balance. Es decir, lo consumido debe ser congruente con la energía que el cuerpo necesita, por lo que aquí

debemos de evitar insuficiencia energética o exceso energético para otorgar a nuestra alimentación un adecuado equilibrio energético (13).

b. Segunda ley o ley de la calidad

“El régimen de alimentación debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran”. Esto indica que la conservación de la salud está condicionada a una alimentación variada, ya que no solo es la cantidad ingerida de alimentos lo que cuenta, sino también la adecuada proporción de principios activos y composición química ingerida a través de la variedad de alimentos. La falta de algún nutriente en la dieta conlleva a la síntesis de la misma o utilización de reservas si fuera esencial. Esta ley tiene como objetivo evitar las carencias nutricionales y promover una alimentación completa en nutrientes (13).

c. Tercera ley o ley de la armonía

“Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí”. Es así que se necesita que los macronutrientes deban brindar energía de forma proporcionada en la alimentación. Por lo que una alimentación armónica debe ser cubierta energéticamente por los carbohidratos entre un 50 a 60%, de un 10 a 20 % por las proteínas y en un 30% por las grasas (13).

d. Cuarta ley o ley de la adecuación

“La finalidad de la dieta está supeditada a su adecuación al organismo”. Esta ley nos brinda dos ideas. La primera hace referencia al objetivo de la alimentación ya que toda indicación alimentaria será bajo las necesidades principales de cada individuo, tales como edad, sexo, grupo etario, condición física predominante, antecedentes, etc. Mientras que en la segunda se procura una alimentación en función de hábitos y gustos alimentarios en caso de los individuos sanos, en las personas enfermas se suma a esto el tomar en cuenta la fisiopatología presente en la persona, funciones alteradas y sus implicaciones en el estado nutricional o sus tiempos (13).

2.1.3. Grupo de alimentos

Los alimentos se pueden clasificar bajo diversos criterios como: según su origen (animal o vegetal); según su principal componente (carbohidratos, lípidos, proteínas); según su densidad energética (alto o bajo); o según su principal función en el organismo, el cual es el más aceptado y usado. A esta clasificación se la divide en tres grupos principales: energéticos, reguladores y constructores (3).

El modelo simple con tres grupos de alimentos, según las directrices de la FAO, permite representar en su interior los alimentos de cada país (3).

2.1.4. Nutrientes

Se define nutriente a todo aquel elemento que componga un alimento, el cual se usará básicamente con tres propósitos, como material energético, constructor o como promotor del control de las diversas reacciones características del cuerpo (29).

Por otro lado, Barbany (3) señala que el término nutriente se puede delimitar haciendo referencia a la “ingestión obligada”, puesto que son indispensable para el metabolismo, estructura y cumplir con las funciones del organismo; sin embargo, este no los puede sintetizar.

Además, Campillo y García (6) afirman que mientras los macronutrientes son necesarios en grandes cantidades, pues nos proporcionan la mayor parte de la energía que debemos consumir; los micronutrientes se diferencian de los primeros por que se requieren en el organismo pequeñas cantidades, los cuales no otorgan energía.

Sin embargo, cabe resaltar que bajo una definición estricta los nutrientes son esenciales, pero algunos son “no esenciales”, puesto que no son necesariamente vitales para el cuerpo ya que este los puede sintetizar. “El valor de cada nutriente ya sea para satisfacer las demandas energéticas, plásticas y estructurales, determinará su clasificación, entre los siguientes (3).

2.1.4.1. Macronutrientes:

Son todos aquellos principios inmediatos, componentes orgánicos contenidos en los alimentos en cantidades destacadas. Aquí se ubican los hidratos de carbono, de función principalmente energética; los lípidos, destinados a la acumulación de energía e integrantes de las membranas celulares, y las proteínas, cuya función es de carácter estructural, siendo en ocasiones usadas como combustible.

2.1.4.1.1. Hidratos de carbono

Su función principal es contribuir al aporte energético con (4 kcal/ gr) (28), y según la OMS, se recomienda que su consumo sea aproximadamente un 55% del valor calórico total (3); es por ello que se lo considera como la fuente energética más importante para el ser humano, debido a la rápida y fácil disponibilidad (6), la proporción ingerida del valor calórico total, está sujeta a pautas culturales y disponibilidad económica (13).

Los glúcidos o carbohidratos son compuestos orgánicos compuestos básicamente de átomos de carbono, hidrogeno y oxígeno. La combustión de glucosa es la forma de obtener energía, la cual podemos almacenar en nuestro cuerpo (hígado, musculo) en forma de glucógeno, aproximadamente entre 500-60 gramos (6).

a. Clasificación

- Monosacáridos: glucosa, fructuosa, galactosa.
- Disacáridos: sacarosa (glucosa + fructuosa), lactosa (glucosa + galactosa) y maltosa (glucosa + glucosa).
- Polisacáridos: almidón, glucógeno, celulosa.

b. Funciones

- Son fuente de energía.
- Modulan las grasas presentes a manera de ahorro.
- Modulan las proteínas presentes a manera de ahorro.
- Colaboran con la síntesis de nuevos componentes (heparina, RNA, DNA)
- Función estructural.
- En el caso de la fibra, regula la función digestiva.

c. Fuentes

Cereales, legumbres, Leche (lactosa), frutas y verduras, dulces.

d. Requerimientos

- Actualmente, no existen límites mínimos de ingesta.
- El aporte necesario para cada organismo es la suma del metabolismo basal + la actividad física.
- Variables como la edad, sexo, situación fisiopatológica. Recomendaciones: el consumo de este macronutriente es de 100 – 125 g/ día, cuyo 50 a 60% de la ingesta calórica total debe estar cubierta por carbohidratos de los cuales el 40 – 50 % deben ser polisacáridos y 10% de azucares refinados.

2.1.4.1.2. Proteínas

Son compuestos orgánicos formados por carbono, hidrogeno y oxígeno, con la añadidura del nitrógeno y elementos tales como el fosforo, azufre, hierro y cobalto. (6) Básicamente su

función principal es de formación de estructuras y trabajo funcional; sin embargo, no deja de presentar un valor energético de 4 kcal/g (22). Al comparar la cantidad energética obtenida de las proteínas y de los carbohidratos, se observa que es la misma, sin embargo, es “menos rentable” buscar energía de la combustión de las proteínas que de los carbohidratos (6).

Asimismo, las proteínas están presentes en todas las formas de vida, siendo sus unidades mínimas de composición los aminoácidos, los cuales se enlazan en amplias cadenas unidas por péptidos. Estas formaciones giran entre si formando complejas estructuras espaciales. La proteína que es almacenada en órganos y tejidos, será determinada por la rapidez con la que esta sea utilizada o degradada; sin embargo, puede ser repuesta mediante la alimentación y su consumo aumentado atenúa su pérdida. Es importante resaltar que parte del nitrógeno y carbono que contienen los aminoácidos es excretado en los recambios que estos realizan (11).

Una de las divisiones más conocidas de este macronutriente, es el de Rose, el cual las dividía en dos grupos según su necesidad en el organismo: los esenciales y los no esenciales. En el primer grupo está el triptófano, leucina, isoleucina, valina, fenilalanina, metionina, lisina, treonina e histidina. Los no esenciales son aquellos que a base de nitrógeno y carbono pueden ser sintetizadas por el organismo. Martínez y Portillo (11) realizan el siguiente esquema a manera de resumen explicativo de las proteínas.

a. Clasificación

- Proteínas simples: albúmina, globulinas, colágeno, etc.
- Proteínas conjugadas: lipoproteínas, glicoproteínas, metaloproteínas, cromoproteínas, fosfoproteínas, nucleoproteínas.
- Proteínas derivadas.

b. Funciones

- Constituyentes estructurales del organismo y de secreciones.
- Mantenimiento y crecimiento.
- Aporte energético.
- Homeostasis: balance hídrico, ácido-base; transporte de lípidos, de oxígeno, ácidos grasos y vitaminas; compone enzimas, hormonas, inmunoglobulinas.
- Síntesis de compuestos nitrogenados.

c. Fuentes

- Alta calidad: carne, pescado, huevos y lácteos.
- Calidad media: cereales y legumbres.

d. Requerimientos

- Las necesidades son en función de la calidad de la proteína ingerida y situación fisiológica o patológica.
- Los aminoácidos esenciales deben ser consumidos entre 3-16 mg/kg.
- El consumo de proteína en promedio es de 2,2 g/kg en lactantes y de 0,8 g/kg en adultos.
- La relación entre proteína/caloría debe ser en promedio del 5% del VCT, es decir, entre 10-12%.

2.1.4.1.3. Lípidos

En este grupo podemos encontrar grasas y aceites. Estos compuestos básicamente están formados de moléculas de ácidos grasos unidos por moléculas de glicerol (6). Estas sustancias forman elementos de reserva energética, de protección e incluso algunos son parte de las estructuras de las membranas biológicas, siendo activos en la fisiología celular. Su metabolismo inicia por la acción de enzimas pancreáticas (lipasas) y por su lado las sales biliares facilitan la absorción como su unidad mínima a nivel intestinal. En el hígado, bajo un marco endocrino interviene la insulina, la hormona de crecimiento y la adrenalina (22).

Entre sus principales funciones se encuentran el ser fuente y almacén de energía a través de la combustión de triglicéridos y su almacenamiento en los adipocitos. La densidad de este macronutriente es elevada más del doble, ya que concentra 9 kcal por gramo de lípido. Otra función destacable es el de intervenir en el mantenimiento de las membranas celulares, la temperatura corporal y velar por la integridad de la piel y el cabello (6).

Es considerado también un grupo estructuralmente heterogéneo de moléculas, con características similares en solubilidad debido a que no se unen con el agua, pero sí en disolventes orgánicos. “Los triglicéridos, esteres de un polialcohol (glicerol) con tres ácidos grasos, son los más abundantes en la dieta, perteneciendo también a este grupo, los fosfolípidos, las lipoproteínas, el colesterol, etc.” (22) (11). Se pueden ordenar según sus principales características.

