FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN

NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA PRESENTE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA, EN PERIODO DE PANDEMIA 2020

Seminario de Titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el grado de Licenciado en Educación y título de Profesor de Educación Física.

Profesor Tutor: Mg. Rodrigo Díaz Guaita

Profesora Guía: Dra. Diana Flores Noya

Belén Camila Inostroza Esquivel

Luis Esteban Pizarro Contreras

Paula Fiorella Saltori Gajardo

Copiapó, Chile 2020.

CALIFICACIÓN TRABAJO FINAL : _____

FIRMA PROFESORA TUTOR : _____

DEDICATORIA

Queremos dedicarle nuestro esfuerzo a nuestros padres y familiares quienes nos forjaron arduos años para llegar a cumplir esta etapa, aportándonos valores como la perseverancia a seguir nuestros sueños y pese a lo que pese finalizar todo lo que se comienza sin importar las adversidades.

AGRADECIMIENTOS

Le agradecemos a Dios y al Universo por permitirnos llegar hasta aquí pese a todo, por permitirnos encontrarnos no solo como compañeros en la etapa universitaria, sino también como amigos y una segunda familia.

A la profesora Diana Flores Noya, por su eterna paciencia guiándonos durante este proceso investigativo, dedicándonos su tiempo, incluso fuera del horario establecido.

Al profesor Rodrigo Díaz Guaita, por asumir como nuestro profesor Tutor.

A nuestra familia por apoyarnos infinitamente desde el comienzo en todas las etapas que hemos cursado.

A nuestras mascotas, que con su acompañamiento despreocupado nos brindaron alegrías en los momentos más estresantes, haciendo más a menos nuestros días.

RESUMEN:

La siguiente investigación, basa su interés en los niveles de actividad física de los estudiantes de la Universidad de Atacama durante el período de pandemia por Covid-19. La búsqueda de literatura relacionada al tema fue abundante en cuanto la pérdida de hábitos saludables producidos por el confinamiento, pero, en cuanto a investigaciones en la región de Atacama los estudios son escasos, por lo que se hace menester profundizar en este tema. El objetivo principal de esta investigación es identificar y categorizar los niveles de actividad física en estudiantes de la Universidad de Atacama en período de Pandemia; para ello fue necesario consultar la literatura relacionada a la actividad física, inactividad física, pérdida de hábitos de salud durante el confinamiento y el Cuestionario IPAQ "corto" como instrumento de medición de los niveles de actividad física tanto a nivel nacional como internacional. Conclusión: En base a los estudios realizados en el presente trabajo investigativo se evidencia que los niveles de actividad física no se han visto afectados pese al contexto de confinamiento por Covid-19.

Palabras clave: Actividad física, Confinamiento, Inactividad física.

ABSTRACT:

The following research bases its interest in the levels of physical activity of the students of the University of Atacama during the period of the Covid-19 pandemic. The search for literature related to the subject was abundant in terms of the loss of healthy habits produced by confinement, but in terms of research in the Atacama region, studies are scarce, so it is necessary to deepen this topic. The main objective of this research is to identify and categorize the levels of physical activity in students of the University of Atacama in a pandemic period, for this it was necessary to consult the literature related to physical activity, physical inactivity, loss of health habits during the confinement and the IPAQ as an instrument for measuring levels of physical activity both internationally and nationally. Conclusion: Based on the studies carried out in this investigative work, it is evidenced that the levels of physical activity have not been affected despite the context of confinement by COVID-19.

Keywords: Physical activity, Confinement, Physical inactivity.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN 8
1.1 Planteamiento del Problema 11
1.2. Objetivos de la Investigación 14
1.2.1. Objetivo General 14
1.2.2. Objetivos Específicos 14
1.3. Justificación del Problema 14
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 16
2.1. Antecedentes de la Investigación 16
2.2. Consideraciones Teóricas. 19
2.2.1. La Actividad Física y la Inactividad Física 19
2.2.2. Importancia de la Actividad Física en Favor de Mejorar la Calidad de Vida de los Estudiantes 22
2.2.3 El Confinamiento y la Pérdida de Hábitos de Actividad Física en las Personas 25
CAPITULO III. METODOLOGIA 31
3.1. Tipo de Investigación 31
3.2. Población y Muestra de la Investigación. 31
3.3. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos 33
3.4. Propiedades Psicométricas 35
3.5. Presentación y Análisis de los Resultados 35
3.6. Procedimientos de la Investigación 35
CAPITULO IV. RESULTADOS 37
4.1. Consideraciones Generales del Grupo Seleccionado 37
CAPITULO V. CONCLUSIONES 41
BIBLIOGRAFÍA 43
ANEXOS 58

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. La Actividad Física, desde la Mirada de Diversos Autores 20

Tabla 2. Valores para Considerar Puntuación Z..... 32

Tabla 3. Valores METs de Referencia Según Niveles de Actividad Física 34

Tabla 4. Fórmula de IPAQ para Cálculo de AF 34

Tabla 5. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención al Género..... 38

Tabla 6. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención a la Facultad Perteneciente..... 39

Tabla 7. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención al Año de Ingreso 40

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el mundo ha ido evolucionando de forma tal que existen diversas transformaciones a nivel social, cultural, religioso y económico. Todas estas transformaciones han incidido de forma directa e indirecta en lo que es la actividad física. En cuanto a la religión y cultura, antiguamente la actividad física estaba ligada a las caminatas o danzas como símbolo de adoración hacia los Dioses; en Grecia se buscaba el desarrollo integral del ser humano, de ahí viene la máxima "Un cuerpo sano en una mente sana"; por otra parte, en Atenas la actividad física estaba ligada a la disciplina militar y en Roma a la armonía del cuerpo.

Trascurridos los siglos, el ser humano comenzó a desarrollarse en un medio en donde las necesidades cambiaron abruptamente, pasando de un estado en donde la actividad física era considerada una necesidad en el medio, a ser aplicado con otros fines, entre ellos el educativo, en donde docentes enseñan a través del movimiento. El de salud, en donde se aplicaba con el objetivo de preservar la salud tanto física como mental y, por último, con fines deportivos, en donde se aplicaba para competencias y pasatiempos recreativos.

A través de la evolución, el ser humano pasó a ser parte de un mundo en que la actividad física pasa a un segundo plano, no necesitando de ella para sobrevivir por ejemplo en ambientes hostiles o trasladarse de un lugar a otro, pues en la actualidad se cuenta con vehículos para ello, lo cual ha provocado el aumento de la inactividad física en la población.

Paralelamente a esto, el desarrollo de la economía y la tecnología siglos más adelante, permitió mayor comodidad y organización del tiempo de ocio y recreación, ya que pasaron a ser las máquinas quienes se convirtieron en los márgenes principales del día a día, dejando atrás la necesidad del hombre en realizar el trabajo de forma manual a partir de la industrialización. En pos de lo anteriormente mencionado, los tiempos y las actividades de recreación también sufrieron modificaciones, siendo el panorama predilecto ver televisión y hoy en día, las redes sociales. Estos cambios han traído consigo diversos problemas de salud para las personas, pues el tiempo estando sentados o frente a una pantalla aumentaron considerablemente, eso no solo significa un declive en la práctica de actividad física, sino también un aumento en las alteraciones que promueven lesiones a nivel cervical por la tenencia de malos hábitos posturales.

Por otra parte, el avance de la tecnología y su uso desmedido en la vida del ser humano ha acentuado el sedentarismo, según el estudio publicado en la Revista Iberoamericana de Ciencias, titulado "Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios" realizado por Rivera-Tapia, Cedillo-Ramírez, Pérez-Nava, Flores-Chico y Aguilar-Enríquez, en el año 2018, se señala que:

> *El avance en ciencia y tecnología ha beneficiado la esperanza de vida, sin embargo, se asocia a este "progreso" una serie de problemas en salud pública*. Y, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel global la población está en riesgo de padecer algún tipo de enfermedad crónica; como resultado de la disminución del gasto de energía y consecuentemente aumento en la grasa corporal, producto de falta de actividad física y/o comportamientos sedentarios. (Rivera, et al. p. 1)

Es menester mencionar que inactividad física y sedentarismo no son sinónimos, pero ambos términos traen consigo consecuencias nocivas para el ser humano. El primero se define como el no cumplimiento del mínimo de realización de actividad física establecido por la OMS, mientras que el segundo se refiere al tiempo que el ser humano pasa sentado o acostado sin realizar un gasto energético significativo.

Esta situación afecta a nivel mundial de manera creciente a los seres humanos. La escasa realización de actividad física conlleva a múltiples problemas de salud como lo son las enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, obesidad, entre otras. Según Rivera, a través de un estudio deja en evidencia los porcentajes respecto a cada etapa, dando a conocer que se pronuncia de mayor forma en la transición de la etapa escolar a la universitaria, visibilizándose aún más en la etapa de adultez, considerando que el 20 y 25% de los adultos son obesos.

Un estudio realizado en Gran Bretaña indica que entre el 20 y 25% de los adultos son obesos, de acuerdo con el criterio de la OMS (IMC mayor o igual a 30 Kg/m2), y que muchos estudios epidemiológicos sugieren que la actividad física en el trabajo, escuela y la recreación han declinado a niveles mínimos y los comportamientos sedentarios, tales como ver televisión y juegos por computadora, han llegado a ser los mayores pasatiempos por lo tanto, los requerimientos energéticos son menores, esto nos lleva a considerar

incrementar o iniciar una vida más activa respecto a la actividad física. (Rivera, et al.2018, p. 2)

Es significativo mencionar que la inactividad física es un problema que se acrecienta desde la juventud. Se suele pensar que durante la etapa de transición a la vida adulta los jóvenes poseen mayor energía y tiempo para actividades recreativas como lo son la práctica de actividad física. Sin embargo, la realidad es totalmente opuesta. Durante la etapa universitaria, el tiempo destinado al ocio es reducido. La alta demanda académica propicia la pérdida de hábitos saludables. Un estudio realizado por Rodríguez-Rodríguez, Cristi-Montero, Villa-González y Solís-Urra publicado en la Revista Médica de Chile en el año 2018 demostró que, a partir de los 18 años de edad, al iniciar la etapa universitaria, los niveles de actividad física disminuyen considerablemente.

Es importante destacar que la vida universitaria en sí contempla una serie de tareas que implican muchas horas de hábito sedentario, lo que incorpora aún más riesgo sumado a la escasa práctica de actividad física, ya que éstas, el sedentarismo y la inactividad física, son factores independientemente asociados a la salud. Por su parte, los estudiantes universitarios físicamente inactivos señalan que la principal razón para no realizar ejercicio físico es la falta de tiempo y en segundo lugar, reportan factores como la pereza o el cansancio. (Rodríguez, et al. p. 442)

En el contexto actual, la pandemia de Covid-19 declarada el 31 de diciembre del 2019 problematizó aún más el panorama para los universitarios, generándoles mayores niveles de estrés y ansiedad ante un contexto que significó el cese abrupto de la vida como la conocían. Se restringió la presencialidad a los campus universitarios, a espacios públicos y deportivos. Así, la educación superior se vio afectada de una manera nunca vista en la historia después de la segunda guerra mundial y las instituciones de educación superior se han visto con inconvenientes para continuar con el proceso formativo; ya que estudiantes, docentes y colaboradores no pueden estar físicamente en los campus universitarios. Frente a esta situación de pandemia mundial, la solución más obvia fue recurrir a la docencia en línea, aumentando los cursos virtuales en un tiempo relativamente corto. (Morales, 2020, p. 2)

Esto último potencia aún más la inactividad física, ya que como medidas de prevención se restringe el salir al aire libre por la alta propagación del virus, en consecuencia, asistir a la universidad de forma presencial, siendo la modalidad online la forma de continuar

con los estudios. Como una medida de solución frente a la inactividad y las horas expuestos a una pantalla, sería importante considerar pausas activas con el propósito de evitar futuros trastornos músculo-esquelético, para evitar lesiones en los tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, huesos y vasos sanguíneos de los brazos y piernas y como manera de afrontar infecciones al Covid-19.

La actividad física tiene el potencial de reducir la gravedad de las infecciones por Covid-19. Esto está relacionado con lo que sucede en los pulmones durante una infección. El sistema inmunitario detecta el virus invasor en los pulmones y lo ataca. El conflicto entre el virus y las células inmunes crea inflamación. Esa inflamación causa daño al tejido pulmonar que interfiere con la respiración y puede volverse lo suficientemente grave como para requerir intervenciones médicas, como ventiladores mecánicos. (James-Pratt, 2020, párrafo 3).

A nivel nacional e internacional, existen múltiples estudios en cuanto los niveles de actividad física y su declive, como también múltiples formas de abordarlo. Sin embargo, en la región de Atacama concurren los mínimos, centrándose especialmente en cuanto al grupo de interés de esta investigación, los universitarios, dejando fuera al resto de la comunidad.

En Chile existen muy pocos estudios que hayan asociado el RCM con los NAF y el sedentarismo en población joven y que a la vez hayan utilizado instrumentos validados a nivel internacional para la evaluación de la actividad física (AF), como el Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). (Morales, et al, 2017, p.1346).

1.1 Planteamiento del Problema

Dado el contexto excepcional impuesto por la emergencia sanitaria, se produjo un aumento significativo en el descenso de los niveles de AF en la población, dejando escasas opciones para realizar actividades en espacios libres o destinados para el ejercicio y la actividad física.

En síntesis, el aislamiento social ha contribuido nocivamente a los estudiantes universitarios desde diferentes dimensiones, entre ellas están lo económico, lo laboral y lo académico, afectando directamente en su estado anímico, lo cual se evidencia a través

de los copiosos estudios investigativos que se han realizado durante el período de confinamiento por la pandemia Covid-19.