Clasificación

- Lípidos simples: ácidos grasos: no saturados y saturados; grasas neutras: triglicéridos; ceras: ésteres con alcoholes de cadena larga.
- Lípidos compuestos: fosfolípidos, glucolípidos+++, lipoproteínas.
- Lípidos derivados: colesterol, esteroides, vitaminas A, D, E, K, sales biliares.

a. Funciones

- Componentes del organismo: tejido adiposo y membranas.
- Fuente de energía 9 kcal/g.
- Transporte de vitaminas.
- Síntesis de nuevas moléculas: colesterol, esteroides, etc.
- Aislamiento, saciedad, palatabilidad, etc.

b. Fuentes

- Grasas y aceites vegetales.
- Embutidos, carne, pescado graso, volatería y huevo.
- Productos lácteos
- Frutos secos.

c. Requerimientos

- Ácidos linoleico y linolénico (2-6%) del VCT.
- Recomendaciones: 30-35% del VCT debe ser de origen lipídico, 7-10% de ácidos grasos saturados, 10-15% ácidos grasos monoinsaturados, 8-10% ácidos grasos poliinsaturados; colesterol menor a 300mg/día.

2.1.4.2. Micronutrientes

2.1.4.2.1. Vitaminas

Es un grupo heterogéneo de sustancias, que destaca por ser indispensable para diversas reacciones metabólicas. Están presentes en todos los alimentos y son esenciales para el organismo, por lo cual es necesario su ingesta diaria a través de la alimentación balanceada. Las vitaminas son sustancias esenciales para el organismo, lo cual quiere decir que el ser humano es incapaz de sintetizar estos elementos (22). Su requerimiento es en pequeñas cantidades, a su carencia se le denomina hipovitaminosis, y a su exceso se le conoce como hipervitaminosis, estos extremos pueden ser origen de enfermedades (11). En

casos de deficiencia los síntomas son evidentes clínicamente, para ello la suplementación será necesaria.

Tabla 1

Descripción de las vitaminas hidrosolubles (29)

| VITAMINAS HIDROSOLUBLES | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|---|
| Vitaminas | Fuentes dietética | Principales funciones | Deficiencia | Exceso |
| B2 Riboflavina | Ampliamente distribuida en los alimentos. Principalmente en, pescados y huevo. | Constituyente de dos coenzimas flavin- nucleótidos que intervienen en el metabolismo energético. (FAD Y NADP) | Labios enrojecidos, fisuras en los borde de la boca (queilosis), lesiones oculares. | Ninguno registrado importante. |
| B5 Ácido pantoténico | Ampliamente distribuido en los alimentos. | Constituyentes de la coenzima A, que desempeña un papel central en el metabolismo energético. | Fatiga, trastornos del sueño, fallos de coordinación, nauseas (raro en el hombre) | Ninguno registrado importante. |
| B9 Ácido fólico | Hígado. legumbre, ,productos de trigo, verduras. | Coenzima (reducida) que interviene en la transferencia de unidades de carbono en el metabolismo de aminoácidos y ácidos nucleicos. | Anemia, anomalías gastrointestinales, diarreas, lengua roja. | Ninguno registrado importante. |
| B12 Cobalamina | Carnes, hígado huevos, productos lácteos. No presente en alimentos de origen vegetal. | Coenzima que intervienen en la transferencia de grupos metilo en el metabolismo, síntesis de ácidos nucleicos. | Anemia perniciosa, desórdenes neurológicos. | Ninguno registrado importante. |
| Vitamina C | Cítricos, tomates, pimientos verdes, lechuga, patata, hortalizas. | Mantiene la matriz del cartílago, hueso y dentina importante para la síntesis del colágeno. | Escorbuto (degeneración de la piel), dientes, vasos sanguíneos, hemorragias epiteliales. | Relativamente atóxica. Posibilidad de litiasis renal. |

Tabla 2

Descripción de las vitaminas liposolubles (29)

| VITAMINAS LIPOSOLUBLES | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|---|
| Vitaminas | Fuentes dietética | Principales funciones | Deficiencia | Exceso |
| Vitamina A | Provitamina A (betacaroteno) ampliamente distribuida en los vegetales verdes, rojos y anaranjados. | Constituyentes de la rodopsina (pigmento visual). Mantenimiento de los tejidos epiteliales. Desempeña un papel importante en la síntesis de mucopolisacaridos. | Xeroftalmia (queratinización del tejido ocular), ceguera nocturna, ceguera permanente. | Dolor de cabeza, vómitos, descamación de la piel, anorexia, hinchazón de los huesos largos. |
| Vitamina D | Aceite de hígado de bacalao, huevos, productos lácteos, leche enriquecida y margarina. | Promueve el crecimiento y mineralización de los huesos. Aumenta la absorción de calcio. | Raquitismo (deformidades óseas) en niños. Osteomalacia en adulto. | Vómitos, diarrea, pérdida de peso, trastornos renales. |
| Vitamina E | Semillas, vegetales de hojas verdes, margarina y aceites. | Actúa como un antioxidante evitando daños a la membrana celular. | Posiblemente anemia. | Relativamente atóxica. |

2.1.4.2.2. Minerales

Son elementos inorgánicos de la dieta, que son indispensables para el organismo, puesto que el cuerpo no los puede sintetizar. Por ello la dieta a consumir debe de incluir alimentos ricos en estos elementos. Si los minerales están en cantidades inferiores a las requeridas se producen enfermedades carenciales específicas que al recibir suplementación pueden ser corregidas. Se dividen en dos grupos (22):

- a. **Macrominerales:** La concentración en el organismo excede al 0,005% del peso corporal. En este grupo están incluidos el calcio, fosforo, magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre.
- b. **Microminerales:** También llamados elementos traza, los cuales presentan una concentración por debajo del 0,005% del peso corporal. Aquí se encuentran elementos como el hierro, zinc, cromo, selenio, yodo, flúor, etc.

Tabla 3

Descripción de los principales minerales en el organismo. (29)

| Minerales | | | | | |
|------------------|---------------------------------|---|--|---|--|
| Mineral | Contenido en adultos (g) | Fuentes dietéticas | Principales funciones | Deficiencia | Exceso |
| Calcio | 1,500 hueso (99%) | Leche, queso, verduras, legumbres secas. | Formación de huesos y dientes. Coagulación de la sangre. Transmisión nerviosa. | Crecimiento detenido, raquitismo, osteoporosis, convulsiones. | No grave en el hombre. |
| Fosforo | 860 hueso (80%) | Leche, queso, carne, volatería, cereales. | Formación de huesos y dientes. Equilibrio acido-base. Equilibrio acido-base. | Debilidad, desmineralización del hueso. Pérdida de calcio. | Erosión de la mandíbula (mandíbula porosa) |
| Potasio | 180 Liq. intracelular | Carnes, leche, muchas frutas. | Equilibrio hídrico del cuerpo. Función nerviosa. | Debilidad muscular. Parálisis. | Debilidad muscular. Muerte. |
| Cloro | 74. Liq. extracelular | Sal común | Formación de jugo gástrico. Equilibrio acido-base. | Calambres musculare. Apatía mental. Reducción del apetito | Vómitos |
| Sodio | 64. Hueso. Liq. Extracelular. | Sal común | Equilibrio acido-base. Equilibrio hídrico del cuerpo. Función nerviosa. | Calambres musculare. Apatía mental. Reducción del apetito | Elevada tensión sanguínea. |

| | | | | | |
|-----------------|--------------------------------|--|--|---|---|
| Magnesio | 25 hueso | Cereales integrales, verduras de hoja verde. | Activa las enzimas, interviene en la síntesis proteica. | Fallos en el crecimiento. Alteraciones del comportamiento. Debilidad, espasmos. | Diarrea. |
| Hierro | 4.5 Hb (75%) | Huevos, carnes magras, legumbres, cereales integrales, verduras. | Constituyente de la hemoglobina y de enzimas que intervienen en el metabolismo energético. | Anemia ferropénica (debilidad, menor resistencia a las infecciones) | Siderosis, cirrosis hepática. |
| Zinc | 2 tejido | Ampliamente distribuido en los alimentos. | Constituyentes de las enzimas implicadas en la digestión. Transporte de nutrientes. | Fallos en el crecimiento. Deficiencia glándula sexual. | Fiebre, náuseas, vómitos, diarrea. |
| Agua | 40 000 (60% del peso corporal) | Alimentos sólidos, líquidos, agua de bebida. | Regulación de la temperatura. Participa en las reacciones metabólicas. | Sed, deshidratación. | Dolores de cabeza, náuseas. Edema. Tensión sanguínea elevada. |

2.1.4.2.3. Agua

Es la sustancia esencial en la vida de todo organismo, carece de calorías y se lo considera nutriente ya que está presente en diferentes proporciones en todos los alimentos, exceptuando las partes en las que están presentes los lípidos. Este nutriente contiene gases como el Co₂, sulfato de calcio, cloruros, sales de magnesio, hierro, cobre y azufre según sea la procedencia o contexto en la que se la obtiene. Gran parte del cuerpo es agua, aproximadamente 70%, por lo que se lo considera principal compuesto a nivel del organismo. Dentro de las principales funciones se destacan (11):

- Componente esencial de la sangre, linfa, secreciones corporales (extracelular e intracelular)
- Necesidad en todos los órganos.
- Mantenimiento de la temperatura corporal.

- Participación en la digestión, absorción, metabolismo y excreción. En el intestino delgado se absorbe una gran parte.
- Medio de transporte en sangre y de desechos en orina.

Las fuentes de agua están distribuidas entre los alimentos, siendo altos en este nutriente las frutas y verduras (90%); en legumbres (12%); en frutos secos (menos del 5%) y 0% en el caso de los aceites (11).

2.2. Motivación

2.2.1. Definición

La motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta, puede además definirse como el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando, con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo. Es la raíz dinámica del comportamiento; es decir, los factores o determinantes internos que incitan a una acción (22).

El término motivación se refiere a un estado *interno* que activa y da dirección a nuestros pensamientos. Algunos motivos están claramente basados en estados fisiológicos internos, pero otros motivos, no lo están; sin embargo, para todos los motivos, algunas señales externas desempeñan un rol importante (1).

Así pues, la motivación junto a la emoción son dos procesos básicos necesarios para comprender la relación que establece un individuo con su medio ambiente; para entender la máxima premisa de cualquier organismo vivo: desde un punto de vista genético, todo ser vivo se siente motivado para conseguir el objetivo más esencial: La supervivencia (22).