Se ha mencionado anteriormente que este grupo de la población suele ser vulnerable por diversos factores, principalmente que no son un grupo homogéneo, por ende, el aspecto socioeconómico afecta en sus diversas necesidades.

La Universidad de Atacama es una institución pública, en donde la mayoría de los estudiantes acceden a la educación por medio de diferentes beneficios que aporta el Estado, entre ellos la gratuidad. Este último aspecto permite extrapolar que la población que compone dicha institución no tiene los medios para financiar los estudios, razón por lo cual la carga académica se ve acompañada de otro agente significativamente estresante: el trabajo o compromiso laboral, lo cual significa que el tiempo de los estudiantes no está totalmente enfocado a los estudios, sino también, a responder las diversas necesidades económicas que les permitan el transporte, la alimentación, el gasto de insumos, etc.
El confinamiento, y los reiterados avances y retrocesos de fases establecidos en el "Plan Paso a Paso" dentro de la región de Atacama, han significado un constante desequilibrio de su vida cotidiana, pasando desde el desempleo, la restricción de salidas a espacios públicos y la continuación de su proceso formativo vía online. La Encuesta Educación 2020 refleja que un 50% de la población indica tener acceso ocasional o nulo a un computador para continuar con sus deberes académicos, mientras que entre el 60% y 80% indica no contar con un espacio óptimo para estudiar, lo que dificulta su capacidad de concentración. Otro aspecto preocupante evidenciado en la encuesta es que solo un 45,7% solamente cuenta con un celular para poder acceder a las reuniones de clases vía online o no tiene conexión de internet para ello.

Esto último propicia un importante decaimiento a nivel emocional y anímico de los estudiantes, lo cual obstaculiza la iniciativa de realizar actividad física, más aún teniendo en consideración que un importante porcentaje no cuenta con el espacio óptimo para el estudio (Encuesta Educación, 2020), es aún menos probable que cuenten con el espacio o materiales para la realización de actividad física.

Considerando que la población es heterogénea, el otro porcentaje que sí cuenta con estas posibilidades se encuentra trabajando para solventar sus gastos, lo cual dificulta la organización de tiempo para la práctica de actividad física. Las necesidades durante el aislamiento social han cambiado y han significado un cambio abrupto en sus vidas,

deteriorando así los hábitos saludables que mantenían antes de la pandemia por Covid-19, convirtiéndose así en un panorama que fomenta tanto el sedentarismo como la inactividad física.

Incluso, siendo la población consciente de los beneficios que conllevan el tener una vida activa y saludable en favor de la salud mental y física, el contexto no aporta a lograr mantener estas rutinas de forma creciente lo cual trae como consecuencia el sentimiento de incertidumbre, aumentando los niveles de estrés, ansiedad, miedo y depresión que, anterior al confinamiento, ya mantenían un porcentaje elevado provocando, incluso, la deserción de los estudiantes. Hoy estos porcentajes se van en aumento significando no solo un daño a la condición física de la población, sino también, al área afectivo, social y cognitivo.

A partir de este escenario, la investigación se centra en estudiantes universitarios, específicamente los de la Universidad de Atacama, además de recurrir a investigaciones previas, ha quedado establecido que se trata de un subgrupo de la sociedad que, en líneas generales, se ve afectado debido a la transición de la vida escolar a la vida universitaria sus hábitos y cultura de vida saludable se ven ampliamente afectados en relación a las nuevas exigencias que demanda el rol que asume. Lo anterior, se refleja en los planteamientos de Van Dyck D y colaboradores (2015) citado por Rodríguez et at (2018)

La etapa universitaria es considerada una etapa crítica en la adquisición de hábitos de vida saludable; lo anterior se ha demostrado debido a que los estudiantes pasan de una rutina regular de actividad física en la etapa infantil y adolescencia, a una reducción significativa de actividad física (AF) e incremento de los hábitos sedentarios en la vida universitaria. (Rodríguez-Rodríguez, et al. p. 443).

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, se abre la reflexión para orientar la investigación conduciendo al planteamiento de las siguientes preguntas:

¿Cuál es la importancia de la actividad física para la salud?
¿Cuáles son los niveles de actividad física presentes en la Universidad de Atacama en período de pandemia?
¿Cómo afecta la inactividad física a la calidad de vida de los estudiantes universitarios?
¿Con qué frecuencia realizan actividad física los estudiantes universitarios en confinamiento?

¿El confinamiento provoca cambio de hábitos saludables en los estudiantes universitarios?

1.2. Objetivos de la Investigación

1.2.1. Objetivo General

Objetivo General: Identificar y categorizar los niveles de Actividad Física en estudiantes de la Universidad de Atacama en período de pandemia, para tener noción de como ha afectado el confinamiento a los hábitos de vida activa y saludable de los estudiantes.

1.2.2. Objetivos Específicos

Determinar el nivel de inactividad física en los estudiantes de la Universidad de Atacama.

Reflejar la importancia de la actividad física en favor de mejorar la calidad de vida de los estudiantes en confinamiento.

Comparar los niveles de actividad física entre los estudiantes la Universidad.

Precisar la influencia del confinamiento en la pérdida de hábitos de actividad física de los estudiantes.

1.3. Justificación del Problema

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), citado por Dietz, (1998):

> Una gran proporción de personas en el ámbito mundial, se encuentran en riesgo de padecer algún tipo de enfermedad crónica; como resultado de la disminución del gasto de energía - y consecuentemente aumento en la grasa corporal - producto de comportamientos sedentarios y falta de actividad física (Dietz, 1998, p.162).

Entendiendo la relevancia de actividad para el desarrollo del ser humano y su vida diaria, se considera notable esta investigación para esclarecer cómo la actividad física en sus diversos niveles de práctica puede influir en la calidad de vida de las personas, más aun, en los estudiantes universitarios quienes suelen sufrir un cambio brusco de cultura deportiva y vida saludable en su transición de la enseñanza secundaria a la universidad. Es importante mencionar también que estos niveles se ven más elevados por el efecto

pandemia, propiciando un contexto negativo en los niveles de actividad física, marcando un indicador bajo, repercutiendo en la salud mental y física de los educandos.

El propósito de la investigación es identificar los niveles en el ámbito de la actividad física, vida universitaria y educación, de igual manera, formar una base sólida para abordar una temática que cuenta con varios precedentes, no obstante, en la región de Atacama no existe cobertura en relación a las necesidades mencionadas. El identificar los niveles existentes de AF en esta Pandemia, permitirá a la población abordar de una mejor manera el día a día y accionar más consciente sobre aquello. De igual forma, permite reflejar y entender cómo los diversos contextos de la vida cotidiana pueden condicionar el comportamiento de forma positiva o negativa, considerando la práctica de actividad física.

A su vez, los resultados permitirán dar a conocer la realidad de la Universidad en una temática escasamente abordada, la AF en tiempos de confinamiento. Es necesario agregar que, parte de los beneficiarios directos de los resultados de esta investigación, residen en todos los profesionales relacionados con el área de la salud y la actividad física.

La investigación permite evidenciar los efectos reales de la inactividad física en el ser humano. Muchos estudios han dejado en claro que la IF puede ser considerada como una de las más grandes pandemias del mundo desde hace ya algunos años; esta problemática mundial afecta tanto en la salud física como mental. Conocer acerca de este tema permitirá darle respuesta a un problema creciente en toda la sociedad y atacarlo de manera más directa para su erradicación.

La investigación pretende visibilizar una temática poco abordada en el campo de AF de la Universidad de Atacama. Del mismo modo, el propósito es dar real importancia a esta temática entendiendo lo vital que puede llegar a ser para futuros estudios que involucren a la comunidad. Lo anterior, permitirá aperturar una opción sobre los acontecimientos producidos por el confinamiento, siendo una herramienta relevante para la inclusión de hábitos de vida saludable.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Los resultados que se presentan en este apartado responden a dos consideraciones importantes. En primera instancia, se introduce en el estado del arte de la temática, es decir, en las investigaciones que de manera directa o indirecta han abordado la temática de interés a nivel internacional, nacional y regional. En segunda instancia, se presentan las bases teóricas, que muestran un reflejo de las categorías esencias a considerar para profundizar en la temática, ello desde la lectura e indagación de los autores considerados.

2.1. Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la investigación se vislumbran como guías orientadoras que ofrecen una mirada de las diferentes vertientes y visiones con las que ha sido abordada el área de interés. En este sentido, en los párrafos posteriores, se propone visibilizar de manera sucinta las principales referencias que guardan relación directa o indirecta con la investigación.

Una investigación relevante dentro de este contexto es el trabajo desarrollado por Rodríguez et al, (2018) quienes desarrollaron una investigación titulada "Comparación de los niveles de actividad física durante la vida universitaria". El propósito de su trabajo fue el objetivo de este estudio fue determinar las diferencias en los NAF y del gasto energético por actividad física de un grupo de estudiantes de acuerdo con el tiempo de vida universitaria. El grupo de estudio incluyó estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, de diversas carreras de la Facultad de Educación, Facultad de Ciencias y de la Facultad de Ingeniería. Su investigación concluye que "a medida que aumentan los años de vida universitaria, el número de pasos aumenta. Sin embargo, este hecho no muestra una diferencia en los NAF moderada-vigorosa durante estos años" (Rodríguez, et al, 2018, p.448).

De igual manera otros autores han sido capaces de abordar la actividad física en el contexto de vida universitaria, profesores de la Universidad de Valle, Cali, Colombia realizaron el estudio "Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas". Dicho estudio pretendía identificar la motivación e impedimentos asociados con la práctica de actividad física. De acuerdo con sus autores Varela, Duarte, Salazar, Lema y Tamayo (2011, p.271), "las principales razones que aluden las personas para realizar actividad física están la

diversión, el hecho mismo de hacer ejercicio, mejorar la salud, mejorar la imagen y encontrarse con los amigos" Además, indican, basándose en Pavón y Moreno que:

> para realizar las prácticas físico-deportivas están los beneficios para la salud, liberar energía y tensiones, y mejorar su imagen. Para no hacer actividad física la principal razón es que no se consideran hábiles para el deporte y, para abandonar la práctica fue la falta de tiempo libre. (Varela et al. p. 271).

En concordancia con el tema a investigar, consideramos prudente incluir trabajos de investigación adyacentes al tema, Actividad Física y Efectos Psicológicos del Confinamiento por Covid-19. Un estudio realizado en España por Cabrera (2020) se propuso visibilizar los efectos del confinamiento a raíz del Covid-19 en relación con los aspectos psicológicos y de actividad física y como esta pudiese ayudar en el confinamiento actual, refiere el autor que:

Para un ciudadano poco entrenado, la actividad física y el deporte es algo más que un hábito de catarsis, ya que podría convertirse en la salvación ante la enfermedad. La actividad física se presenta como un verdadero aliado en la lucha contra el virus y contra sus efectos psicológicos. Diversos estudios demuestran la efectividad de la actividad física en el fortalecimiento del sistema inmunitario. (Cabrera p. 215)

En esta misma temática es importante mencionar las fuertes medidas tomadas por algunos países con el fin de contrarrestar el avance de esta pandemia, entre ella podemos mencionar el confinamiento y aislamiento social, lo cual, ha mermado la posibilidad de realización de actividad física al aire libre, permitiendo un descenso en lo nivel y frecuencia con que esta se practica. Lo antes mencionado se visualiza en los planteamientos de Mera y colaboradores (2020) citado por Muñoz y Paladines (2020) en el estudio titulado: Actividad Física en Tiempo de Covid- 19.

Estas medidas no son inocuas y la restricción de la participación en actividades al aire libre, así como los desplazamientos a escuelas, universidades y sitios de trabajo, reducen el tiempo dedicado a la realización de Actividad física (AF) y ejercicio, que previo a la emergencia sanitaria ya era considerado también como un grave problema de salud pública mundial, favoreciendo la aparición de efectos deletéreos asociados a la inactividad física, el sedentarismo, el incremento en el consumo de alimentos con alto

aporte calórico, bebidas alcohólicas, la mala calidad del sueño, condiciones que en conjunto favorecen el desacondicionamiento físico. (Muñoz et al. p. 55).

Considerando lo mencionado anteriormente, es importante esclarecer que la falta de actividad debido al confinamiento domiciliario y es distanciamiento social forma un espacio propicio para una desadaptación fisiológica del cuerpo, teniendo en cuenta lo bajo que llega a ser la actividad física de manera diaria. Actualmente el gobierno no es consciente de este desacondicionamiento físico que sufre la población tanto a nivel nacional como mundial. En el estudio Actividad Física y ejercicio en periodo de Covid-19 realizado por Villaquiran, Ramos, Jacome y Del Mar (2020) se concluye lo siguiente respecto a lo mencionado:

La importancia de mantenerse activo durante esta etapa de confinamiento contribuye significativamente en la prevención de contagio del SARS-CoV2 y el cuidado de la salud. El ejercicio debe procurar ser individual, específico, atendiendo los objetivos y las metas individuales, con una planeación estructurada y el manejo de las cargas apropiadas. Antes de pensar en mejorar el rendimiento o la capacidad física en estos tiempos de pandemia, debe pensarse en un ejercicio seguro y eficiente que cuide la salud tanto física como mental, garantizando la adaptación, el progreso o el mantenimiento de la condición física saludable. (Villaquiran et al. p 55)

De igual manera, es interesante considerar la actividad física como una herramienta para mejorar el estado de salud mental de las personas. Está comprobado por varios estudios e investigaciones que la realización habitual de actividad física ayuda a combatir estados de estrés, ansiedad y otras patologías. Lo anterior se ha visto en aumento entendiendo la pandemia que estamos viviendo, provocando un alza en estas patologías mentales. En el estudio realizado por A. Camacho, Camacho, Merellano, Trape y Brazo (2020) llamado “Influencia de la Actividad Física realizada durante el confinamiento en la pandemia del Covid-19 sobre el estado psicológico de adultos”, se logra concluir lo siguiente:

La actividad física y el ejercicio demuestran ser una verdadera “polipíldora” debido a los beneficios preventivos y terapéuticos que tienen, tanto en la salud mental como en la física. El ejercicio podría ser especialmente importante durante este período de cuarentena para mantener la función fisiológica y preservar los diferentes sistemas del organismo. También podría ser beneficioso para reducir las consecuencias mentales y físicas sobre la

Covid-19. Por lo tanto, la idea no es ni interrumpir ni cambiar el estilo de vida de las personas durante la cuarentena, sino mantener una rutina activa en el hogar mediante ejercicios seguros, sencillos y fáciles de aplicar, así como bien adaptados a la lucha contra las consecuencias negativas de esta pandemia para la salud de la mayoría de la población. (A. Camacho et al. p. 7).

Es por lo anterior que se reafirma que la baja o nula realización de actividad física propicia un riesgo mayor para la salud de las personas. Las investigaciones que han sido presentadas se consideran valiosas y nos permiten ampliar la compresión de la temática. Estas, evidencian que la inactividad física y el sedentarismo son un problema creciente en la sociedad y, más aún, en el subsector de la población universitaria. A partir de estas aportaciones es posible establecer, entonces, algunas consideraciones:

Las motivaciones e impedimentos de realización de actividad en la vida universitaria van desde mejorar la condición de salud y aspecto, hasta la falta de tiempo, respectivamente.

Las medidas de resguardo sanitario han propiciado el desacondicionamiento físico. La inactividad física se considera como un riesgo para la salud tanto física como mental.

Todas las investigaciones expuestas reafirman la necesidad de llevar acabo esta investigación, entendiendo real impacto que ha llegado a tener la actividad física en el mundo y como esta puede ser un factor positivo frente a el contexto que se vive actualmente. Resulta relevante identificar sus niveles. en un sector de la población en el cual la realización de esta tiende a bajar según la información, ya entregada.

2.2. Consideraciones Teóricas.

2.2.1. La Actividad Física y la Inactividad Física

La estructura funcional del ser humano es uno de los factores que permite su movilidad, paralelamente a esto, el avance de la tecnología ha vuelto la vida del ser humano mucho más cómoda, por ende, la movilidad del ser humano en cuanto a disminución de actividad física ha sido reducida considerablemente, lo cual repercute de forma negativa en diversos ámbitos, entre ellos la salud. Que una persona se encuentre saludable, significa el bienestar físico, social, económico y mental, aunque no de manera permanente. La salud es un estado variable que se puede ver influenciado por diferentes

agentes internos y externos que, dependiendo de su gravedad, pueden pasar de "un funcionamiento fisiológico óptimo (alto nivel de bienestar) hasta situaciones próximas a la muerte (mala salud)." (Pancorbo Sandoval & Pancorbo Arencibia, 2011, p. 17). La reducción del movimiento en la vida del ser humano es uno de los principales indicadores de mala salud.

Evolutivamente hablando, el ser humano pasó de necesitar moverse para conseguir su alimento, a realizar labores de agricultura y ganadería para finalmente desenvolverse en un medio donde la industrialización redujo considerablemente la necesidad de movimiento, lo cual es sumamente nocivo puesto que el movimiento aporta a la mejora del metabolismo, fortalecimiento de los músculos, regulación del correcto funcionamiento de los sistemas, entre otros.

"El ser humano es un ser móvil. La movilidad está íntimamente ligada con el concepto de salud." (Ahonen, 2001, p.2). Muchos han sido los estudios que reafirman la máxima anterior, la evolución del ser humano a través del tiempo data de la necesidad de moverse por sobrevivencia, caza, búsqueda de alimentos, etc. El movimiento es la base de la actividad física y su definición. En cuanto al significado de actividad física, son diversas las posturas de los autores. Ello se representa en la siguiente tabla:

Tabla 1. La Actividad Física, Desde la Mirada de Diversos Autores

Autor	Definición
Legido (1995)	La actividad física en sentido general es todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y con un gasto energético. La intensidad de utilización muscular es importante porque ya es clásico desde Hettinger y Muller en la década de los 60, que una solicitación muscular por debajo del 15% de la intensidad máxima, no produce mejora muscular y por ende, no aumenta lo suficiente el gasto energético. La actividad física hay que entenderla como espontánea y natural, ligada estrechamente a la necesidad de movimiento. (p. 151).
Márquez, 2013, p.4	La actividad física se refiere a la energía para el movimiento; se trata, por tanto, de un gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales como son la respiración, digestión, circulación de la sangre, etc. La contribución fundamental a la actividad física diaria se debe a actividades cotidianas como andar, transportar objetos, subir escaleras o realizar las tareas domésticas.

Prieto, 2011, p.2	No es ni más ni menos que todas aquellas actividades que realizamos a lo largo del día en las cuales consumimos energía a través del movimiento corporal (andar, limpiar, bailar, jugar, etc.)
Escalante, 2011, p.1.	es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que produzcan un gasto energético mayor al existente en reposo.
Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020, Párrafo 1.	Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Fuente: Elaboración Propia a partir de Legido (1995), Márquez (2013), Prieto (2011), Escalante (2011) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020).

A partir de la tabla, se pueden extraer las palabras claves que utilizan los diferentes autores para definir la actividad física, estas son: Músculos esqueléticos, movimiento y gasto de energía. Por ende, se entiende que la actividad física es cualquier tipo de movimiento que produzca un gasto energético considerable para el ser humano.

Vale destacar que el concepto de actividad física engloba otros conceptos relacionados tales como ejercicio físico y deporte, que si bien, tienen la misma "raíz" es decir, la actividad física, no son sinónimos entre sí. Es importante conocer sus diferencias puesto que el utilizarlas como si significasen lo mismo, podría llegar a causar confusiones al tener connotaciones diferentes.

La actividad física se refiere a la energía para el movimiento; se trata, por tanto, de un gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales como son la respiración, digestión, circulación de la sangre, etc. La contribución fundamental a la actividad física diaria se debe a actividades cotidianas como andar, transportar objetos, subir escaleras o realizar tareas domésticas. (…) En cuanto al término *ejercicio*, hace referencia a movimientos diseñados y planificados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud. Aquí podríamos incluir actividades tales como aerobic, ciclismo, caminar a paso ligero. (…) Si el ejercicio físico se realiza como competición que se rige por una reglamentación establecida, nos estamos refiriendo al término *deporte*. (Márquez, 2013, p.4)

A partir de lo anterior, vale decir que, la no realización de actividad física puede incrementar los niveles de obesidad y trastornos a la homeostasis del ser humano, ya que la práctica regular de actividad física no solo mejora el autoconcepto, sino también regula el metabolismo, mejora los niveles de concentración, crea nuevas redes neuronales, fortalece los huesos y músculos, disminuye el estrés y la ansiedad. Aunque son múltiples los beneficios y las acciones del gobierno para fomentar la actividad física, a medida que el ser humano va envejeciendo, la práctica de ésta es cada vez menor, incrementando cada vez más los niveles de sedentarismo e inactividad física, que, a pesar de ser utilizadas con el mismo significado, son diferentes entre sí.

Aunque a nivel coloquial "inactividad física" y "sedentarismo" se suelen utilizar como sinónimos, éstos dos términos no significan lo mismo. Una persona inactiva físicamente es una persona que no está cumpliendo con las recomendaciones de actividad física (AF), mientras que una persona altamente sedentaria es una persona que pasa muchas horas sentada o tumbada. (Rodríguez, Brutón, Gómez, Gómez, 2017, p. 110)

La adquisición de hábitos nocivos como la mala alimentación y la poca práctica de actividad física se acentúan al pasar de los años, siendo una etapa crítica la universitaria, en donde los niveles de estrés y ansiedad envuelven a los jóvenes, volviéndolos cada vez más inactivos por el poco tiempo disponible para la recreación como también la alta demanda a nivel académico, cuando lo más óptimo es que practiquen actividad física de forma regular para poder sobrellevar toda la carga emocional y académica durante sus años de universidad y posteriormente la vida laboral.

2.2.2. Importancia de la Actividad Física en Favor de Mejorar la Calidad de Vida de los Estudiantes

Uno de los beneficios óptimos de la práctica de AF en favor de mejorar la calidad de vida de los universitarios es el impacto positivo en el ámbito cognitivo. Múltiples son los estudios que demuestran los beneficios de llevar un estilo de vida activo, haciendo énfasis en estudiantes, ya sea de educación media o superior, etapas en donde existen factores que dificultan la continuidad de la práctica de la misma. Asimismo, la práctica regular de actividad física disminuye la posibilidad de adquirir otros hábitos dañinos para el ser humano como el consumo de alcohol asiduo y hábito tabáquico como el cigarro u otras drogas ilícitas.

Al paso de los años se ha confirmado la relación que existe entre la actividad física y la vida saludable, mediante investigaciones realizadas por algunos autores, se resume dos características fundamentales, la primera la correlación positiva entre el mantenimiento de estilos de vida activos y la existencia de estados de salud y bienestar (…). La segunda es que hay un creciente interés por el desarrollo de los aspectos relativos al conocimiento y comprensión de los factores que determinan que los individuos mantengan estilos de vida activos. (Blasco, et al, 2003, p.22)

Los jóvenes universitarios constituyen un grupo social que presenta diferentes tensiones y contradicciones. Así mismo, tienden a tener una dependencia económica que causa incertidumbre sobre la inserción profesional, ante la presión de lograr determinadas metas. Generalmente, los universitarios comparten dos responsabilidades, la primera es responder en lo académico y la segunda, responder ante lo laboral en la mayoría de los casos para solventar sus necesidades o los propios estudios.

Diversos estudios evidencian que a carga universitaria puede llevar a un aislamiento de la sociedad que influye en los cambios de vida y un rechazo a las normas y valores. Se reconoce que, aunque la infancia es una etapa crítica para la adquisición tanto de hábitos de vida saludables como no saludables, también lo es la etapa universitaria, en la cual los estudiantes suelen pasar de una práctica regular de actividad física en la escuela, a un estilo de vida inactivo físicamente en la universidad; asimismo, desarrollan estilos de alimentación inadecuados, los cuales repercutirán inevitablemente en el mantenimiento de hábitos de vida sedentarios durante la adultez y vida profesional.

Es por lo antes mencionado que en la actualidad se ha considerado que los jóvenes universitarios presentan altos niveles de inactividad física, es decir, que no realizan ejercicios específicos, ni movimientos musculoesqueléticos que le permitan un gasto considerable de energía bajo las recomendaciones establecidas por la OMS.

La falta de actividad física en jóvenes universitarios puede llegar a desencadenar sobrepeso, obesidad, hipertensión y diabetes. Se ha encontrado en educación superior que el rendimiento académico va en decadencia por la acumulación y exageración de estímulos informáticos, provocando dificultades en la concentración y atención del aprendizaje. (Ávila, 2018).

La actividad física reduce el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles, como las cardiopatías coronarias, accidentes cardiovasculares, diabetes, hipertensión, etc. Por

otro lado, la práctica regular de la misma libera hormonas como la endorfina y dopamina, que refiriéndose a este ámbito no solo genera la sensación de felicidad, sino también entrega la energía para continuar con los estudios y el bienestar personal.

La práctica regular de actividad física ayuda a mantener un cuerpo sano. Las personas físicamente activas mejoran el buen funcionamiento de su sistema muscular y cardio respiratorio, mejoran su salud ósea y funcional, además tienen un menor riesgo de caídas y fracturas de cadera o columna. (OMS, 2008)

Otro de los beneficios para incrementar el ritmo de actividad en el individuo, ha sido la constatación de que el ejercicio físico actúa como medio preventivo contra el estrés ambiental en estudiantes debido a la excesiva carga que conlleva el estudio, los exámenes y trabajos, lo cual beneficia positivamente en el autoconcepto de sí mismos, el cual suele verse afectado durante su período de transición en la universidad. Según Tremblay et al. (2010) citado por Ramírez, Franco y Río (2018)

Algunos de los beneficios asociados a la práctica deportiva estaban relacionados con respecto a su cuerpo, amor propio, así como mejores autopercepciones físicas. Siendo esto confirmado por los resultados de esta investigación, en la que se muestra cómo la práctica deportiva se relaciona con un mayor autoconcepto social, académico, emocional y físico, por lo que se puede confirmar que los universitarios activos físicamente se perciben a sí mismos de manera más positiva. (Ramírez, et al (2018) p.83)

Entonces, es necesario considerar que la práctica de la actividad física ya sea moderada o vigorosa, es beneficiosa y que ésta proporciona múltiples beneficios para la salud, a nivel fisiológico y psicológico en favor de los estudiantes y a su vez su forma de relacionarse con el entorno y sus pares. Asimismo, como un elemento protector ante trastornos de la personalidad, lo que ha sido estudiado numerosas veces a través de los años. La actividad física permite la mejora de la socialización y fortalecimiento de habilidades blandas.

Las investigaciones acerca de los beneficios de la actividad física y el deporte suelen estar enmarcadas dentro del discurso médico, que propende por la práctica de deporte con miras a disminuir la probabilidad de ocurrencia de patologías de origen cardiaco, respiratorio, metabólico, entre otras.