Para Covey, existe un cauce de constancia, en el que la motivación, es la medida de cuánto tiempo sostiene una persona ese esfuerzo. Aquellos individuos motivados se adhieren a la tarea necesaria para alcanzar la meta. Por otro lado, Varo señala que la motivación es el proceso que está orientado a despertar la acción, sostener la actividad en progreso y regular el patrón de actividad (1).

Es por ello que al referirnos a motivación es necesario destacar que “Es un proceso básico relacionado con la consecución de objetivos que tienen que ver con el mantenimiento o la mejora de la vida de un organismo”, lo cual nos indica que existe influencia de factores

externos e internos que despiertan el organismo, orientándolo hacia la persecución de una meta, la cual es gratificante (33).

Dentro de los aspectos importantes en el estudio de los motivos, se refiere a la propuesta que establece Madsen (1980) en su momento para proponer la existencia de dos tipos de motivos: motivos primarios o básicos y motivos secundarios o sociales. Los motivos primarios, son características innatas; son imprescindibles para garantizar la supervivencia de un organismo. Los motivos secundarios, adquiridos mediante procesos de aprendizaje a lo largo de la vida de un individuo, son importantes para incrementar la probabilidad de crecimiento social y personal de dicho individuo en la sociedad a la que pertenece (22).

2.2.2. Teorías de la motivación según Bruner y Maslow

a. La teoría de Bruner

A pesar de que Bruner no se ha dedicado exclusivamente al tema de la motivación, se encuentran suficientes referencias en sus escritos que nos ofrecen un punto de vista interesante sobre la motivación (25).

- El primer ejemplo es cuando el autor se refiere a la predisposición hacia algo, que se resume como la tendencia de los seres humanos a realizar actividades y encontrar metas, movidos por la auto gratificación, y no por incentivos externos. Esta tendencia surge como resultado de varios elementos a los que el autor denomina motivos. Entre los motivos más importantes, tenemos la curiosidad, que significa plantearse preguntas y dilemas ante diferentes situaciones. La curiosidad se activa por una experiencia educativa que no dé todas las respuestas, sino que cree expectativas, preguntas e inquietudes y la curiosidad va ligada a la invención, sin la cual es imposible que ocurra el aprendizaje.
- El segundo motivo importante es la competencia, entendida como la capacidad para tener conciencia del dominio de algo, de las habilidades que se poseen para llevar a cabo ciertas actividades. El sentirse capaz motiva a la continuidad y búsqueda de mejores métodos o emprenda nuevas acciones.

b. La teoría de Abraham Maslow

El autor resalta la autorrealización como la necesidad permanente del ser humano de construir su propio proyecto de vida, de ser él mismo, de hacerse así mismo, de no

guiarse por necesidades que implican carencias, Pero la posibilidad de orientarse por las necesidades de crecimiento y de autorrealización depende de la satisfacción mínima de las necesidades básicas (37).

Maslow (37) considera que son pocas las personas que pueden autorrealizadas o en busca de ello. Esto, se debe a que necesidades de abrigo, vivienda, comida y vestido no han sido cubiertas, por lo tanto, guían la vida de las personas. De ahí que se habla de jerarquía de necesidades, en la que la autorrealización ocupa el eslabón más alto e importante de la pirámide, sus conclusiones son:

- La motivación de crecimiento mantiene a los sujetos interesados en las metas, a pesar de que estas no sean a corto plazo, además de que las puedan disfrutar.
- El individuo que se mueve por la motivación de crecer, encuentra placer en el proceso, es capaz de tener visiones críticas y hacer juicios, no necesita los criterios de otros ya que ha interiorizado los propios y es capaz de tomar decisiones.
- No es conveniente comparar a los individuos ni colocarlos permanentemente en una situación de competitividad. Es necesario dejarlos crecer y aprender en un ambiente seguro que no los amenace, que les afirme su propia identidad.

2.2.3. Motivos primarios y secundarios:

a. Motivos primarios

Para hablar de los motivos primarios, hay que tener en mente los mecanismos de adaptación que cada organismo posee y que pone en funcionamiento para garantizar su vida. Las variables que permiten la supervivencia de cualquier ser deben oscilar entre unos valores de confianza, con una clara tendencia al punto medio, moderado, óptimo. Es imprescindible que las variables que constituyen el medio ambiente interno en un organismo se encuentren en una relativa constancia, ya que, de ese modo, se pueden llevar a cabo satisfactoriamente las funciones necesarias para garantizar la supervivencia de ese organismo (22).

Entonces, se entiende “motivos básicos” como aquellos que son comunes a todos los seres humanos, porque han evolucionado a partir del componente genético, y porque se manifiestan independientemente de las influencias sociales y culturales. Ese es el criterio principal: para que un motivo sea considerado universal, tiene que estar presente en todos los pueblos y en todas las culturas, aunque se exprese de forma diferencial. Pero

los motivos y las conductas a ellos asociadas son los mismos. Todas las culturas proporcionan mecanismos para satisfacer esas necesidades, aunque los mecanismos mediante los cuales se satisfarán sean específicos de cada sociedad y cultura (37).

Tabla 4

Propuesta de necesidades básicas universales y respuestas culturales para satisfacerlas.

Malinowski (1941) y adaptada por Deckers (2001) (37)

| Necesidades básicas universales | Respuesta cultural |
|--|---|
| Metabolismo | Intendencia |
| ✓ Necesidad de alimentos sólidos, líquidos, ingreso de oxígeno, sueño, reposo. | ✓ Producir comida, disponer de agua, disponer de aire fresco. |
| Reproducción | Parentesco |
| ✓ Sexo. | ✓ Noviazgo, matrimonio. |
| Confort corporal | Refugio |
| ✓ Abrigo, limpieza. | ✓ Casas en las que vivir, fuente de agua, vestidos. |
| Seguridad | Protección |
| ✓ Escape, evitar peligros. | ✓ Costumbres, reglas, leyes, sistemas de justicia. |
| Movimiento | Actividades |
| ✓ Ejercicio corporal. | ✓ Juego, deportes. |
| Crecimiento | Entrenamiento |
| ✓ Madurar psicológicamente. | ✓ Educación. |
| Salud | Higiene |
| ✓ Mantenerse sano, ausencia de enfermedad. | ✓ Prácticas de salud. |

b. Motivos secundarios.

En cuanto a los motivos secundarios o sociales, representan necesidades que son aprendidas, y se encuentran considerablemente determinadas por el medio ambiente y por la cultura imperante en ese medio ambiente. Dependen de la interacción que los sujetos establecen con los miembros del grupo al que pertenecen (22).

Los motivos sociales implican actividades que afectan a las interacciones entre organismos de la misma especie, así como, con organismos de distinta especie. La conducta humana se encuentra enormemente influenciada por los factores sociales, pudiendo apreciar también que la propia interacción que se produce en el grupo al que pertenece un individuo proporciona fuentes de motivación para ese individuo (37).

El ser humano, desde el nacimiento, va incrementando el número de relaciones e interacciones. Ahora bien, al menos en el caso del ser humano, esta progresión no es indefinida, ya que llega un momento en el que comienza a establecerse una especie de filtro que restringe considerablemente dicho incremento (22).

En última instancia, los motivos sociales no parecen tener una vinculación imprescindible con la supervivencia de un individuo, pero sí encuentran su especial justificación en el centro de un grupo. Estos motivos se desarrollan, se mantienen, se fortalecen y se expresan en el contacto con los demás miembros de ese grupo (37).

- **Motivos psicológicos.**

Estos no se encuentran relacionados con la supervivencia biológica del individuo. Se las puede llamar necesidades, bajo la premisa de que el bienestar y la felicidad de la persona están en relación con aquellos motivos. Los motivos psicológicos varían con mayor variación frente a los motivos primarios. Se puede distinguir entre los motivos psicológicos aquellos que podrían ser innatos y otros aprendidos (22).

- **Motivación de filiación.**

El ser humano por naturaleza tiende a ser sociable, por lo que necesita afiliarse a un grupo de personas. La presencia de esta necesidad es común en todos. Según Mc Adam y Vaillant (23), se encuentra evidencia en relación a que cuanto mayor es el grado de motivación de filiación, mayor es el ajuste psicológico a lo largo de la vida, esto debido a que este motivo genera apoyo social en momentos difíciles de la vida. Es por ello que la diferencia de la presencia de este motivo en las personas, es el

grado en el que se encuentra. Existen dos posiciones al momento de explicar este motivo (33):

Una menciona que la motivación de filiación es una necesidad innata que se basa en la selección natural. “Un humano de la edad de piedra que eligiera cazar solo, debió tener menos posibilidades de cazar animales grandes para obtener comida, así como evitar ser presa de otros animales; y por ende de sobrevivir, que un humano que sintiera la necesidad de vivir y cazar con otros”. Es decir, las fuerzas de la naturaleza seleccionaron a aquellos humanos con necesidades de afiliación, dado que ellos fueron los que sobrevivieron (33).

Por otro lado, se afirma que cada ser humano es capaz de aprender el motivo de filiación a través de sus propias experiencias, puesto que las acciones que nos llevan a estar en presencia de otros de forma general traen resultados agradables. Es por esto que existe probabilidad de que las conductas afiliativas sean reforzadas de forma positiva.

- **Motivación de logro.**

Es la necesidad psicológica de tener éxito en la labor que se realiza en las diferentes áreas de la vida (22). Este concepto ha circulado por mucho tiempo. Las investigaciones recientes han permitido demostrar que la motivación de logro es mucho más compleja de lo que se pensaba. Al inicio se la presentaba como una fuerza psicológica positiva en búsqueda del éxito. Actualmente se sabe que cada persona define de forma diferente el éxito, por lo que sus motivos también son distintos con la finalidad de alcanzar su concepto de éxito.

Elliot y Church (18) diferenciaron tres elementos importantes en la motivación de logro, bajo el concepto de que la motivación produce activación y dirección de la conducta.

- *Metas de dominio:*

Las personas con elevadas metas de dominio están intrínsecamente motivadas para aprender nueva información importante. Disfrutan los cursos que implican retos, si estos colaboran a dominar nueva información, y se decepcionan con los cursos fáciles en los que logran buenas calificaciones, pero aprenden poco.

- *Metas de desempeño de aproximación:*

Estas personas están motivadas a trabajar lo necesario para lograr mejores calificaciones en relación a otros estudiantes, con el objetivo de ganar el respeto de los demás.

- *Metas de desempeño de evitación.*

Son personas cuyo trabajo esta direccionado a trabajar lo necesario con el objetivo de evitar malas calificaciones, pero no dar la impresión de inteligencia a los demás (33).