> Si bien estos discursos son importantes, por mucho tiempo se ha desconocido, o al menos no se ha reconocido la importancia del deporte en otros contextos de la vida humana. (…) En el contexto psicológico, existe una gran variedad de situaciones terapéuticas que están asociadas a la práctica deportiva, si se considera la actividad física como un aliado en los procesos de intervención de patologías tan frecuentes como el estrés, la ansiedad y la depresión. También, puede observarse la actividad física como un elemento protector para la aparición de trastornos de personalidad, estrés laboral o académico, ansiedad social, falta de habilidades sociales, disminución del impacto laboral, social y familiar del estrés postraumático. (Ramírez, et al, p.67-69).

En este caso se considera moderada caminar a paso ligero, bailar o realizar actividades domésticas. La intensidad se refiere al ritmo al que se realiza la actividad, es decir el esfuerzo que se pone en ella. El tiempo considerado para que la práctica de la actividad física sea realmente beneficiosa según este grupo es al menos 150 minutos semanales de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad vigorosa. En beneficio de la salud cardiorrespiratoria, todas las actividades deberían realizarse en periodos de, al menos, 10 minutos cada uno, según indica la OMS.

Ramírez, et al (como se citó en Sonstroem, 1997) asevera que "Los programas de ejercicio físico se asocian a aumentos significativos en autoestima, particularmente en individuos con autoconcepto bajo." (Ramírez, et al 2004, p). Los jóvenes universitarios no cuentan con disposición de tiempos recreativos en el ámbito estudiantil, si bien, en los establecimientos educativos de nivel superior se brindan talleres o programas donde el estudiante pueda realizar actividad física, ya sea deportiva o recreativa, las prioridades de este grupo está enfocado directamente en los estudios, aunque bien es sabido los beneficios que la práctica de la actividad física trae a las personas, estos pasan a segundo plano cuando hablamos de enfoques en esta etapa.

2.2.3 El Confinamiento y la Pérdida de Hábitos de Actividad Física en las Personas

Actualmente, las personas se han vuelto más conscientes de la importancia de mantener hábitos de vida saludable, siendo los ámbitos de mayor protagonismo la actividad física y la alimentación, los cuales deben trabajarse de forma conjunta, puesto

que dependiendo de los niveles e intensidad de actividad física, dependerá el requerimiento energético y proteico que propiciará, dependiendo de los objetivos, incrementar el rendimiento físico, el aumento de la masa muscular y la regeneración de las fibras musculares.

En consideración con el contexto actual propiciado por la Pandemia por Covid-19, existen diversos estudios que avalan que durante este período los hábitos de vida saludable han decrecido. El sedentarismo ha aumentado de manera significativa mientras que la práctica de actividad física ha ido en declive, esto en razón del aislamiento social y las medidas de seguridad adoptadas por las diferentes formas de gobierno de cada país con la finalidad de evitar la propagación y contagio del virus.

A pesar de la imposibilidad de asistir a espacios abiertos y centros de musculación de forma regular, existen otras soluciones vía online que han surgido para el mantenimiento de los hábitos saludables en cuanto a salud, dependiendo de la comuna en que resida la persona y la fase en el "Plan Paso a Paso" propuesto por el Gobierno de Chile como estrategia sanitaria para afrontar dicha situación diferentes restricciones. La región de Atacama se encuentra en fase 3, lo cual implica la prohibición de actividades deportivas y recreativas abiertas al público.

Aunque ya no se puede asistir a espacios abiertos de forma regular para la práctica de actividad física, las viviendas en las que se está realizando la cuarentena de cada ciudadano sigue siendo un ambiente propicio para la realización de actividad física con el objetivo de evitar el desacondicionamiento físico, teniendo en consideración los cuidados debidos a la hora de realizar actividad física. Para facilitar lo mencionado anteriormente, el Gobierno ha promovido a través de diferentes plataformas pausas saludables que incentivan la actividad física dirigidas por expertos del área dentro de las viviendas.

Es importante enfatizar que el ambiente del hogar y la familia también es propicio para realizar actividad física y ejercicio. De esta manera, independientemente del rango de edad, se deben recomendar los siguientes comportamientos y actitudes, que ayudarán a la población a mantenerse físicamente activa y así lograr una adecuada salud física y mental, muy necesarios para enfrentar este momento de aislamiento social requerido para el control de esta pandemia; mayormente si se considera, que la gran mayoría de la

población fue sometida a un estilo de vida sedentario de manera abrupta. (Romero, González, Patiño, Sarmiento, Tafur, 2020, p. 15-16).

Es menester mencionar que el aumento o declive de hábitos saludables está directamente relacionado a factores económicos, sociales y culturales de cada persona, más aún con el confinamiento y aislamiento social, en donde no solo los hábitos en favor de la salud se han vuelto precarios, sino también las ofertas laborales, lo que repercute negativamente en la población, puesto que se ven expuestos a situaciones de estrés y ansiedad, lo que afecta enormemente al grupo de la población universitaria, generando aún más sentimientos relacionados al malestar psicológico. Antes del confinamiento por Covid-19 para éstos, ya era difícil mantener una rutina activa en beneficio de su salud considerando además el tiempo que utilizan en redes sociales, programas de televisión, video juegos, entre otras actividades que fomentan la inactividad física y dificultan a su vez el tiempo dedicado a los estudios en cuanto a atención y concentración.

Para efectos de respaldo de lo mencionado anteriormente, se expone a continuación el trabajo de grado de Álvarez, Fabiana quien se apoya en investigaciones de House y Amell, el cual resalta que el aislamiento social puede desarrollar enfermedades crónicas en jóvenes debido a los niveles de estrés y ansiedad al que están expuestos producto del confinamiento.

Se conoce que el aislamiento social y el sentimiento de soledad están asociados a un aumento del riesgo de mortalidad prematura en un 29% y 26% respectivamente (House, 2016). Álvarez (Como se citó en Amell et al, 2018) menciona “Estudios han encontrado que, al estar confinadas, las personas normalmente presentan un incremento de la actividad simpática del sistema nervioso aumentando el riesgo de desarrollo de enfermedades crónicas especialmente en los jóvenes” (Álvarez, 2020, p.17).

A pesar de que el contexto actual es terreno de investigación aún, son diversos los estudios que avalan el factor emocional como uno de los factores más importantes en la pérdida de hábitos saludables como la alimentación y la práctica de actividad física. Particularmente durante el aislamiento social, las personas tienden a experimentar más ansiedad, miedo, depresión y estrés, ya sea por la demanda de áreas laborales y académicas como también el abrupto cese de sus actividades cotidianas. Esto significa un deterioro a la salud tanto a lo relacionado con lo psicológico y físico en factor de la carga

emocional. Este estado de decaimiento afecta directamente a la intencionalidad de la práctica de actividad física al presentar sentimientos como tristeza y depresión.

Se valora que los resultados en los ítems donde se consulta por la angustia, tristeza, pánico y depresión, pueden estar estrechamente ligados con la ruptura de la realidad que supuso la pandemia, produciendo un estado de espera inquietante en relación al presente y al futuro. Los resultados son bastante claros: un 67,6% de los encuestados manifiesta haber sentido tristeza o depresión durante el confinamiento. Ésta vivencia subjetiva de malestar tiene efectos conductuales, cognitivos, físicos, impulsivos, como así también, consecuencias como la pérdida 13 de deseo, apatía, alteraciones en el apetito, enlentecimiento psicomotor, desesperanza y tendencia al aislamiento. (Pose, Bayón, 2020, p.17).

Trabajar las estrategias para disminuir el desacondicionamiento físico permitirá un mejor funcionamiento del sistema inmunitario y biológico en general, ya que esto es consecuencia de mantener activos los músculos. La población es consciente de los beneficios de la AF puesto que esto es documentado y de fácil acceso para todos. De no tomar las medidas necesarias durante en confinamiento en cuanto a la práctica de actividad física no solo aumentará las condiciones de estrés, sino también repercutirá negativamente en la calidad de sueño y alteraciones relacionadas en cuanto a la salud mental de las personas mientras se atraviese por esta emergencia sanitaria. (Mamián, et al, 2020).

En cuanto a la prevalencia de las medidas de seguridad en cuanto a la emergencia sanitaria como acción para evitar el contagio del virus, cabe destacar que los hábitos alimenticios son un factor importante en cuanto a los niveles, puesto que el no ingerir los requerimientos óptimos del cuerpo, afecta directamente en el estado anímico de la persona, sintiéndose sin energía para realizar AF al basar su dieta en más comida rápida que frutas y verduras. “Disminuir el consumo de harinas y grasas e incrementar el consumo de frutas y verduras, dado que la demanda calórica disminuye con la reducción de los desplazamientos, la inactividad física y el sedentarismo” (Mamián, et al, 2020, p 170)

Durante el confinamiento, los hábitos como la alimentación no son los únicos que infieren en la pérdida de hábitos relacionados a la práctica de actividad física. Un estudio realizado en España permite visibilizar otros hábitos nocivos para la salud que se han

incrementado producto del aislamiento, como lo es el tabaco como método de suplir la ansiedad, llegando a elevarse más aún que incluso anterior al confinamiento.

> El 79,9% de las personas participantes declaran practicar ejercicio físico habitualmente, antes del confinamiento, en el 65,6% de los casos con una frecuencia de 3 o más sesiones semanales. Sin embargo, el 15% refieren no realizar ejercicio físico durante el confinamiento y un 14% más manifiestan practicar ejercicio físico ocasionalmente en confinamiento. El 62,2% indican pasar sentado 5 o más horas cada día, que en el 24,6% supera las 9 horas diarias. El 47% refieren exponerse al sol en el periodo de confinamiento algún rato dos días a la semana o menos. El 14,7% se declaran personas fumadoras, y de éstas, el 30,7% refiere fumar más durante el confinamiento. El 37% manifiestan no dormir bien durante el confinamiento. (Pérez et al, 2020, p.10)

Idealmente, las personas que no conocen el área de la actividad física y sus implicaciones, deben consultar a un profesional de dicho ámbito para realizar actividad física de forma moderada-vigorosa de forma planificada, puesto que el realizar ejercicio de forma errónea puede traer consecuencias negativas para la integridad de la persona en cuanto a lesiones se refiere, como también es menester conocer los objetivos que se quiere trabajar para identificar qué ejercicios debe llevar a cabo y de esta forma, hacerlo efectivo.

La prescripción de ejercicio personalizado ideal es algo difícil durante el aislamiento social. Antes de iniciar un plan de entrenamiento, es fundamental realizar al menos el tamizaje y evaluación adecuadas, adaptadas a la situación actual. Además, deben explicarse los síntomas y signos de alarma al paciente –angina, disnea, síncope, mareos, edemas, entre otros–para evitar lesiones y complicaciones. El ejercicio, al igual que un medicamento, debería prescribirse adecuadamente por un experto del área y su dosis se establece según las características del paciente y las condiciones asociadas, y debe explicarse la frecuencia, intensidad, duración, tipo de ejercicio, volumen, patrón, progresión, para optimizar la efectividad y seguridad, buscando evitar sus posibles riesgos o efectos adversos o colaterales, principalmente osteomusculares y cardiovasculares. (Márquez, 2020, p.50)

Es importante, respaldando lo anteriormente mencionado, que un profesional entregue las directrices de la actividad física a realizar, principalmente aquella que es enfocada a

ejercicio físico, puesto que será él quien apunte a los objetivos que se quieran conseguir, el grupo muscular implicado e incluso las necesidades consideradas en cuanto a los cuidados que se deban mantener en caso de presentar alguna lesión de la cual se pretenda rehabilitar. De esta forma, se logrará evitar cometer errores biomecánicos a la hora de la ejecución, lo cual desencadenaría una mala práctica en cuanto a posturas y técnicas.

CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación está fundamentada bajo el paradigma positivista porque la misma es eminentemente cuantitativa, donde se mide la variable actividad física. Por tanto, el tipo de investigación en que se fundamenta es descriptivo, de acuerdo con Arias (2016)

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (Arias, 2016, p.24)

Se trata de una investigación describa en virtud de que se miden, o recolectan datos sobre diversas variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, en este caso, e actividad física. Con base a lo señalado, esta investigación contempla un enfoque no experimental, porque no hay manipulación deliberada de la variable.

3.2. Población y Muestra de la Investigación.

En el contexto de la investigación. La población hace referencia a “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivos las conclusiones de la investigación. Esto quedo delimitado por el problema y por los objetivos del estudio (Arias, 2016, p.81).

A los efectos de este trabajo, la población está conformada por los estudiantes activos inscritos en la Universidad de Atacama durante 2019, la cual de acuerdo con información institucional asciende a 7390 estudiantes matriculados.

En relación a la muestra, esta refiere a “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible Arias, 2016, p.83). Para ello fue necesario recurrir a cálculos estadísticos.

La fórmula utilizada para conocer la muestra de la población a encuestar es la siguiente:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z \times p(1-p)}{e^2}}{1 + (\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N})}$$

N =Tamaño de la población
e = Margen de error porcentaje expresado con decimales
z = Puntuación z
p = Constante de probabilidad de éxito.

La puntuación z es la cantidad de desviaciones estándar que una proporción determinada se aleja de la media. Para encontrar la puntuación z adecuada, se necesita utilizar los datos de la siguiente tabla:

Tabla 2. Valores para Considerar Puntuación z

Nivel de confianza deseado	Puntuación z
80%	1,28
85%	1,44
90%	1,65
95%	1,96
99%	2,58

Fuente: Elaboración propia basado en los autores Potvin L, Denis JL y Boyle P. Preparar un Proyecto de Investigación, Barcelona: SG Editores; 1991.