2.2.4. Motivación intrínseca y extrínseca

a. La motivación intrínseca:

Esta motivación se encuentra basada en factores internos como autodeterminación, curiosidad, desafío y esfuerzo, que emerge de forma espontánea por tendencias internas y necesidades psicológicas que promueven la conducta sin que haya recompensas extrínsecas. Además, las perspectivas humanista y cognitiva resaltan la importancia de la motivación intrínseca en el logro o alcance del objetivo (33).

Por otro lado, la motivación intrínseca disminuirá si se reducen los sentimientos propios de competencia y autodeterminación, lo cual conduce a dos tipos de conducta motivada de manera intrínseca, una ocurre cuando la persona está cómoda pero aburrida y por tanto motivada para encontrar estimulación, y la otra implica dominar desafíos o reducir la incongruencia (22).

Entonces, podríamos decir que las personas están motivadas por la naturaleza inherente de la actividad, por el gusto de poder dominar algo nuevo, o por las consecuencias naturales de la actividad. Por ello, la motivación intrínseca se refiere a aquellas situaciones donde la persona realiza actividades por el gusto de hacerlas, independientemente de si obtiene un reconocimiento o no (33). Sin embargo, vale destacar que existen autores que consideran de gran importancia los motivos sociales en la motivación intrínseca (32).

b. La motivación extrínseca

La motivación extrínseca, por su parte, obedece a situaciones donde la persona se implica en actividades principalmente con fines instrumentales o por motivos externos a la actividad misma, como podría ser obtener una recompensa (31, 33). Este tipo de motivación es externa a la actividad y no una parte inherente de ella, es decir se realiza la tarea condicionado a una recompensa. Desde la perspectiva conductual la importancia de la motivación extrínseca es relevante, ya que incluye incentivos externos, tales como las recompensas y los castigos. Esto cambia en relación a la autonomía que va teniendo el sujeto, categorizada de menos a más, auto determinada, lo cual permite hacer una distinción entre externa, identificada e integrada. Por tanto, una persona está motivada de manera extrínseca hacia una actividad cuando existe la obtención de un beneficio de ella (22).

Capítulo III

Materiales y métodos

1. Lugar de ejecución del estudio

El estudio se realizó durante el mes de enero de 2019, de forma virtual, a través de la plataforma Google Drive, al grupo de corredores “IASD Runners Perú”.

2. Población y muestra

2.1. Población

Este trabajo de investigación se ejecutó en los corredores que conforman el grupo “IASD Runners Perú”, el cual está conformado por 70 miembros activos durante el año 2019.

2.2. Muestra

El tipo de muestra es no probabilística a conveniencia del autor, por lo cual está representada por la totalidad de los corredores donde todos cuentan con la misma posibilidad de participar de este estudio.

2.3. Criterios de inclusión y exclusión

a. Criterios de inclusión

- Corredores que acepten participar voluntariamente del estudio de investigación.
- Corredores pertenecientes al grupo “IASD Runners Perú”.
- Corredores que hayan llenado el cuestionario de forma completa y adecuada.
- Corredores que, previamente, hayan aceptado el consentimiento informado.

b. Criterios de exclusión

- Corredores que hayan sido formados profesionalmente en nutrición.
- Corredores con alguna enfermedad crónica.
- No haber aceptado el consentimiento informado.

2.4. Características de la muestra

Se caracteriza por presentar 78% de miembros adultos de edades entre 27 – 59 años, 67.1 % son de género masculino; en su mayoría, el lugar de procedencia es la costa, con un 84.3%; el 50% presenta un estado civil de soltero y el 65.7% es de religión adventista.

Tabla 5

Características sociodemográficas de la población de corredores, 2019

| Grupo de corredores "IASD Runners Perú" | | N | % |
|---|--------------------|----|------|
| Edad | Adolescencia 12-18 | 1 | 1,4 |
| | Juventud 19-26 | 14 | 20,0 |
| | Adulthood 27-59 | 55 | 78,6 |
| Genero | Femenino | 23 | 32,9 |
| | Masculino | 47 | 67,1 |
| Procedencia | Costa | 59 | 84,3 |
| | Sierra | 8 | 11,4 |
| | Selva | 3 | 4,3 |
| Estado civil | Soltero | 35 | 50,0 |
| | Casado | 22 | 31,4 |
| | Divorciado | 4 | 5,7 |
| | Conviviente | 9 | 12,9 |
| Religión | Adventista | 46 | 65,7 |
| | Católico | 19 | 27,1 |
| | Otros | 5 | 7,1 |

3. Diseño

Este estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental porque no se manipularán la variable del estudio. De tipo correlacional porque busca medir el grado de relación de la motivación y el conocimiento en nutrición, y de corte transversal porque todos los datos obtenidos serán recolectados en un solo momento.

4. Formulación de la hipótesis

4.1. Hipótesis general

- Ha. Existe relación entre el conocimiento sobre nutrición y la motivación.
- Ho. No existe relación entre el conocimiento sobre nutrición y la motivación

4.2. Hipótesis específicas

- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Significado de la vida – autoestima”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Significado de la vida – autoestima”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Orientación a la salud”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Orientación a la salud”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Superación de metas personales - competición”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Superación de metas personales - competición”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Metas psicológicas”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Metas psicológicas”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Afilación”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Afilación”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Peso”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Peso”.
- Ha. Existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Reconocimiento”.
- Ho. No existe relación entre el nivel conocimiento sobre nutrición y la dimensión “Reconocimiento”.

5. Identificación de variables

5.1. Variable 1: Conocimiento sobre nutrición.

El conocimiento nutricional como un constructo científico creado por educadores nutricionales para representar el proceso cognitivo individual relacionado a la información sobre alimentación y nutrición (41).

5.2. Variable 2: Motivación

Santrock menciona que la motivación es “el conjunto de razones por las que las personas se comportan de las formas en que lo hacen. El comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido (24)”.

6. Operacionalización de variable

Matriz de Operacionalización de las variables

| Nombre de la variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala |
|------------------------------|--|--|-------------|-------------|--|
| A. Conocimiento de nutrición | El conocimiento es un conjunto de representaciones abstractas que se almacenan mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos o a través de la observación (9). | Es el grado de información que tienen los entrevistados en relación a conocimientos básicos en nutrición. 1 – 4 = Bajo 5 = Moderado 6 – 10 = Alto | | | Dicotómica (1)Correcto (0)Incorrecto |

| | | | | | |
|---------------|---|--|-------------------------------------|---|--|
| B. Motivación | La motivación es el conjunto de razones por las que las personas se comportan de las formas en que lo hacen. El comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido (31). | Intensidad de la motivación que presenta cada individuo. 0 - 73 = Bajo 74 - 85 = Moderado 86 - 101 = Alto | Sub escalas motivacionales | | Escala tipo Likert. |
| | | | Significado de la vida – autoestima | <ul style="list-style-type: none"> • Para tener un propósito más en mi vida. • Para sentirme realizado por completo. • Para hacer que mi vida este más completa. • Porque permite una experiencia emocional positiva. • Para que los demás me elogien. • Para tener espíritu de superación. | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <p>Orientación a la salud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para mejorar mi salud • Para prevenir enfermedades • Para reducir la probabilidad de reducir un infarto. • Para prolongar mi vida | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |
| | | | <p>Superación de metas personales – competición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para competir con otros. • Para mejorar mi velocidad de carrera. • Para romper marcas personales. • Para intentar correr más rápido. • Para mejorar mi | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante</i> |

| | | | | | |
|--|--|--|--------------------|---|--|
| | | | | <p>marca actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para ver si puedo batir una cierta marca. | <i>para correr.</i> |
| | | | Metas psicológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Para pasar tiempo solo y pensar/organizar mis cosas. • Para poder concentrarme en mis pensamientos • Para pensar cómo resolver problemas. | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |
| | | | Afiliación | <ul style="list-style-type: none"> • Para socializar con otros corredores • Para tener algo en común con otras personas • Para conocer gente | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una</i> |

| | | | | | |
|--|--|--|------|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Para participar con mi familia o amigos. • Para compartir un espíritu de equipo con otros corredores. • Para salir con amigos. | <i>razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |
| | | | Peso | <ul style="list-style-type: none"> • Para ayudar a controlar mi peso. • Para adelgazar. • Para parecer más delgado. | 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |

| | | | | | |
|--|--|--|----------------|---|--|
| | | | Reconocimiento | <ul style="list-style-type: none"> • Para ganar el respeto de los compañeros. • Para ganar el respeto de la gente. • Para que mi familia o amigos estén orgullosos de mí. • Para que la gente se fije en mí • Para conseguir reconocimiento/prestigio. • Para sentirme orgulloso de mí mismo. | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Definitivamente no es una razón para correr.</i> 2. <i>No es una buena razón.</i> 3. <i>Podría ser una razón.</i> 4. <i>Es una buena razón.</i> 5. <i>Es una razón muy importante para correr.</i> |
|--|--|--|----------------|---|--|

7. Instrumentos de recolección de datos.

Para medir los conocimientos en nutrición y la motivación de cada participante se aplicaron dos instrumentos, los cuales fueron:

7.1 Cuestionario de conocimiento sobre nutrición

Este es un cuestionario propuesto por Bassit y Malverdi, en 1998, para la evaluación de “Conocimientos en nutrición de triatletas”. Las puntuaciones recibidas según respuesta son dicotómicas: Correcta = 1; Incorrecta = 0. La clasificación de niveles del conocimiento nutricional es en relación al total de puntaje obtenido en las respuestas, es así que obtenemos tres clasificaciones: 0 – 4 = Inadecuado; 5 – 8 = Moderado; + de 8 = Adecuado.

Asimismo, se realizó una validación para este instrumento en la población objetivo, en la cual participaron 32 corredores, obteniendo un coeficiente de 0.804 según KR-20, lo cual indica fiabilidad. También, en base a la data recogida se colocaron nuevas clasificaciones (0 – 4 = Bajo; 5 = Moderado; + de 6 = Alto) en base a percentiles. (Anexo 3)

El cuestionario consta de cuatro partes;

- La introducción, donde se presenta el motivo y los objetivos de la investigación.
- Las instrucciones que explica cómo debe ser llenado el cuestionario.
- Cuestionario de 10 ítems para responder por selección única, múltiple y relacionamiento.