Teniendo en consideración la fórmula que se aplicó para obtener la muestra de estudio y los datos necesarios como el tamaño de la población que en este caso es la cantidad de estudiantes de la Universidad de Atacama 7390, el margen de error utilizado de un 0,5. Para el cálculo de esta muestra se utilizó el nivel de confianza basado en un 95% siendo el valor de la Puntuación z 1,96 con todos los datos ya previstos, se procede a la realización del cálculo.

$$tamaño\ de\ la\ muestra = \frac{\frac{1.96^2 \times p(1-p)}{0.5^2}}{1 + \left(\frac{1.96^2 \times p(1-p)}{0.5^2(7390)}\right)}$$

$$tamaño\ de\ la\ muestra\ = 366$$

De acuerdo con el procedimiento anteriormente presentado se llega al resultado de 366 estudiantes a encuestar para que la muestra se considere significativa. Para efecto de este estudio, pese a la muestra arrojada por el cálculo, la población a encuestar es de 180 estudiantes, a razón de ser una muestra no probabilística, no depende de ella la probabilidad si no de las causas, siendo los participantes voluntarios.

3.3. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

De acuerdo con la naturaleza de los objetivos planteados, es necesario recurrir a diversas técnicas e instrumentos.

En un primer momento, para dar cuenta de los objetivos teóricos, se recurren a técnicas propias de la investigación documental, donde el principal instrumento de recolección de información es la ficha bibliográfica.

Ahora bien, en un segundo momento, y debido a la naturaleza cuantitativa y descriptiva del trabajo, fue preciso recurrir a la técnica de la encuesta, la cual refiere a "una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema particular" (Arias, 2016, p.72)

Lo anterior, se materializó mediante un cuestionario, y refiere a "modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto-administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador. (Arias, 2016, p.74)

En el contexto actual, el cuestionario empleado se administró bajo el formato online de Formulario de Google.

Se trata del IPAQ, el cual de acuerdo con Mantilla y Gómez (2007):

El IPAQ surgió como respuesta a la necesidad de crear un cuestionario estandarizado para estudios poblacionales a nivel mundial, que amortiguara el exceso de información incontrolada subsiguiente a la excesiva aplicación de cuestionarios de evaluación que han dificultado la comparación de resultados y a la insuficiencia para valorar la actividad física desde diferentes ámbitos. (p.49).

Del mencionado instrumento existen dos versiones, la versión larga y la corta. La forma corta del IPAQ ha sido recomendada especialmente cuando el objeto de investigación es la monitorización poblacional. Esta versión no permite establecer una valoración detallada de actividad física en cada uno de los ámbitos de la vida cotidiana, pero integra aspectos de todos ellos, permitiendo registrar los valores en tiempo total y consumo calórico. Ambas versiones evalúan tres características específicas de actividad: intensidad (leve, moderada o vigorosa), frecuencia (medida en días por semana) y duración (tiempo por día). Mantilla y Gómez (2007, p 51)

En este contexto, La actividad de intensidad moderada, refiere a la que produce unos incrementos moderados en la respiración, frecuencia cardíaca y sudoración por lo menos durante 10 min continuos, mientras que, la actividad vigorosa, produce un incremento mayor de las mismas variables, durante 10 min o más.

Tabla 3. Valores METs de Referencia Según Niveles de Actividad Física

Actividad física	Valor METs
Para caminar	3,3 METs
Para la actividad física moderada	4 METs
Para la actividad física vigorosa	8 METs

Fuente: Elaboración propia a partir de Mantilla y Gómez (2007, p 51-52)

Tabla 4. Fórmula de IPAQ para Cálculo de AF

Actividad física	Fórmula
Para caminar	3'3 MET* x minutos de caminata x días por semana (Ej. 3'3 x 30 minutos x 5 días = 495 MET)
Para la actividad física moderada	4 MET* X minutos x días por semana
Para la actividad física vigorosa	8 MET* X minutos x días por semana.

Fuente: Elaboración propia a partir de Mantilla y Gómez (2007, p 51-52)

Criterios de Clasificación de (IPAQ)

3.4. Propiedades Psicométricas

En relación a la validez del instrumento aplicado, se trata de un instrumento que cuenta con validación internacional, por lo que no fue preciso recurrir a la validación por juicio de expertos.

3.5. Presentación y Análisis de los Resultados

La presentación y análisis de la información se realiza en atención a gráficos de barras y circulares que muestran la distribución porcentual y absoluta obtenida para cada uno de las preguntas consideradas en el instrumento.

3.6. Procedimientos de la Investigación

En lo que respecta a los procedimientos, estos hacen referencia a la rigurosidad científica asumida por los investigadores durante el diseño y desarrollo de la investigación. En este sentido, el trabajo que se presenta se realizó atendiendo la siguiente lógica metodológica:

- Problematización: durante la misma se estableció el área de interés científica, y mediante la investigación previa fue posible establecer el tratamiento de la temática y su realidad preliminar. Con la ayuda de las preguntas de investigación, se establecieron los objetivos que guiaron el camino metodológico a seguir.
- Recogida de Información: durante esta fase se profundizó en el tratamiento del estado del arte de la temática, lo que nos permitió un mejor entendimiento de la problemática. Al tiempo que se sentaron las bases para profundizar en los análisis del instrumento aplicado.
- Categorización de la información teórica: La información obtenida fue analizada por el equipo, lo que dio lugar al apartado de consideraciones teóricas que sustenta la investigación.
- Aplicación del Instrumento de investigación: Para ello, se hizo uso de los correos institucionales de los estudiantes, y se remitió el instrumento a través de los tutores de cohorte, con el apoyo de los Directores de las Carreras.

- Análisis y presentación de los resultados: esta etapa contempló la valoración de los resultados obtenidos. Para ello fue necesario partir de un documento Excel en el que se vaciaron los resultados obtenidos y se calculó el valor MET obtenido por cada uno de los participantes del estudio. A partir de dicha información, los datos fueron cotejados con el baremo estándar establecido en el IPAQ a fin de determinar la actividad física presente en el grupo estudiado.

CAPITULO IV. RESULTADOS

Los resultados que se presentan en este apartado responden a dos de los objetivos previamente planteados en la investigación. Para efectos de optimizar la interpretación y el análisis de los datos, éstos se presentan en gráficos de barras, de los cuales se desprenden, en ocasiones, análisis conjuntos en función de la naturaleza de las respuestas.

4.1. Consideraciones Generales del Grupo Seleccionado

El grupo seleccionado fue ubicado en la Universidad de Atacama, centrándose en estudiar a jóvenes universitarios de entre 18 y 28 años, los cuales pertenecen a diversas carreras que la Universidad imparte, entre ellas, podemos mencionar Ingeniería Civil Minas, Ing. Civil Industrial, Ing. Administración de Empresas, Kinesiología, Derecho, Medicina y las Pedagogías entre otras, la mayor cantidad de respuestas recibidas por estudiantes con año de ingreso 2017, los cuales por estimación deberían estar en su cuarto o quinto año de estudios.

El 44% de los estudiantes encuestados son mujeres mientras que el otro 56% son hombres.

Es importante considerar que todos estos estudiantes, actualmente y durante el año académico, debieron realizar sus estudios de modo online y a distancia, entendiendo la emergencia sanitaria que se vive en el país y el mundo. Lo anterior propicia la inactividad física y nos permite evaluar el real impacto de esta pandemia en los estudiantes universitarios.

4.2. Análisis e Interpretación de Resultados

Tabla 5. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención al Género

Tabla cruzada Genero del Estudiante*Nivel de Actividad Física

			Nivel de Actividad Física			Total
	Genero		**Nivel Bajo**	**Nivel Moderado**	**Nivel Alto**	
	Mujer	F. (Absol)	13	31	33	77
		F. (Porc)	7,20%	17,20%	18,30%	42,80%
	Hombre	F. (Absol)	22	45	36	103
		F. (Porc)	12,20%	25,00%	20,00%	57,20%
Total		F. (Absol)	35	76	69	180
		F. (Porc)	19,40%	42,20%	38,30%	100,00%
P-valor						0,259

Fuente: Elaboración propia basado en el autor mediante la aplicación de método estadístico acorde a las variables en estudio. Prueba U. Mann – Whitney

Una vez analizado los datos de la tabla anterior en referencia a la actividad física baja, moderada y alta se ha encontrado que los estudiantes del género masculino llevan un nivel de actividad física más activo en comparación a las estudiantes del género femenino, es un dato por lo general normal, ya que el género masculino tiende a realizar más práctica de actividad física constante, con los valores de 42,80% por parte de los estudiantes del género femenino a diferencia del 57,20% de los estudiantes universitarios del género masculino. Se realiza comparación entre género, en el cual, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas (P- valor = ,259) entre los niveles de actividad física de hombres y mujeres.

Tabla 6. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención a la Facultad Perteneciente

Tabla Cruzada Facultad Perteneciente*Nivel de Actividad Física						
			Nivel de Actividad Física			Total
			Nivel Bajo	Nivel Moderado	Nivel Alto	
Facultad Perteneciente	Humanidades y Educación	F. (Absol)	10	29	22	61
		F. (Porc)	5,60%	16,10%	12,20%	33,90%
	Ciencias Jurídicas	F. (Absol)	3	1	9	13
		F. (Porc)	1,70%	0,60%	5,00%	7,20%
	Ingeniería	F. (Absol)	15	23	17	55
		F. (Porc)	8,30%	12,80%	9,40%	30,60%
	Tecnología	F. (Absol)	0	5	6	11
		F. (Porc)	0,00%	2,80%	3,30%	6,10%
	Salud	F. (Absol)	7	18	15	40
		F. (Porc)	3,90%	10,00%	8,30%	22,20%
Total		F. (Absol)	35	76	69	180
		F. (Porc)	19,40%	42,20%	38,30%	100,00%
P- valor						,140

Fuente: Elaboración propia basado en el autor mediante la aplicación de método estadístico acorde a las variables en estudio. Prueba U. Mann – Whitney

Se realiza comparación entre las Facultades a las que pertenecen los estudiantes encuestados, Facultad de Humanidades y Educación, Facultad de Ciencias Jurídicas, Facultad de Ingeniería, Facultad de Tecnología y Facultad de Salud respecto los niveles de actividad física en que se encuentran, en el cual, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas (P- valor = ,140) entre los niveles de actividad física.

Tabla 7. Distribución Absoluta y Porcentual Referida al Nivel de Actividad Física de los Estudiantes en Atención al Año de Ingreso

Tabla Cruzada Año de Ingreso*Nivel de Actividad Física						
			Nivel de Actividad Física			Total
			Nivel Bajo	Nivel Moderado	Nivel Alto	
Año de Ingreso	Año 2017	F. (Absol)	13	17	12	42
		F. (Porc)	7,20%	9,40%	6,70%	23,30%
	Año 2018	F. (Absol)	4	13	14	31
		F. (Porc)	2,20%	7,20%	7,80%	17,20%
	Año 2019	F. (Absol)	2	7	8	17
		F. (Porc)	1,10%	3,90%	4,40%	9,40%
	Año 2020	F. (Absol)	1	5	9	15
		F. (Porc)	0,60%	2,80%	5,00%	8,30%
	Año 2016 - 2011	F. (Absol)	15	34	26	75
		F. (Porc)	8,30%	18,90%	14,40%	41,70%
Total		F. (Absol)	35	76	69	180
		F. (Porc)	19,40%	42,20%	38,30%	100,00%
P- valor						,070

Fuente: Elaboración propia basado en el autor mediante la aplicación de método estadístico acorde a las variables en estudio. Prueba U. Mann – Whitney

Se realiza comparación entre los años de ingreso de los estudiantes de la Universidad de Atacama quienes forman parte de la muestra para esta investigación, en la cual no se encuentran diferencias estadísticamente significativas (P-valor = ,070) entre los niveles de actividad física. Siendo el porcentaje con mayor nivel de actividad física alto los años de ingreso entre 2011-2016 tomando en consideración que, dentro de este estándar, su total de frecuencia es de 75.

CAPITULO V. CONCLUSIONES

La actividad física es un factor importante en cuanto a lo referido a salud. La evolución del Hombre a través de la historia, ha evidenciado una considerable baja en cuanto a la realización de movimiento debido a los diversos avances de la tecnología que han propiciado un estilo de vida mucho más cómodo considerando los múltiples medios de transporte y maquinarias que reducen el esfuerzo del ser humano respecto a lo laboral.

Una vida activa, según varios estudios evidencia que mejora no solo el autoconcepto y la estética, sino también lo referido a lo fisiológico en cuanto a la mejora del metabolismo, rehabilitación de lesiones y mejoras posturales por nombrar algunos. Por otro lado, en lo referido a lo psicológico mejora los aspectos cognitivos como la atención y concentración, el autoconcepto y también como una medida para enfrentar dificultades referidas al ámbito emocional como la ansiedad y el estrés, siendo esto último un tema al que están sumamente expuestos los estudiantes universitarios debido a la alta demanda académica.

En cuanto a estudios investigativos realizados en la región de Atacama en consideración con los niveles de actividad física, estos resultan ser escasos. Sin embargo, los resultados obtenidos son sumamente positivos dentro de la Universidad de Atacama, evidenciando la importancia y conciencia que tiene este grupo de la población en cuanto a los beneficios de la actividad física y su práctica regular, manteniendo estos hábitos incluso en período de Pandemia 2020.

La muestra de estudiantes seleccionados para efectos del presente estudio investigativo nos permite analizar una población poco estudiada en muchos ámbitos, siendo quizás esta la que más ha sufrido en este contexto de Pandemia; de igual forma, permite esclarecer el real impacto que esta ha tenido sobre los estudiantes universitarios y sus hábitos saludables.

Se extrapola que la actividad física es importante en la vida de los estudiantes de la Universidad de Atacama dado que, pese al contexto actual de aislamiento social como medida de evitar la propagación del virus, éstos mantienen sus hábitos de vida activa y saludable en beneficio de su salud, entendiéndose que los estudiantes comprenden los beneficios de la actividad física.

Se compararon los niveles de actividad física de los estudiantes de diferentes Facultades, siento estas la Facultad de Humanidades, Facultad de Ciencias Jurídicas,

Facultad de Ingeniería, la Facultad de Ciencias Naturales, Facultad Tecnológica, Facultad de Ciencias de la Salud y por último la Facultad de Medicina, la cual para efectos de esta investigación se incluyó en la Facultad de Salud, siendo la Facultad de Humanidades y Educación quien posee un alto nivel en cuanto a la realización de actividad física mientas que el resto de las facultades se mantienen en un nivel de actividad física moderada.

La influencia del confinamiento no data mayores pérdidas de hábitos de actividad física según los resultados de las encuestas proyectados en las tablas de análisis a partir del cuestionario IPAQ corto, que es el cuestionario óptimo para ser aplicado a nivel regional. La muestra del estudio evidencia que la práctica de actividad física se practica de forma constante, incluso en período de pandemia por Covid-19, evidenciando que los estudiantes de la Universidad de Atacama poseen un alto nivel de actividad física.

BIBLIOGRAFÍA

Ahonen J. (2001). *Kinesiología y anatomía aplicada a la actividad física.* Recuperado de: KINESIOLOGÍA Y ANATOMÍA APLICADA A LA ACTIVIDAD FÍSICA (Color) - Jarmo Ahonen - Google Libros

Álvarez, F. (2020). *Habitos Alimentarios Y Actividad Fisica Durante El Confinamiento Por Covid-19 En Estudiantes De La Facultad De Ciencias*. Pontifica Universidad Javeriana. Bogotá.

Aucancela F, Heredia D, Ávila C., y Bravo W. (2020). La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia COVID-19. *Polo del conocimiento.* Recuperado de https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1916

Ávila C, Aldas H y Jarrín S. (2018). La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Killkana Sociales.* Recuperado de https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i4.214

Bayón, B., Dallmann, L. (2020). AFRONTANDO EL CONFINAMIENTO. *Psiaria.* Recuperado de https://psiaracopc.cat/wp-content/uploads/2020/11/AFRONTANDO-EL-CONFINAMIENTO-09-2020.pdf

Blasco T, Capdevila L y Cruz J. (1994) Relaciones entre actividad física y salud, *Anuario de Psicología.* Recuperado de: 39049867.pdf (core.ac.uk)

Cabrera E. (2020). Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por COVID-19. *International Journal of Developmental and Educational Psychology Revista INFAD de psicología.* Recuperado de https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v2.1828

Camacho A, Camacho M, Merellano E, Trapé A, Brazo J. (2020). Influencia de la actividad física realizada durante el confinamiento en la pandemia del COVID-19 sobre el estado psicológico de adultos: Un protocolo de estudio. *Revista Española Salud Pública.* Recuperado de https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/PROTOCOLOS/RS94C_202006063.pdf

Duarte, V., González, M., Parra, J., Sarmiento, A. (2020). Consenso Actividad Física En Casa En Población Sin Riesgo De Complicaciones Graves 18 A 60 Años Durante Confinamiento. *Asociación de medicina del deporte colombiana.* Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/342788470_CONSENSO_ACTIVIDAD_FISICA_EN_CASA_EN_POBLACION_SIN_RIESGO_DE_COMPLICACIONES_GRAVES_18_A_60_ANOS_DURANTE_CONFINAMIENTO

Educación2020. (2020). Encuesta Educación 2020 y estado de ánimo de estudiantes ante la pandemia: 63% se siente aburrido y sólo un 3% está "feliz" en casa. *Educación2020.* Recuperado de http://educacion2020.cl/noticias/encuesta-educacion-2020-y-estado-de-animo-de-estudiantes-ante-la-pandemia-63-se-siente-aburrido-y-solo-un-3-esta-feliz-en-casa/

Escalante Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista española de salud pública.* Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001&lng=es&tlng=es

James F., y Pratt M (16 de abril de 2020) La actividad física es fundamental en tiempos de coronavirus. *Universidad de Los Andes, Colombia*, recuperado de: La actividad física es clave durante el COVID-19 | Uniandes

Lavielle P, Pineda V, Jáuregui O., y Castillo M. (2014). Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Revista Salud Pública.* Recuperado de http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v16n2.33329

Legido J. (1995). Actividad física y deporte durante el crecimiento p. 151, rescatado de: Actividad física y deporte durante el crecimiento - Bernardo Marín Fernández - Google Libros

Márquez R & Olea S. (2013). *Salud y efectos beneficiosos de la actividad física.* Recuperado de: Salud y efectos beneficiosos de la actividad física - Serafin de Abajo Olea, Sara Márquez Rosa - Google Libros

Márquez, J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemiaCOVID-19. *Revista de educación física*. Recuperado de https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/342196/20802578

Mera, A., Tabares-Gonzalez, E., Montoya-Gonzalez, S., Muñoz-Rodriguez, D., & Monsalve Vélez, F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. *Universidad Y Salud.* Recuperado de https://doi.org/10.22267/rus.202202.188BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Salud. (2009-2010). *Encuesta nacional de salud ENS Chile.* Recuperado de https://www.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf

MINSAL. (2016-2017). *Encuesta Nacional de Salud*. Recuperado de Slide 1 (minsal.cl)

Morales G, Balboa T, Muñoz S, Belmar C, Soto A, Schifferli I., y Guillen F. (6 de noviembre-dieciembre de 2017). Asociación entre factores de riesgo cardiometabólicos, actividad física y sedentarismo en universitarios chilenos. *Nutrición hospitalaria*. Recuperado de http://dx.doi.org/10.20960/nh.1060

Morales, M. (2020) *DOCENCIA REMOTA DE EMERGENCIA FRENTE AL COVID-19 EN UNA ESCUELA DE MEDICINA PRIVADA DE CHILE* (Tesis de magister). Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Recuperado de: Tesis docencia remota de emergencia frente al covid-19 en una escuela de medicina privada de chile.Image.Marked.pdf (udec.cl)

Muñoz J, & Paladines M. (2020). Actividad física en tiempos del covid-19. *Boletín Informativo CEI.* Recuperado de http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2272

Organización Mundial de la Salud. (S.f). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.* Recuperado de https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/#:~:text=Aumentar%20el%20nivel%20de%20actividad,%2C%20multidisciplinaria%2C%20y%20culturalmente%20idónea

Pancorbo, A., Parncorbo, E. (2011). *Actividad física en la prevención y tratamiento de la enfermedad cardiometabólica. La dosis del ejerciciocardiosaludable.* Recuperado de http://pilarmartinescudero.es/pdf/publicaciones/medicos/actividad-fisica-en-la-prevencion-y-tratamiento-de-la-enfermedad-cardiometabolica.pdf

Pérez, C., Gianzo, M., Gotzone, H., Ruíz, F. (2020). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Revista Española de Nutrición Comunitaria.* Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/341990121_Cambios_en_los_habitos_alimentarios_durante_el_periodo_de_confinamiento_por_la_pandemia_COVID-19_en_Espana

Prieto M. (2011). Actividad física y salud. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas.* Recuperado de https://colegioparticularblumenthal.cl/wp-content/uploads/2020/03/referencia-actividad-fisica-y-salud1.pdf

Ramírez W, Vinaccia S, Suárez G. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: Una revisión teórica. *Revista de estudios sociales*. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81501807

Ramirez, MB., Raya, M. y Ruiz, M. (2018). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física en estudiantes universitarios. *ReiDoCrea*. Recuperado de

Rivera, J., Cedillo, L., Pérez, J., Flores, B y Aguilar, R. (febrero de 2018). Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias.* Recuperado de 2600103.pdf (reibci.org)

Rodríguez V, Gómez G, Brutón A, Gómez A. (2017). *Actividad física en poblaciones específicas: de la teoría a la práctica.* Recuperado de Actividad física en poblaciones específicas: de la teoría a la práctica - Google Libros

Rodríguez, F., Cristi, C., Villa, E., Solís, P y Chillón., P. (abril de 2018). Comparación de los niveles de actividad física durante la vida universitaria, *Revista Médica de Chile.* Recuperado de https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000400442

Romero, T. (2009) Hacia una definición del sedentarismo. *Revista Chilena de Cardiología.* Recuperado de : art14.pdf (conicyt.cl)

Sonstroem, R. (1997). Physical activity and self-esteem. In W.P. Morgan (Ed.), *Physical activity and mental health*. Recuperado de

Tremblay, M., Colley, R., Saunders, T., Healy, G., & Owen, N. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology, Nutrition, And Metabolism*. Recuperado de

Troncoso, R. (8 de enero de 2019). El Riesgo de la Inactividad Física: Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes. *Universidad de Chile.* Recuperado de https://inta.cl/el-riesgo-de-la-inactividad-fisica-encuesta-nacional-de-habitos-de-actividad-fisica-y-deportes/

Varela M., Duarte C., Salazar I., Lema L., y Tamayo J. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colombia médica*. Recuperado de Redalyc.Actividad

Villaquiran H., Ramos, O., Jácome, S. J., & Meza Cabrera, M. del M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *CES Medicina*. Recuperado de https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/5530

Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Distinguidos estudiantes de la Universidad de Atacama somos estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física, de la Facultad de Humanidades.

La realización de este cuestionario tiene por objetivo recabar información a cerca de los niveles de Actividad Física presentes en los estudiantes de la Universidad de Atacama.

Este Trabajo de Grado está siendo realizado por los estudiantes Belen Inostroza, Luis Pizarro y Fiorella Saltori quien están guiados por el académico Rodrigo Diaz Guaita.

Esta investigación es de carácter científico y para llevarla a cabo requerimos de su colaboración voluntaria, y tiene las siguientes consideraciones:

-Su participación no conlleva riesgo para su persona.
-La información recopilada se utilizará para fines exclusivamente asociados a la presente investigación y asegura la voluntariedad de la participación y la confidencialidad de los participantes.
-No constituye una obligación de participación para usted, pudiendo retirarse del estudio en cualquier momento que desee sin tener que expresar razones y sin que su retiro tenga consecuencias de ningún tipo.

-Su participación no tendrá costos, tampoco contempla pagos o remuneraciones y no recibirá pago por su participación o beneficio alguno.
-Se le asegura el derecho a conocer los resultados de la investigación, los cuales , pueden eventualmente ser publicados en revistas y/o Congresos Científicos.

Yo he leído la explicación referente a este estudio y he tenido la oportunidad de discutirlo y aclarar todas mis dudas, las que han sido respondidas a mi entera satisfacción. El investigador me ha señalado que la información obtenida no será mal utilizada y mis datos permanecerán en la más entera confidencialidad. Además tengo en claro que puedo retirarme del estudio cuando lo desee, sin que esto me perjudique de ninguna manera.

*Obligatorio

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

Últimos 4 dígitos de su RUT mas digito verificador (Ejemplo: 1584-7)

Tu respuesta

Carrera a la que pertenece:

Tu respuesta

Año de ingreso a la Universidad:

Tu respuesta

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuantos realizó actividades físicas intensas tales como levantar peso, cavar, ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta? Días por semana (indique el numero) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Vez	○	○	○	○	○	○	○	Veces

2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física intensa en uno de esos días? No sabe pase a la pregunta 3. *

- [ ] No sabe, no esta seguro
- [ ] Si sabe

2.1. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física intensa en uno de esos días? Indique cuantas horas al día. (Ejemplo: 1 hora)

Tu respuesta

2.2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física intensa en uno de esos días? Indique cuantas minutos al día. (Ejemplo: 100 minutos)

Tu respuesta

3. Durante los últimos 7 días, ¿En cuantos realizó actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? Días por semana (indique el numero), no incluye caminar

	1	2	3	4	5	6	7	
Día	○	○	○	○	○	○	○	Días

4. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física moderada en uno de esos días? No sabe pase a la pregunta 5.

- [ ] No sabe, no esta seguro
- [ ] Si sabe

4.1. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física moderada en uno de esos días? Indique cuantas horas al día. (Ejemplo: 1 hora)

Tu respuesta

4.2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física moderada en uno de esos días? Indique cuantas minutos al día. (Ejemplo: 100 minutos)

Tu respuesta

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuanto a caminar por lo menos 10 minutos seguidos? Días por semana (indique el numero)

	1	2	3	4	5	6	7	
Día	○	○	○	○	○	○	○	Días

6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo dedico a caminar en uno de estos días? No sabe pase a la pregunta 7.

- [ ] No sabe, no esta seguro
- [ ] Si sabe

6.1. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo dedico a caminar en uno de estos días? Indique cuantas horas al día. (Ejemplo: 1 hora)

Tu respuesta

6.2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo dedico a caminar en uno de estos días? Indique cuantas minutos al día. (Ejemplo: 100 minutos)

Tu respuesta

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado durante un día hábil?