7.2 Escala de motivaciones en maratonianos (MOMS-34)

Masters *et al.* (1993) desarrollaron un instrumento, para evaluar los motivos para correr de los maratonianos, de adecuada consistencia interna (valores entre $\alpha=0.80$ [orientación a la salud] y $\alpha=0.90$ [reconocimiento]). Las Motivations of Marathoners Scales (MOMS) original contiene 56 motivos para correr, que a su vez se agrupan en 4 categorías generales de motivos (Motivos psicológicos, de Logro, Sociales y de Salud física) y éstas, a su vez, en 9 categorías específicas de motivos (las escalas de: salud general, concerniente al peso, afiliación, reconocimiento,

competición, logro de meta personal, metas psicológicas, autoestima y sentido de la vida).

Francisco Ruiz y Antonio Zarauz en el 2011 realizaron la validación para esta escala, cuya versión española final quedó compuesta por siete factores con un total de 34 ítems (Tabla 5) que se refieren a las escalas: Orientación a la salud (ítems 8, 11, 19 y 30), Peso (ítems 1, 4 y 15), Superación de metas personales y Competición (ítems 2, 5, 9, 16, 26 y 32), Reconocimiento (ítems 3, 6, 13, 31, 33 y 34), Afiliación (ítems 7, 10, 12, 17, 21 y 24), Meta psicológica (ítems 27, 29 y 28) y Significado de la vida y Autoestima (ítems 14, 18, 20, 22, 23 y 25). Asimismo, se realizó una validación para este instrumento en la población de corredores, contando con 32 personas, siendo el Alfa de Crombach fiable con un valor de 0.928. (Anexo 3)

Las respuestas se recogen con una escala tipo Likert desde 1 (no es una razón para correr) hasta 5 (es una razón importante para correr).

La escala consta de cuatro partes;

- La introducción, donde se presenta el motivo y los objetivos de la investigación.
- Las instrucciones que explica cómo debe ser llenada la escala.
- Los datos sociodemográficos (genero, edad, lugar de procedencia, filiación religiosa, ocupación,)
- Escala tipo Likert de 34 ítems.

8. Técnicas de recolección de datos, instrumentos y validación de instrumentos.

Para la recolección de datos, se realizó las coordinaciones respectivas con el asesor del proyecto de tesis y la Escuela de Nutrición Humana con el objetivo de lograr la aprobación y consentimiento. Posterior a la aprobación, se presentó una solicitud al Director del Grupo de corredores "IASD Runners" para obtener la autorización de la recolección de datos.

Una vez obtenida la aprobación, se coordinó y explicó el proceso y, tiempo de resolución de los instrumentos a los miembros del grupo de forma virtual (vía WhatsApp) y telefónica. Se envió los instrumentos de la Escala de motivaciones en

maratonianos (MOMS-34) y el cuestionario de conocimiento nutricional fue enviado al grupo de WhatsApp y al WhatsApp de cada corredor mediante un link que los dirigía a la plataforma virtual de Docs. Google. Conforme eran resueltos, la información se dirigía a una base de datos automáticamente.

9. Plan de procesamiento de datos.

Para el análisis estadístico de los datos, se emplearon los estadígrafos y pruebas estadísticas (estadística descriptiva, gráficos, tabla cruzada y tablas con porcentajes totales); se utilizó el programa estadístico versión SPSS 23.0. Inicialmente, se realizó la limpieza de datos, para el análisis descriptivo de la investigación. Posteriormente, se usó la prueba de Spearman para realizar la correlación, puesto que las variables son cualitativas ordinales y presentan una distribución que no es normal (Anexo: Tabla 19).

Capítulo IV

Resultados y discusión

Tabla 6
Correlación entre la motivación y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Motivación |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,427 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Motivación | Coefficiente de correlación | ,427** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 6 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.427, lo cual indica que existe una correlación positiva media (+0.11 a +0.50), entre la motivación y el conocimiento en nutrición; dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.000. La relación positiva indica que conforme existe mayor motivación por realizar la actividad deportiva, mayor es el conocimiento sobre nutrición básica que tienen los corredores. Si bien es cierto no se encontraron investigaciones con ambas variables relacionadas, vale destacar que en las investigaciones de Ruiz y Zaraus (46), acerca de las “Motivaciones, satisfacción intrínseca, percepción y creencias sobre las causas del éxito en el deporte de los atletas veteranos españoles (mayores de 35 años) que entrenaban y competían habitualmente en pista”, y “La motivación de los maratonistas españoles para correr, además de las variables predictoras y diferencias por género”, se evidencia la alta prevalencia de las motivaciones intrínsecas en las muestras, al igual que en el presente estudio. Lo mismo se observa al revisar las investigaciones de Ocoña, Folle y Saldaña (33), Pesi y Trussardi (38), Demoliner, Da Luz y Guerini (14) y Roriz, Núñez y Reis (43) quienes midieron el conocimiento sobre nutrición en nadadores y atletas, obteniendo como resultado nivel promedio – alto, al igual que esta investigación. Es así que, la correlación encontrada entre ambas variables resulta en una acotación muy útil para futuros trabajos relacionados a este campo.

Tabla 7
Distribución de la muestra según el conocimiento en nutrición

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|----------|------------|------------|
| Conocimiento en nutrición | Bajo | 20 | 28,6 |
| | Moderado | 18 | 25,7 |
| | Alto | 32 | 45,7 |
| | Total | 70 | 100,0 |

En la tabla 7 se observa que del 100% de corredores, el 45% presenta un conocimiento alto en nutrición, el 25,7% un conocimiento moderado y un 28,6% indica conocimiento bajo en nutrición. Esto podría estar asociado con la religión, ya que el 65,7 % es adventista, y bajo este contexto es promocionado un estilo de vida saludable con énfasis en la alimentación. Asimismo, Roriz, Núñez y Reis (33) realizaron una investigación y evaluaron a 51 corredores de calle adultos, mediante un cuestionario sobre conocimiento nutricional hallando que la mayoría de ellos 60,8% obtuvo un nivel elevado de conocimiento. De la misma forma, Demoliner, Da Luz y Guerini (14) ejecutaron un estudio en el que también evaluaron el conocimiento nutricional de los corredores de calle, entre otras variables, observándose que tenían conocimientos nutricionales correctos ya que la mayoría de las preguntas tuvieron más del 50% de aciertos (6/9).

De otra manera, la investigación de Pesi y Trussardi (38) cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos nutricionales de 50 atletas profesionales de atletismo y triatlón, hallaron que el 10% y 34% tenían bajo y alto conocimiento, mientras que la mayoría 56% de los atletas presentaba moderado conocimiento nutricional. Es así como observamos que en este estudio como en los anteriores, hallamos una población de corredores que en gran porcentaje tiene un conocimiento alto sobre nutrición básica, lo cual podría evidenciar que los corredores buscan y/o se interesan por conocer más sobre la nutrición. En relación al último estudio en el que la población de corredores profesionales demostró poseer conocimientos nutricionales moderados, dicha diferencia puede explicarse debido a que la población era de categoría profesional en relación a la práctica del deporte por lo tanto el instrumento utilizado para medir dichos conocimientos era de mayor exigencia.

Tabla 8
Distribución de la muestra según el nivel de motivación

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|----------|------------|------------|
| Motivación | Baja | 20 | 28,6 |
| | Moderada | 17 | 24,3 |
| | Alta | 33 | 47,1 |
| | Total | 70 | 100,0 |

En la tabla 8 se observa que el 47.1% presenta una motivación alta, mientras que un 28.6% presenta una motivación baja. Asimismo, Ruiz y Zaraus (47), en el 2014, al aplicar la Motivations of Marathoners Scales-34 a una muestra de 1226 corredores, también concluyeron que la población tenía un alto grado de motivación para correr. De la misma forma, en el 2012 (48), habían estudiado las motivaciones asociadas a la satisfacción intrínseca, percepción y creencias sobre las causas del éxito en el deporte de los atletas veteranos españoles que entrenan y compiten habitualmente en pista, en la que hallaron valores medios- altos en la mayoría de tipos de motivaciones. Esto podría no solo deberse a la necesidad de altos niveles de motivación que implica la práctica de un deporte de velocidad y resistencia como lo es el “running”, sino básicamente al tipo de motivación prevalente en la población, ya que las puntuaciones más altas están asociadas a la motivación intrínseca (46), la cual veremos en la siguiente tabla.

Tabla 9
Distribución de la muestra según la prevalencia de las motivaciones

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|--|------------|------------|
| Motivación principal | Orientación a la salud | 25 | 35,7 |
| | Peso | 1 | 1,4 |
| | Superación de metas personales y competición | 12 | 17,1 |
| | Reconocimiento | 4 | 5,7 |
| | Afiliación | 14 | 20,0 |
| | Significado de la vida y autoestima | 14 | 20,0 |
| | Total | 70 | 100,0 |

En los resultados obtenidos en la tabla 9 en relación a la prevalencia de las motivaciones que mueven a un corredor para realizar dicho deporte, encontramos que

ningún corredor presento como motivo principal, para realizar dicho deporte, las “Metas psicológicas”. Asimismo, solo el 1,4% corre por motivos de “Peso” y un 5,7% por motivos de reconocimiento, un 17,1% lo hace por motivos de “Superación de metas”, mientras motivos como “Afilación” y “Significado de la vida y autoestima” son razones que se presentan en un 20% cada una. Por su parte, “Orientación a la salud” resultó ser el motivo por el cual el 35.7% de los corredores realizan dicha actividad (Tabla 9). Estos resultados contrastan con los encontrados por Rosales, Araya, Rivas (46) quienes investigaron los motivos que 404 corredores aficionados que se presentaban para participar en carreras de fondo, en la que se identificó el reconocimiento y el significado de la vida y autoestima como los motivos principales para correr, haciendo una suma de: 22.48 % en el caso de los hombres y 24.59% en las mujeres. En este último estudio, el motivo “Significado de la vida y autoestima” también resulta ser uno de los más importantes motivos como en el presente estudio, lo cual corrobora la prevalencia de motivos intrínsecos en este tipo de prácticas. Sin embargo, mientras el motivo de reconocimiento también es uno de los más importantes, el motivo salud termina siendo lo opuesto. Este contraste podría deberse a que (46) probablemente la muestra estaba constituida por corredores libres, mientras en la presente investigación se evaluó corredores agrupados y con una religión en gran parte homogénea, lo cual estaría influyendo y reforzando los motivos intrínsecos por los que correr.

Sin embargo, Ruiz y Zaraus (46), en el 2012, encontraron resultados similares en su investigación sobre las motivaciones, en 401 atletas veteranos de pista, de los cuales 330 eran hombres (82.3%) de 35 a 75 años y 71 mujeres (17.7%) de 35 a 69 años. En la que las motivaciones intrínsecas terminaron siendo las más importantes de esta población. También, el 2014 volvieron a realizar un estudio similar en el que evaluaron a 1.226 corredores de 3 maratones, y observaron que las puntuaciones más altas se obtuvieron en las subescalas relacionadas con la motivación intrínseca o la orientación a la tarea, es decir, motivos de “Orientación a la salud” y “Significado de la vida y autoestima” (45). Esto estaría corroborando los resultados obtenidos en este estudio, en las que se observa como las motivaciones intrínsecas son las de mayor prevalencia entre los corredores; es decir, gran parte de esta población realiza este deporte por la naturaleza inherente de la actividad sin esperar otra recompensa secundaria a la de la propia tarea (correr). Además, vale destacar que la motivación intrínseca se encuentra basada en la autodeterminación, curiosidad, desafío y

esfuerzo, factores que sin duda favorecen el desempeño de la actividad, en este caso el correr (22) (33) Esto también estaría explicando porque gran parte de los corredores permanece con este hábito a lo largo de su vida.

Tabla 10

Correlación entre la dimensión “Orientación a la salud” y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Orientación a la salud |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,454 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Orientación a la salud | Coeficiente de correlación | ,454 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 10 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.454, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Orientación a la salud” y el conocimiento en nutrición, dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.000. En otras palabras, si una persona tiene como motivo para correr la orientación a la salud, lo más probable es que presente altos conocimientos básicos en nutrición. Esto se podría explicar bajo el marco de la motivación intrínseca, en la que la persona realiza una actividad por la naturaleza propia de dicha actividad (32); es decir, las personas corren por la consecuencia natural que trae correr, como una buena salud y sentirse bien con uno mismo. Por ende, se espera que la persona se relacione con temas afines a su motivación, como la nutrición entre otros. Si bien es cierto no se han encontrado estudios relacionados a ambas variables entre sí, podemos destacar que dicha motivación está presente dentro de las más importantes, en los estudios de Ruiz y Zaraus (47) (48), y manifestado como deseo según Kjelsås y Augestad (21). Esto nos indica que al ser una motivación intrínseca prevalente debemos promover su estudio en el contexto deportivo, con el propósito de generar mayor búsqueda de información nutricional adecuada. Asimismo, Rosales, Araya, Rivas (46) concluyeron que el motivo de la salud era una razón para mantenerse practicando este deporte.

Tabla 11

Correlación entre la dimensión “Peso” y el conocimiento en nutrición

| | | Conocimiento en nutrición | | Peso |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,208 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,084 |
| | | N | 70 | 70 |
| Peso | Peso | Coeficiente de correlación | ,208 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,084 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 11 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.208, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Peso” y el conocimiento en nutrición, dicha correlación no es significativa ya que se observa un p valor de 0.084 el cual es mayor a 0.05. Es así que, Kjelsås y Augestad (21), al analizar las diferencias de género, edad y BMI (IMC) en 462 atletas competitivos y sus motivos para la realización de la actividad física, concluyeron que corredores de sexo femenino podrían tener inclinación a generar mayor riesgo de dependencia al ejercicio basado en el EDQ, esto debido a que ellas entrenaban más por razones de control de peso. Esto podría explicar porque el peso como motivo no se relacionó con el conocimiento en nutrición, ya que dicho motivo tiene como orientación la estética, la cual es un motivo extrínseca y no permanente como para incitar en la búsqueda de mayor conocimiento en nutrición.

Tabla 12

Correlación entre la dimensión “Superación de metas personales y competición” y el conocimiento en nutrición

| | | Superación de metas personales y competición | | |
|--|--|--|-------|-------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,296 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,013 |
| | | N | 70 | 70 |
| Superación de metas personales y competición | Superación de metas personales y competición | Coeficiente de correlación | ,296 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,013 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 12 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.296, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Superación de metas personales y competición” y el conocimiento en nutrición, dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.013. Este coeficiente de correlación es el menor presentado entre las motivaciones que se relacionan con el conocimiento en nutrición y al ser una motivación extrínseca; esta correlación se podría explicar sobre la necesidad de conocer sobre nutrición para poder obtener mayor rendimiento y poder ende mejorar el nivel de competición. Tal como el estudio realizado por Ocoña, Folle y Saldaña (33), denotan en la importancia del tipo de motivación en la búsqueda del conocimiento nutricional, ya que al evaluar los hábitos generales de alimentación y los conocimientos sobre nutrición en un grupo de adolescentes nadadores de rendimiento, concluyeron que sus conocimientos nutricionales eran de nivel promedio, es decir se puede deducir que dicha muestra (grupo experimental) era motivada por la competitividad. Este motivo, si bien es cierto es de tipo extrínseco, nos podría dirigir hacia la búsqueda de un mejor conocimiento nutricional, no sería permanente, pues una vez desaparecida la competencia, también se iría el interés nutricional.

Tabla 13

Correlación entre la dimensión “Reconocimiento” y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Reconocimiento |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,201 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,096 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Reconocimiento | Coeficiente de correlación | ,201 | 1,000 |
| Sig. (bilateral) | | ,096 | . | |
| N | | 70 | 70 | |

En la tabla 13 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.201, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Reconocimiento” y el conocimiento en nutrición; sin embargo, dicha correlación no es significativa ya que se observa un p valor de 0.096. Si bien es cierto no se han encontrado estudios relacionados a ambas variables entre sí, se podría explicar la falta de significancia debido a que este tipo de motivación es de tipo extrínseca, es decir no se espera que

alguien que practique deporte movido por el ego, se vea motivado en conocer más sobre nutrición. (26).

Tabla 14

Correlación entre la dimensión “Afiliación” y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Afiliación |
|--------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,226 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,060 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Afiliación | Coeficiente de correlación | ,226 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,060 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 14 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.226, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Afiliación” y el conocimiento en nutrición; sin embargo, no es significativa ya que se observa un p valor de 0.060. Vale destacar, que estos motivos (Tabla 11, 13, 14). son extrínsecos, por tanto, las personas corren por recompensas secundarias al propio hecho del deporte, recompensas ajenas a temas de salud y bienestar, en este caso la nutrición. Esto reduce teóricamente la probabilidad de que estas personas busquen o se relacionen con temas de salud, puesto que sus motivaciones están orientadas hacia otras finalidades. Si bien es cierto no se han encontrado estudios relacionados a ambas variables entre sí, sin embargo, se podría explicar la falta de significancia debido a que esta motivación es de tipo extrínseca, en otras palabras, quienes corren motivados principalmente por pertenecer a un grupo y/o conocer más amigos, es menos probable que se vea interesado e conocer más sobre nutrición. Sin embargo, Moreno menciona en su estudio titulado “La socialización en la práctica físico deportiva de carácter recreativo” (33) enfatiza que el aspecto social es un factor de gran importancia asociada a las motivaciones intrínsecas.

Tabla 15

Correlación entre la dimensión “Meta psicológica” y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Meta psicológica |
|-----------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,406 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Meta psicológica | Coefficiente de correlación | ,406 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 15 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.406, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión “Meta psicológica” y el conocimiento en nutrición, dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.000. Si bien es cierto esta motivación tiene carácter extrínseco, es decir no está orientada a correr por los beneficios propios de dicha actividad (46) y no se esperaría un interés hacia temas relacionados con la salud como la nutrición; esta relación se podría estar explicando por variables como capacitaciones sobre nutrición recibidas esporádicamente y el constante afianzamiento de los objetivos del grupo en relación a la adquisición de hábitos saludables (8 remedios naturales).

Tabla 16

Correlación entre la dimensión “Significado de la vida y autoestima” y el conocimiento en nutrición

| | | | Conocimiento en nutrición | Significado de la vida y autoestima |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Rho de Spearman | Conocimiento en nutrición | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,422 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 70 | 70 |
| | Significado de la vida y autoestima | Coefficiente de correlación | ,422 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 70 | 70 |

En la tabla 16 se observa que el coeficiente de Spearman es de 0.422, lo cual indica que existe una correlación positiva media entre la dimensión "Significado de la vida y autoestima" y el conocimiento en nutrición, dicha correlación es significativa ya que se observa un p valor de 0.000. Este motivo también forma parte de las motivaciones intrínsecas prevalentes, de la misma forma que se observó en los estudios de es así que los estudios de Ruiz y Zaraus (47) (48). Por otro lado, podríamos deducir, que cuando una persona corre motivado por amor y respeto hacia uno mismo, es una razón más duradera que se espera genere otros hábitos que beneficien su autoestima, como lo es el conocer más sobre una mejor a alimentación.

Capítulo V

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

En referencia a los objetivos planteados, el estudio contempla las siguientes conclusiones:

- Existe relación entre el nivel de motivación y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú con un ($p=0,000$), mediante el estadístico de Spearman.
- El 28,6% de corredores de IASD Runners Perú presenta conocimiento bajo en nutrición, el 25,7% conocimiento moderado en nutrición y el 45,7% conocimiento alto en nutrición.
- El 47,1% de corredores de IASD Runners Perú presenta motivación alta para correr, el 24,3% motivación moderada y el 28,6% presentó motivación baja para correr.
- El 35,7% de corredores de IASD Runners Perú presentó como motivo principal para correr la “Orientación a la salud”, le siguen las motivaciones “Significado de la vida y autoestima” y “Afilación” con un 20% cada una; el 17,1% corre por el motivo “Superación de metas personales y competición”, mientras el 5,7% corre por el motivo “Reconocimiento” y solo el 1,4% corre por “Peso”.
- Existe relación entre la dimensión “Significado de la vida y autoestima” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú con un ($p=0,000$) mediante el estadístico de Spearman.
- Existe relación entre la dimensión “Orientación a la salud” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú con un ($p=0,000$) mediante el estadístico de Spearman.
- Existe relación entre la dimensión “Superación de metas personales y competición” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú con un ($p=0,013$) mediante el estadístico de Spearman.