- [ ] No sabe, no esta seguro
- [ ] Si sabe

7.1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado durante un día hábil? Indique cuantas horas al día. (Ejemplo: 1 hora)

Tu respuesta

7.2. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado durante un día hábil? Indique cuantas minutos al día. (Ejemplo: 100 minutos)

Tu respuesta

7.2. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado durante un día hábil? Indique cuantas minutos al día. (Ejemplo: 100 minutos)

Tu respuesta

Envíame una copia de mis respuestas.

Enviar

Página 1 de 1

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

reCAPTCHA
PrivacidadTérminos

Este formulario se creó en Universidad de Atacama - WebMail Alumnos. Notificar uso inadecuado

Google Formularios

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	CODIF. (SEXO)	CARRERA A LA QUE PERTENECE:	CODIF. (CARRERA)	AÑO DE INGRESO A LA UNIVERSIDAD:	CODIF. (A. INGRESO)	TOTAL MET	CATEG. IPAQ	CODIF. (CAT. IPAQ)
NATALIAJAVTAPIA@GMAIL.COM	1	Ingeniería civil industrial	3	2016	5	0	BAJA	1
NICOLASPAREDES97@ICLOUD.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2015	5	0	BAJA	1
VALENTINA.TABILO.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2017	1	0	BAJA	1
JEREMY.RIOSMUNDACA@GMAIL.COM	2	Derecho	2	2017	1	0	BAJA	1
MATIAS.DIAZ.C.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil Industrial	3	2017	1	0	BAJA	1
CLAUDIAGONZALEZVARGAS@GMAIL.COM	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	0	BAJA	1
KNALES792@GMAIL.COM	2	Ingeniería en ejecución eléctrica	3	2016	5	0	BAJA	1
BRHK.94@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2015	5	0	BAJA	1
CDELAFUENTE1@GMAIL.COM	2	Instrumentación Industrial	3	2012	5	0	BAJA	1
BZEPEDA66@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	0	BAJA	1
ALMENDRATORRES@GMAIL.COM	1	Derecho	2	2016	5	0	BAJA	1
JOSE.VEGA.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Derecho	2	2015	5	12	BAJA	1
DYLAN.GUZMAN.14@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	40	BAJA	1
LOREDANA.ROJAS.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Nutricion y Dietetica	5	2017	1	66	BAJA	1
JAVIERA.MIRANDA.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Inglés	1	2018	2	99	BAJA	1
FELIPE9194@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2012	5	132	BAJA	1
DIEGO.VEGA.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2017	1	198	BAJA	1
TAMARA.CORTES.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería Comercial	3	2015	5	240	BAJA	1
LYSBERTH-VEGA@OUTLOOK.COM	1	Psicología	1	2018	2	240	BAJA	1
DAYANA.PEREZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Psicología	1	2017	1	240	BAJA	1
DONOSOVARGASC@GMAIL.COM	2	Ing. En ejecución en instrumentacion y automatización industrial	3	2016	5	360	BAJA	1
JAVIER.CORTEZ27@HOTMAIL.COM	2	Ingeniería ejecución mantenimiento industrial	3	2017	1	360	BAJA	1
GUSTRANU1995@OUTLOOK.COM	2	kinesiologia	5	2014	5	360	BAJA	1
CAROLAN.TAPIA.19@ALUMNOS.UDA.CL	1	Construcción civil	3	2019	3	360	BAJA	1
JOHN.PEREZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Lic. En Educación y Ped. en Inglés	1	2017	1	396	BAJA	1
ALVARO.CAMPUSANO.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Enfermería	5	2017	1	396	BAJA	1
GERALDY.ROBLES.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Nutricion y Dietetica	5	2017	1	480	BAJA	1
CHELORIOSDURAN@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	480	BAJA	1
CLAUDIA.YANEZ.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Kinesiología	5	2016	5	495	BAJA	1
PAULA.SALTORI.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	495	BAJA	1
CORTESFABIO97@GMAIL.COM	2	Enfermería	5	2016	5	495	BAJA	1
EDUARDO.PALACIOS.MIRANDA@GMAIL.COM	2	Energías renovables y Eficiencia energética	3	2019	3	499	BAJA	1
MATHIASCROOS97@GMAIL.COM	2	Energia renovable vespertino	3	2020	4	508,5	BAJA	1
EDGAR.F.VIELMA@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2013	5	594	BAJA	1

TOMAS.MARAMBIO@ALUMNOS.UCN.CL	2	Medicina	5	2017	1	594	BAJA	1
ALVARO.CONTRERAS.13@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2013	5	616	MODERADA	2
NICOLE.GONZALEZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y puericultura	5	2017	1	638	MODERADA	2
LUIS96IGNACIO@GMAIL.COM	2	Técnico en Minas	4	2015	5	706,5	MODERADA	2
CAKOLOYOLA23@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2015	5	720	MODERADA	2
BENJAMIN.RIVERA.19@ALUMNOS.UDA.CL	2	Psicología	1	2019	3	792	MODERADA	2
JAVIERA.SARMIENTO.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2015	5	798	MODERADA	2
NICOALARCON51@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	840	MODERADA	2
MARIA.TAPIA.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2017	1	918	MODERADA	2
GONZALO.TIRADO.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Enfermería	5	2015	5	924	MODERADA	2
FRANCISCA.OSSA.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería civil industrial	3	2016	5	954	MODERADA	2
MARCELO.NARVAEZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	960	MODERADA	2
BRENDALEE.PALMA@HOTMAIL.COM	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	968	MODERADA	2
ALONSO.MANZANO.HERNANDEZ@HOTMAIL.COM	2	Licenciatura en educación y pedagogía en educación física	1	2018	2	990	MODERADA	2
FRANCISCA.BUSTOS.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2015	5	1015	MODERADA	2
PAULA.FARIDH.25@GMAIL.COM	1	Parvulo	1	2020	4	1017	MODERADA	2
DSILVA.17J@GMAIL.COM	2	Kinesiología	5	2014	5	1074	MODERADA	2
GABRIELA.FAJARDO.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2017	1	1080	MODERADA	2
ALEJANDRA.GONZALEZV@GMAIL.COM	1	Enfermeria	5	2014	5	1080	MODERADA	2
FRANCISCO.HERNANDO.14@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	1084	MODERADA	2
JEFRY.CORTES.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2016	5	1116	MODERADA	2
KHEVIN.VEGA.14@ALUMNOS.UDA.CL	2	Enfermería	5	2014	5	1152	MODERADA	2
PAULOSALINAS92@GMAIL.COM	2	Ingeniería Comercial	3	2013	5	1173	MODERADA	2
FRANCISCA.SANCHEZ.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y puericultura	5	2015	5	1200	MODERADA	2
FIORELLITA.SALTORIGAJARDO23@GMAIL.COM	1	Psicología	1	2017	1	1200	MODERADA	2
FELYNX3@GMAIL.COM	2	Derecho	2	2015	5	1215	MODERADA	2
BYRONALBERTO3@GMAIL.COM	2	Tecnólogo en metalúrgia	4	2018	2	1236	MODERADA	2

DIEGOOO.VARGAS@GMAIL.COM	2	Ingenieria Civil en Metalurgia	3	2018	2	1280	MODERADA	2
ROSSANA.STREETER.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2016	5	1320	MODERADA	2
DEATHMATE02@GMAIL.COM	2	Nutricion y Dietetica	5	2017	1	1366	MODERADA	2
FRANCISCA.ARAOS.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Kinesiología	5	2020	4	1386	MODERADA	2
ALISONCAMPUSANO3@GMAIL.COM	1	Tec. Administración de empresas	4	2016	5	1396	MODERADA	2
JONATHAN.ROJAS.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2016	5	1398	MODERADA	2
SAVKAMUNOZ7@GMAIL.COM	1	Licenciatura en educación y pedagogía en educación parvularia	1	2018	2	1428	MODERADA	2
MARIA.CERECEDA.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Psicología	1	2018	2	1440	MODERADA	2
EYLIN.MONGE.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	1440	MODERADA	2
VICTORKOTOCASTILLO18@GMAIL.COM	2	Técnico Mecánico Industrial	4	2018	2	1470	MODERADA	2
NATALIA.GOMEZ@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería Civil en Minas	3	2012	5	1485	MODERADA	2
JOCELYN.BUSTAMANTE.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Kinesiología	5	2017	1	1512	MODERADA	2
JACAMPOS4@UC.CL	1	Kinesiologia	5	2016	5	1600	MODERADA	2
MATIAS.TORRES.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Tecnico en Metalurgia	5	2019	3	1617	MODERADA	2
CAROLINA.SEPULVEDA.AVILA@GMAIL.COM	1	Ingenieria Civil Industrial	3	2012	5	1638	MODERADA	2
GUSTAVO.MUNOZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	1653	MODERADA	2
BARBIE11@HOTMAIL.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	1695	MODERADA	2
NICOLASVALENCIAH1@GMAIL.COM	2	Psicologia	1	2019	3	1704	MODERADA	2
GUILLERMO.DELOSRIOS.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2017	1	1724	MODERADA	2
DINKOSTRIFE@GMAIL.COM	2	Ingeniería en Administración de Empresas	3	2017	1	1752	MODERADA	2
PABLO.ALVAREZ.19@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2019	3	1782	MODERADA	2
MARIA.ZUNIGA.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia Y Puericultura	5	2020	4	1794	MODERADA	2
NICOLAS.CERON.19@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2019	3	1837,5	MODERADA	2
JHONATTAN.ALVAREZ.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2016	5	1920	MODERADA	2
GLORIA.ELAL.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería civil industrial	3	2015	5	1920	MODERADA	2
JOSEFA.INOSTROZA.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Psicologia	1	2020	4	1998	MODERADA	2
FERNANDA.VALENTINA.DELGADO@GMAIL.COM	1	Pedagogía en inglés	1	2017	1	2152	MODERADA	2

RSPRV21@GMAIL.COM	2	Kinesiologia	5	2017	1	2166	MODERADA	2
MONSERRAT.VENEGAS.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Nutricion y Dietetica	5	2017	1	2178	MODERADA	2
JORGE.CEBALLOS@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ing. Ejecución en electricidad	3	2018	2	2400	MODERADA	2
JOSE.PATINO.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2016	5	2400	MODERADA	2
FRANCISCA.LOPEZ.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Kinesiología	5	2018	2	2415	MODERADA	2
MATIASNDC98@GMAIL.COM	2	Ingeniería Civil Industrial	3	2016	5	2456	MODERADA	2
LUKAS.BENJAMIN95@GMAIL.COM	2	Psicología	1	2018	2	2484	MODERADA	2
SEBASTIAN.ROJAS.C.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería civil industrial	3	2014	5	2499	MODERADA	2
LUIS.PIZARRO.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	2544	MODERADA	2
CRISTIAN.BARRIENTOS.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Geología	3	2015	5	2592	MODERADA	2
SIMON.URIBE.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2015	5	2616	MODERADA	2
HERMAN.BACHO.19@ALUMNOS.UDA.CL	2	Geología	3	2019	3	2640	MODERADA	2
SEBASTIAN.DIAZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Psicología	1	2017	1	2664	MODERADA	2
PANCHODRU5@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	2670	MODERADA	2
DANIELA.MUNOZ.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Psicología	1	2015	5	2674	MODERADA	2
ANGELOELIZALDE18@GMAIL.COM	2	Tecnico en electricidad	4	2020	4	2700	MODERADA	2
JOSHE.HEREDIA2014@GMAIL.COM	2	Psicologia	1	2018	2	2772	MODERADA	2
DIEGOOLGUIN008@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2016	5	2784	MODERADA	2
ELIZABETH.VARAS.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2018	2	2820	MODERADA	2
PABLOR.GONZALEZCORTES@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2019	3	2853	MODERADA	2
MARYNES.GUINEZ.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2018	2	2880	MODERADA	2
ALMENDRAVELIZG@GMAIL.COM	1	Ingeniería Comercial	3	2016	5	2880	MODERADA	2
GABRIEL.LEUENBERGER.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	2933	MODERADA	2
SEBASTIAN.ROJAS.G.18@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	3036	ALTA	3
ITABILOCASTILLO@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2015	5	3084	ALTA	3
SEGUNDO.BORDONEZ.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Técnico en Minas	4	2018	2	3108	ALTA	3
BARBARA.BRAVO.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería comercial	3	2015	5	3174	ALTA	3