- Existe relación entre la dimensión “Metas psicológicas” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú con un ($p=0,000$) mediante el estadístico de Spearman.
- No existe relación entre la dimensión “Afiliación” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú, mediante el estadístico de Spearman.
- No existe relación entre la dimensión “Peso” y el conocimiento en nutrición de los corredores de IASD Runners Perú, mediante el estadístico de Spearman.

2. Recomendaciones

El presente trabajo pretende motivar a que se continúe investigando el área de la nutrición y estilos de vida saludable; en la cual, sin duda, la motivación juega un rol muy importante en la adquisición de dichos hábitos saludables. Es por ello que se recomienda:

A IASD Runners Perú:

- Realizar una evaluación nutricional a cada miembro del grupo.
- Implementar un plan de capacitación nutricional a los miembros del grupo.
- Continuar con la promoción del “Running” y en general de los estilos de vida saludable, con la finalidad de generar más hábitos saludables.

A otros investigadores:

- Aumentar el tamaño de la muestra.
- Replicar el estudio en otros grupos de corredores.
- Tomar en cuenta para el estudio variables como: Años de práctica de la disciplina, horas de entrenamiento semanal, grado de instrucción entre otras variables.
- Realizar más estudios con el propósito de identificar otros factores intervinientes que influyen en el conocimiento y practica nutricional adecuada de esta población.

Referencia bibliográfica

1. Alvarado Y, Prieto Sánchez AT, Betancourt D, "Liderazgo y motivación en el ambiente educativo universitario. Revista Electrónica "actualidades investigativas en Educación [Internet]. 2009,9 [Consultado 20 agosto 2018]; 1-18.
2. Aymara Ch y Jalire H. "Influencia del nivel de conocimientos sobre el consumo de ayudas ergogénicas: Suplementos nutricionales en personas que asisten a los gimnasios de la ciudad de Arequipa – 2017. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa 2017.
3. Barbany. Alimentación para el deporte y la salud. 1era. Ed. Barcelona: Paidotribo; 2015.
4. Bassit, RA, Malverdi MA. Avaliação nutricional de triatletas. Rev. Paul. Educ. Fís. [Internet]. 1998 [Consultado 15 agosto 2018]; 12(1)
5. Burke. Nutrición en el deporte, un enfoque práctico. 1era. Ed. Madrid: Panamericana; 2010.
6. Campillo, García. Alimentación para deportistas. 1era. Ed. Barcelona: RBA Libros S.A; 2013
7. Capdevila A, Bellmunt H, Hernando C. Estilo de vida y rendimiento académico en adolescentes: comparación entre deportistas y no-deportistas. Retos. [Internet] 2015 [Consultado 24 Julio 2018]; 1 (27)
8. Castillo I, Balaguer I y Duda J. Las orientaciones de meta y los motivos de práctica deportiva en los jóvenes deportistas valencianos escolarizados. Revista de Psicología del Deporte. [Internet]. 2000 [Consultado 22 agosto 2018]; 9(1-2)
9. Castillo I, Balaguer I y García M. Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. Revista de Psicología del Deporte. [Internet] 2007 [Consultado 03 agosto 2018]; 16 (2)
10. Cervelló, E; Escartí, A; Balagué, G. Relaciones entre la orientación de meta disposicional y la satisfacción con los resultados deportivos, las creencias sobre las causas de éxito en deporte y la diversión con la práctica». Revista de psicología del deporte, [Internet] 1999 [Consulta: 15 agosto 2018]; 8(1)
11. Córdova, LI, Lévano, M. Efectividad de la intervención educativa sobre el conocimiento del cuidado del drenaje hemovac en pacientes pos operadas de mastectomía. (Tesis de posgrado). Universidad Cayetano Heredia, Lima.2018.

12. Cuevas, R, García T y Contreras O. Perfiles motivacionales en Educación Física: una aproximación desde la teoría de las Metas de Logro 2x2. Anales de psicología. [Internet]. 2013 [Consultado 11 agosto 2018]; 29(3)
13. De Girolamani, Gonzales. Clínica y terapéutica en la nutrición del adulto. 3era. Ed. Buenos Aires: El ateneo; 2008
14. Demoliner Ch, Da Luz R, Guerini C. Avaliacao da ingestao alimentar, perfil antropométrico e conhecimento nutricional de corredores de rúa de Porto Alegre. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. [Internet] 2012 [Consultado 26 Julio 2018]; 6 (31)
15. En sus maracas, listos, ¡fuera!: El calendario de las carreras 2018. [Internet] Gestión, Perú: 2018, marzo 03. Empresa.
16. Espinoza L, Rodríguez F, Gálvez J, MacMillan N. Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. Rev. Chil. Nutr. [Internet] 2011 [Consultado 02 agosto 2018]; 38 (4)
17. Fernández, R. Turismo de maratones. España. Universidad de Valladolid. [Internet] 2014 [Consultado 17 de Julio 2018]
18. Grijota, Barrientos, Casado, Muñoz, Robles y Maynar. Análisis nutricional en atletas de fondo y medio fondo durante una temporada deportiva. Nutrición hospitalaria. [Internet] 2016 [Consultado 03 Ago 2018]; 33 (5)
19. Hall J, Ochoa P, Saenz-Lopez P. Intensidad, salud, motivación y adherencia en educación física. España: Uhu.es, publicaciones; 2018.
20. Jiménez R, Cervelló E, García T, Santos FJ e Iglesias D. Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. International Journal of Clinical and Health Psychology [Internet]. 2007 [Consultado 22 Agosto 2018]; 7(2)
21. Kjelsås Einar, Augestad Liv Berit. Las diferencias de género entre atletas competitivos y su motivación hacia la actividad física. Eur. J. Psychiat. (Ed. esp.) [Internet]. 2003 Sep. [Consultado 03 diciembre de 2018]; 17(3):146-160.
22. Kunik H y Díaz G. Las mil y una muertes súbitas en el deporte. Rev. Fed. Arg. Cardiol. [Internet]. 2006 [Consultado 20 agosto 2018]; 35(4)
23. Lahey. Introducción a la psicología. 9na. Ed. México, D.F: Mc Graw Hill; 2007
24. Larumbe, Pérez-Llantada y López. Características del estado psicológico de los corredores populares de maratón. Revista de Psicología del Deporte. [Internet] 2009 [Consultado 15 Julio 2018];18 (2)

25. Loreto, M, Nuria, Rosich, Panisello, J, Gálvez, A, Serrano, J, Rodríguez, J y Tárraga, P. Eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad. *Nutrición hospitalaria*. [Internet] 2014 [Consultado 24 Julio 2018]; 30 (4)
26. MacClelland D. Estudio de la motivación humana. Madrid: Narcea, S.A de Ediciones; 1989.
27. Maratón movistar Lima 42k: 20 mil runners en décima edición. [Internet] El comercio, Perú: 2018, mayo 22. La guía del runner.
28. Maratón movistar Lima 42k 2015. [Internet] La Republica, Perú: 2015, marzo 03. Empresa.
29. Martínez C y Sánchez P. Estudio nutricional de un equipo de fútbol de tercera división. *Nutrición hospitalaria*. [Internet] 2013 [Consultado 24 Julio 2018]; 28 (2)
30. Martínez, J, Portillo, M. Fundamentos de nutrición y dietética, bases metodológicas y aplicaciones. 1era. Ed. Madrid: Medica panamericana; 2011
31. Miñano, P y Castejón, J. Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*. [Internet] 2008 [Consultado 07 agosto 2018];11 (28)
32. Moreno, González, Coll y Cervello. Motivación y salud en la práctica físicodeportiva: diferencias según el consumo de alcohol y tabaco. *International Journal of Clinical and Health Psychology* [Internet]. 2007 [Consultado 30 Julio 2018]; 8(2)
33. Naranjo, M Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación* [Internet]. 2009 [Consultado 26 agosto 2018]; 33(2)
34. Ocaña M, Folle R.; Saldaña C. Hábitos y conocimientos alimentarios de adolescentes nadadores de rendimiento. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. [Internet] 2009 [Consultado 26 agosto 2018]; 23 (1)
35. Oliveira C, Vicenzi K y Zanette C. Efeitos do estresse oxidativo e o uso de suplementacao entre atletas. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. [Internet] 2015 [Consultado 22 Julio 2018]; 09 (53)
36. OMS (2018) Temas de salud: Nutrición Ginebra, Organización Mundial de la Salud. 2009 [Consultado 20 agosto 2018]

37. Orellana P, Sandoval J, Vilcañaupa, N Villacorta, N. Plan de negocios para la implementación de una plataforma integradora de servicios para carreras y maratones de Lima. (Tesis de posgrado). Universidad ESAN, Lima.2018.
38. Palmero, Fernández, Martínez, Chóliz. Psicología de la motivación y la emoción. 2da ed. Madrid: Mc Graw Hill; 2002
39. Pessi, S y Trussardi, A. Avaliação do Conhecimento Nutricional de Atletas Profissionais de Atletismo e Triatlón. Rev. Bras Med Esporte. [Internet] 2011 [Consultado 21 agosto 2018];17 (4)
40. Ramírez, H. Acondicionamiento físico y estilos de vida saludable. Colombia Médica. [Internet] 2002 [Consultado 09 Ago 2018]; 33 (1)
41. Riquez, MB, Pérez. Conocimientos sobre síndrome metabólico y estilos de vida de los estudiantes de enfermería de dos instituciones universitarias de Lima Metropolitana,2016 (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Lima.2017
42. Rodríguez, J, Patricia, T, Nogueira S, López D. Perfil da ingestão nutricional em corredoras de meio-fundo e fundo. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício. [Internet]. 2012 [Consultado 28 agosto 2018]; 6(13)
43. Romo. Alimentación, nutrición y dietética. 2da. Ed. Málaga: ICB Editores; 2015.
44. Roriz V, Nunes A y Reis M. Consumo alimentar, perfil antropométrico e conhecimento em nutricao de corredores de rúa. Rev Bras Med Esporte. [Internet] 2015 [Consultado 03 agosto 2018]; 21 (6)
45. Ros A, Moya F y De los Fayos E. Inteligencia emocional y deporte: situación actual del estado de la investigación. Cuadernos de Psicología del Deporte. [Internet] 2013 [Consultado 19 Julio 2018]; 13 (1)
46. Rosales, Araya, Rivas. Motivos de participación en una carrera de fondo, según edad, sexo y experiencia deportiva en corredores aficionados. Costa Rica: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud. [Internet] 2018. [Consultado 04 diciembre 2018].
47. Ruiz, F y Zarauz, A. Análisis de la motivación en corredores de maratón españoles. Rev Latinoam Psicología. [Internet] 2014 [Consultado 22 agosto 2018]; 46 (1)
48. Ruiz, F y Zarauz, A. Motivación, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte. [Internet]. 2011 [Consultado 20 agosto 2018]; 1 (16)

49. Ruiz, F y Zarauz, A. Validación de la versión española de las Motivations of Marathoners Scales (MOMS). Revista Latinoamericana de Psicología. [Internet]. 2011 [Consultado 18 agosto 2018]; 43(1)
50. Santa Biblia, Versión Reyna Valera, 1957.
51. Santiago, J. Conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y su relación con el estado nutricional según indicadores antropométricos en los miembros jóvenes y adultos de la Iglesia Adventista Del Séptimo Día "El Inti" Ñaña, 2016. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Lima.2017.
52. Santos M, Falcao O, Jose C y Mendes R. Conhecimento em nutricao de instrutores de musculacao do municipio de Aracaju-se. Rev. Bras. Ciênc. Esporte. [Internet] 2013 [Consultado 08 agosto 2018]; 35 (4)
53. Scagliusi, Polacow, Cordás, Coelho, Alvarenga, Philippi, Lancha. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. Revista de Nutrição. [Internet] 2006 [Consultado 15 Ago 2018]; 19 (4)
54. Vega, F. Actitudes, hábitos alimentarios y estado nutricional de atletas participantes en los juegos olímpicos de Barcelona '92. Madrid: E-Prints Complutense. [Internet]. [Consultado 24 agosto 2018].
55. Velásquez, Torres y Sánchez. Análisis psicológico de la actividad física en estudiantes de una universidad de Bogotá, Colombia. Rev. Salud pública. [Internet] 2006 [Consultado 29 Julio 2018]; 8 (2)
56. White E. Consejos sobre régimen alimenticio. Buenos Aires: Editora Sudamericana; 2000. pág. 26.
57. White E. Consejos para la iglesia: Buenos Aires: Editora Sudamericana; 2012. pág. 90
58. White E. Mente, carácter y personalidad 1. Buenos Aires: Editora Sudamericana; 2007. pág. 77,78, 355.
59. White E. Mente, carácter y personalidad 2. Buenos Aires: Editora Sudamericana; 2007. pág. 39

Anexos

Anexo 1. Cuestionario de conocimientos en nutrición.



UNIVERSIDAD PERUANA UNION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E.A.P DE NUTRICION HUMANA

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO EN NUTRICION

Estimado participante, se agradece tu disposición para realizar este cuestionario, así como las respuestas completas y sinceras. El objetivo de este cuestionario es recoger información sobre el nivel de conocimientos en relación a la nutrición. El presente cuestionario es totalmente anónimo y se ruega su honestidad al responder las preguntas.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada pregunta y marca con una "X" la respuesta(s) correcta(s) que usted considere. No deje ningún espacio y/o preguntas sin contestar.

Datos generales

| | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|-------|--------|-------|
| a) Edad | | b) Sexo | F | M | c) Procedencia | Costa | Sierra | Selva |
| d) Estado civil | Casado(a) | Soltero(a) | Conviviente | Divorciado(a) | Viudo(a) | | | |
| e) Religión | Católico | Otros: | | | | | | |

Datos específicos

1) Relacione las columnas de abajo:

Funciones:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Proteína | a) Suministra energía y ahorra las proteínas. |
| <input type="checkbox"/> Grasas | b) Construcción e renovación de tejidos. |
| <input type="checkbox"/> Carbohidrato | c) Proporcionar energía y calor al organismo. |

2) El carbohidrato en relación a las grasas es:

- a) Más energético
- b) Igualmente energético
- c) Menos energético

3) Las vitaminas y minerales proporcionan energía al organismo?

- Si No

4) Marca las fuentes que consideras son de carbohidrato:

- miel pera arroz frejol papa
 espinaca huevo pescado manteca harina

5) Marca en que se dividen los grupos de alimentos (macronutrientes):

- leche verduras minerales cereales
 frutas vitaminas queso grasas
 proteínas carne carbohidrato

6) Considerando el valor nutritivo, son reemplazables entre sí:

- a) pan por queso
b) naranja por margarina
c) lechuga por tallarines
d) pollo por tomate
e) manteca por espinaca
f) leche por pescado

7) Marca las fuentes que consideras son de proteínas:

- zanahoria manteca manzana carnes
 yogurt hígado huevo maíz

8) Marca las fuentes de grasas:

- aceites vegetales margarina manteca mayonesa
 leche descremada lenteja plátano mango

9) En una dieta equilibrada (100%) la distribución correcta de los macronutrientes es:

- a) grasas (33,3%), proteínas (33,3%), carbohidratos (33,3%)
b) grasas (15%), proteínas (25%), carbohidratos (60%)
c) grasas (60%), proteínas (15%), carbohidratos (25%)
d) grasas (25%), proteínas (60%), carbohidratos (15%)
e) grasas (25%), proteínas (15%), carbohidratos (60%)

10) ¿A sido usted orientado por un nutricionista?

- Si No

¡Gracias por tu participación!

Anexo 2. Escala de motivaciones para maratonistas.



UNIVERSIDAD PERUANA UNION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E.A.P DE NUTRICION HUMANA

ESCALA MOMS - 34

Estimado participante, se agradece la disposición para realizar esta escala, así como las respuestas completas y sinceras. El objetivo de esta escala es recoger información sobre las principales motivaciones que presentan los corredores. La presente escala es totalmente anónima y se ruega su honestidad al marcar.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada frase y marca con una "X" la respuesta correcta que usted considere. No deje ningún espacio ítem sin marcar.

Datos generales

| | | | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|-------------|------------|----------------|-------|--------|-------|
| a) Edad | | b) Sexo | F | M | c) Procedencia | Costa | Sierra | Selva |
| d) Estado civil | Casado | Soltero | Conviviente | Divorciada | Viuda | | | |
| e) Religión | Católico | Otros: | | | | | | |

Datos específicos

1. Definitivamente no es una razón para correr
2. No es una buena razón
3. Podría ser una razón
4. Es una buena razón
5. Es una razón muy importante para correr

| Nº | Item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Para ayudar a controlar mi peso | | | | | |
| 2 | Para competir con otros | | | | | |
| 3 | Para ganar el respeto de los compañeros | | | | | |
| 4 | Para adelgazar | | | | | |
| 5 | Para mejorar mi velocidad de carrera | | | | | |
| 6 | Para ganar el respeto de la gente | | | | | |
| 7 | Para socializar con otros corredores | | | | | |
| 8 | Para mejorar mi salud | | | | | |
| 9 | Para romper marcas personales | | | | | |
| 10 | Para tener algo en común con otras personas | | | | | |
| 11 | Para prevenir enfermedades | | | | | |
| 12 | Para conocer gente | | | | | |
| 13 | Para que mi familia o amigos estén orgullosos de mí | | | | | |
| 14 | Para tener un propósito más en mi vida | | | | | |
| 15 | Para parecer más delgado | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 16 | Para intentar correr mas rapido | | | | | |
| 17 | Para participar con mi familia o amigos | | | | | |
| 18 | Para sentirme realizado por completo | | | | | |
| 19 | Para reducir la probabilidad de padecer un infarto | | | | | |
| 20 | Para hacer que mi vida este mas completa | | | | | |
| 21 | Para compartir un espiritu de equipo con otros corredores | | | | | |
| 22 | Porque permite una experiencia emocional positiva | | | | | |
| 23 | Para que los demas me elogien | | | | | |
| 24 | Para salir con amigos | | | | | |
| 25 | Para tener espiritu de superacion | | | | | |
| 26 | Para mejorar mi marca actual | | | | | |
| 27 | Para pasar tiempo solo y pensar/organizar mis cosas | | | | | |
| 28 | Para poder concentrarme en mis pensamientos | | | | | |
| 29 | Para pensar como resolver problemas | | | | | |
| 30 | Para prolongar mi vida | | | | | |
| 31 | Para que la gente se fije en mi | | | | | |
| 32 | Para ver si puedo batir una cierta marca | | | | | |
| 33 | Para conseguir reconocimiento/prestigio | | | | | |
| 34 | Para sentirme orgulloso de mi mismo | | | | | |

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo 3. Análisis de confiabilidad.

Tabla 17

Análisis de la confiabilidad del cuestionario de conocimientos en nutrición

| Variable | KR-20 | Ítems |
|----------------------------|-------|-------|
| Conocimientos en nutrición | 0.804 | 10 |

Tabla 18

Análisis de la confiabilidad de la escala de MOMS

| Variable | Alfa de Crombach | Ítems |
|----------|------------------|-------|
| MOMS | 0.928 | 34 |

Anexo 4. Prueba de normalidad.

Tabla 19

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Orientacion a la salud | ,161 | 70 | ,000 | ,877 | 70 | ,000 |
| Peso | ,171 | 70 | ,000 | ,942 | 70 | ,003 |
| Superacion de metas personales y competicion | ,108 | 70 | ,042 | ,966 | 70 | ,051 |
| Reconocimiento | ,140 | 70 | ,002 | ,922 | 70 | ,000 |
| Afiliacion | ,116 | 70 | ,021 | ,956 | 70 | ,015 |
| Meta psicologica | ,171 | 70 | ,000 | ,915 | 70 | ,000 |
| Significado de la vida y autoestima | ,122 | 70 | ,011 | ,941 | 70 | ,002 |
| Motivacion | ,301 | 70 | ,000 | ,753 | 70 | ,000 |
| Conocimiento en nutricion | ,292 | 70 | ,000 | ,760 | 70 | ,000 |

Anexo 5. Percentiles

Tabla 20

Percentiles del nivel de motivación

| | | Puntajes |
|-------------|----|----------|
| Percentiles | 25 | 72,750 |
| | 50 | 84,500 |
| | 75 | 101,000 |

Tabla 21

Percentiles del nivel de conocimiento en nutrición.

| | | Puntajes |
|-------------|----|----------|
| Percentiles | 25 | 4,000 |
| | 50 | 5,000 |
| | 75 | 6,000 |