PALOMA.OJEDA.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Nutricion y Dietetica	5	2017	1	3199,5	ALTA	3
FLORENCIA.OBRIEN.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	traducción	1	2018	2	3222	ALTA	3
NELLY.VENEGAS@UDA.CL	1	Kinesiologia	5	2015	5	3276	ALTA	3
8ALIENSIDE8@GMAIL.COM	1	Ingeniería Civil en Minas	3	2016	5	3285	ALTA	3
FRANCISCO.VERDEJO@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2014	5	3291	ALTA	3
MAXIMILIANO.VARGAS.20@ALUMNOS.UDA.CL	2	Geología	3	2020	4	3390	ALTA	3
JOSE.KOSCINA.14@ALUMNOS.UDA.CL	2	Psicología	1	2014	5	3442,5	ALTA	3
MARIA.ZUNIGA.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y Puericultura	5	2020	4	3455	ALTA	3
ANA.FARIAS.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Tecnologo en electricidad	4	2018	2	3474	ALTA	3
MILENKO.OYARZUN.O@GMAIL.COM	2	Ingeniería	3	2011	5	3598	ALTA	3
MARTINCHODIAZ419@GMAIL.COM	2	Ingenieria Civil Informatica	3	2015	5	3600	ALTA	3
FERNANDA.OSSANDON.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Nutricion y Dietetica	5	2020	4	3624	ALTA	3
SEBASTIAN.CARQUIN.18@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	3656	ALTA	3
JASON.TRINCADO.18@ALUMNOS.UDA.CL	2	Geología	3	2017	1	3676	ALTA	3
CAROLINA.FERNANDEZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Trabajo Social	2	2017	1	3714	ALTA	3
FRANCISCO_COLLAO@HOTMAIL.COM	2	Ingenieria en ejecucion de minas	3	2015	5	4100	ALTA	3
LORETO.GOMEZ.14@ALUMNOS.UDA.CL	1	Trabajo Social	2	2020	4	4152	ALTA	3
NVILLANUEVAYENTZEN@GMAIL.COM	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación General Básica	1	2017	1	4158	ALTA	3
BERNARDITA.GALLARDO.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y puericultura	5	2018	2	4320	ALTA	3
EARAYACUEVAS@GMAIL.COM	2	Derecho	2	2018	2	4320	ALTA	3
RATALYN@GMAIL.COM	2	Ingeniería civil en computación e informática	3	2014	5	4398	ALTA	3
MARCELA.ARAOS.16@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2016	5	4533	ALTA	3
LUIS.VILLARROEL.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2015	5	4556	ALTA	3
MAURO.CHARPENTIER.67@GMAIL.COM	2	Derecho	2	2017	1	4800	ALTA	3
CAATAALINAANTONIA@GMAIL.COM	1	Trabajo Social	2	2016	5	4800	ALTA	3
CINTIA.ALFARO.19@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y puericultura	5	2019	3	4815	ALTA	3
POLETVENTAS1997@GMAIL.COM	1	Psicología	1	2017	1	4878	ALTA	3
GONZALO.G.C94@GMAIL.COM	2	Nutricion y Dietetica	5	2018	2	4965	ALTA	3
VICTORIA.CORTES201@GMAIL.COM	1	Geología	3	2020	4	5280	ALTA	3
IAN.CHOQUE.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Ingeniería Civil en Minas	3	2016	5	5295	ALTA	3
MONSERRAT.ROJAS@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2015	5	5310	ALTA	3
FRANCO4GONZALEZ@HOTMAIL.COM	2	Derecho	2	2019	3	5350	ALTA	3
CONTRERASALEJANDRA610@GMAIL.COM	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2015	5	5520	ALTA	3

TAPIAJORDAN7@GMAIL.COM	2	Ingeniería Comercial	3	2019	3	5544	ALTA	3
CFLORESN1996@GMAIL.COM	2	Psicologia	1	2017	1	5706	ALTA	3
CPAEZALBORNOZ@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2019	3	5706	ALTA	3
DONOSOVARGASC@GMAIL.COM	2	Ing. Ejecucion en instrumentacion y automatizacion industrial	3	2016	5	5840	ALTA	3
DIAZ23CBDR@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2018	2	5973	ALTA	3
ELIASNAVEA9@GMAIL.COM	2	Tecnólogo en Metalúrgia	4	2018	2	6570	ALTA	3
BENHAZARD_6@HOTMAIL.COM	2	Técnico en Minas	4	2017	1	6678	ALTA	3
PIZARRO.EN125@GMAIL.COM	2	Ingeniería civil en mecánica	3	2019	3	6720	ALTA	3
FERNANDA.SAEZ.19@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y Puericultura	5	2019	3	6864	ALTA	3
SARA.LOPEZ.20@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería Civil en Minas	3	2020	4	6906	ALTA	3
LUIS.GALLARDO.20@ALUMNOS.UDA.CL	2	Nutricion y Dietetica	5	2020	4	7335	ALTA	3
PABLO.BADILLA.16@ALUMNOS.UDA.CL	2	Pedagogia en Ingles	1	2016	5	7470	ALTA	3
YHMMS96_@HOTMAIL.COM	2	Psicología	1	2018	2	7572	ALTA	3
S.J.G.P.O.1996@GMAIL.COM	2	Derecho	2	2015	5	7596	ALTA	3
FELIPE.CASTILLO.15@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2015	5	7812	ALTA	3
PEOPLE.CATA98@GMAIL.COM	1	Tecnólogo en Administración de Empresas	4	2018	2	7998	ALTA	3
ROCIO.HERRERA.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2015	5	8532	ALTA	3
ISABEL.CASTELLANO.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Ingeniería Comercial	3	2015	5	8586	ALTA	3
GUISELL.GORDILLO.15@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y Puericultura	5	2015	5	8640	ALTA	3
98ISABELBERNAL@GMAIL.COM	1	Trabajo Social	2	2019	3	8772	ALTA	3
MARCELA.SAGREDO.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2018	2	9093	ALTA	3
JDEOZ93@GMAIL.COM	2	Ing ejecución electrica	3	2017	1	9504	ALTA	3
DANIELA.REYES.19@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2019	3	9972	ALTA	3
BELEN.INOSTROZA.14@ALUMNOS.UDA.CL	1	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2014	5	9972	ALTA	3
FARIDE.ROJAS8@GMAIL.COM	1	Trabajo social	2	2018	2	10026	ALTA	3
CAROLINA.CEPEDA.17@ALUMNOS.UDA.CL	1	Obstetricia y puericultura	5	2017	1	10194	ALTA	3
NATALY.AVALOS.18@ALUMNOS.UDA.CL	1	Enfermería	5	2017	1	10632	ALTA	3
KARLA-BERDEGUER@OUTLOOK.ES	1	Licenciatura en educación y pedagogía en educación parvularia	1	2016	5	11088	ALTA	3
FABIAAN.MERCADO@GMAIL.COM	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2020	4	11700	ALTA	3
CRISTOBAL.RODRIGUEZ.17@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2017	1	11892	ALTA	3
RICARDO.CASTROS@HOTMAIL.COM	2	Tec. Asistente en geologia	4	2016	5	17226	ALTA	3
DYLAN.HIDALGO.19@ALUMNOS.UDA.CL	2	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	1	2020	4	28860	ALTA	3

ANEXOS

ANEXO I. TABLA DE CODIFICACIÓN PARA SOFTWARE SPSS

ANEXO II. TABLA DE CÁLCULO RESULTADOS IPAQ

		CAMINATA				ACT. FISICA VIGOROSA				ACT. FISICA MODERADA				CAM+AFV+AFM	
NRO.	**CARRERA**	**MET**	**Minutos x Dia**	**Días x Semana**	**Total MET**	**MET**	**Minutos x Dia**	**Días x Semana**	**Total MET**	**MET**	**Minutos x Dia**	**Días x Semana**	**Total MET**	**NRO**	**Total MET**
1	licenciatura en educación y pedagogía en educación física	3,3	60	3	594	4	60	4	960	8	60	4	1920	1	3474
2	Pedagogía en Educación Física	3,3	60	7	1386	4	120	5	2400	8	120	5	4800	2	8586
3	Ingeniería Civil en Metalurgia	3,3	10	4	132	4		1	0	8			0	3	132
4	Pedagogía en educación física	3,3		4	0	4	60	1	240	8		3	0	4	240
5	Pedagogía en Educación física y salud	3,3	45	7	1039,5	4	60	5	1200	8	60	2	960	5	3199,5
6	Nutrición y dietética	3,3	120	7	2772	4	60	1	240	8	180	4	5760	6	8772
7	Obstetricia y puericultura	3,3	30	5	495	4		1	0	8		1	0	7	495
8	Técnico en electricidad	3,3		3	0	4	120	5	2400	8	120	3	2880	8	5280
9	EFI	3,3	30	5	495	4	120	5	2400	8	60	5	2400	9	5295
10	Enfermería y licenciatura en enfermería	3,3		4	0	4	45	2	360	8		4	0	10	360
11	Ingeniería civil minas	3,3	60	2	396	4		1	0	8		1	0	11	396
12	Nutrición y dietética	3,3	60	2	396	4	60	3	720	8	120	2	1920	12	3036
13	Derecho	3,3	30	4	396	4	30	1	120	8	30	3	720	13	1236
14	Nutrición y dietética	3,3	30	4	396	4	50	5	1000	8		3	0	14	1396
15	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	3,3	60	7	1386	4	120	6	2880	8	120	6	5760	15	10026
16	Ingeniería civil en minas	3,3	60	4	792	4	2	1	8	8	60	1	480	16	1280
17	Pedagogía en educación física	3,3	30	6	594	4	80	2	640	8	30	6	1440	17	2674
18	Ingeniería civil en minas	3,3	60	5	990	4	120	7	3360	8	60	2	960	18	5310
19	Enfermería	3,3	60	3	594	4	0	1	0	8	240	5	9600	19	10194
20	Enfermería	3,3	60	7	1386	4		1	0	8		1	0	20	1386
21	Energía renovable vespertino	3,3	20	3	198	4	30	1	120	8	30	2	480	21	798
22	Ninguna	3,3	30	7	693	4	30	2	240	8	30	1	240	22	1173
23	Geología	3,3	30	7	693	4	180	3	2160	8		1	0	23	2853
24	Ingeniería civil industrial	3,3		3	0	4	120	5	2400	8		2	0	24	2400
25	Psicología	3,3		2	0	4	90	1	360	8	60	1	480	25	840
26	Construcción civil	3,3	60	7	1386	4	120	1	480	8	120	4	3840	26	5706
27	Derecho	3,3	120	2	792	4	60	3	720	8		3	0	27	1512
28	Ingeniería civil en minas	3,3		1	0	4	120	2	960	8	120	2	1920	28	2880
29	Pedagogía en educación física	3,3		4	0	4	60	3	720	8	30	2	480	29	1200
30	Pedagogía en Ed. Física	3,3	30	6	594	4	40	3	480	8	110	3	2640	30	3714

31	Ingeniería Civil en Minas	3,3	60	4	792	4	70	4	1120	8	30	1	240	31	2152
32	Obstetricia y puericultura	3,3	30	3	297	4	60	1	240	8	60	1	480	32	1017
33	Licenciatura en educación y pedagogía en educación parvularia	3,3		3	0	4	120	4	1920	8	60	2	960	33	2880
34	Pedagogía en educación física	3,3	45	7	1039,5	4	120	4	1920	8	60	6	2880	34	5839,5
35	Tecnólogo en electricidad	3,3		2	0	4		1	0	8		1	0	35	0
36	Ingeniería civil industrial	3,3	40	7	924	4	40	1	160	8		1	0	36	1084
37	Obstetricia y puericultura	3,3	70	4	924	4		1	0	8		2	0	37	924
38	Licenciatura en educación y pedagogía en educación General básica	3,3	10	5	165	4	50	6	1200	8	40	6	1920	38	3285
39	Obstetricia y puericultura	3,3		4	0	4	90	3	1080	8		2	0	39	1080
40	Obstetricia y puericultura	3,3		4	0	4	60	1	240	8		2	0	40	240
41	Ing. comercial	3,3	15	3	148,5	4	30	1	120	8	30	1	240	41	508,5
42	Kinesiología	3,3		3	0	4	60	1	240	8			0	42	240
43	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Inglés	3,3		3	0	4	90	2	720	8	90	4	2880	43	3600
44	Ingeniería comercial	3,3	30	5	495	4	120	5	2400	8	60	4	1920	44	4815
45	Lic. en Ed. y Pedagogía en Ed. General Básica	3,3		1	0	4	120	2	960	8	45	1	360	45	1320
46	Pedagogía educación física	3,3	180	7	4158	4		2	0	8		5	0	46	4158
47	Técnico universitario en minas	3,3	60	4	792	4	120	4	1920	8	60	3	1440	47	4152
48	Ing. civil minas	3,3	30	1	99	4	80	3	960	8	60	3	1440	48	2499
49	Enfermería	3,3		5	0	4	40	3	480	8	70	2	1120	49	1600
50	Obstetricia y Puericultura	3,3	0	1	0	4	60	6	1440	8	60	6	2880	50	4320
51	Kinesiología	3,3		1	0	4	60	2	480	8		3	0	51	480
52	Enfermería	3,3	30	2	198	4	30	1	120	8	20	2	320	52	638
53	Ingeniería comercial	3,3		4	0	4		1	0	8		1	0	53	0
54	Enfermería	3,3	45	4	594	4	45	2	360	8		1	0	54	954
55	Pedagogía general básica	3,3	90	5	1485	4		2	0	8		3	0	55	1485
56	Ped. Educación física	3,3		6	0	4	120	6	2880	8	120	6	5760	56	8640
57	Psicología	3,3	30	7	693	4	40	2	320	8	60	4	1920	57	2933
58	Pedagogía en Educación Física	3,3	45	5	742,5	4	65	3	780	8	80	3	1920	58	3442,5
59	ed. física	3,3	60	5	990	4	60	7	1680	8	120	5	4800	59	7470
60	Ingeniería civil en mecánica	3,3	40	3	396	4	150	4	2400	8	120	5	4800	60	7596
61	Ingeniería civil en minas	3,3	45	6	891	4	90	4	1440	8	60	2	960	61	3291
62	Ingeniería Civil en Minas	3,3		3	0	4		1	0	8		4	0	62	0
63	Tec. Asistente en geología	3,3	40	3	396	4	60	3	720	8	80	4	2560	63	3676
64	Derecho	3,3	40	5	660	4	60	1	240	8	60	4	1920	64	2820
65	Geología	3,3	20	1	66	4	45	1	180	8	70	2	1120	65	1366
66	Ing. Ejec Minas	3,3		6	0	4	90	3	1080	8		4	0	66	1080

67	Ingeniería en ejecución eléctrica	3,3		7	0	4	120	5	2400	8	60	4	1920	67	4320
68	Ingeniería Civil en Minas	3,3	30	2	198	4	90	1	360	8	90	2	1440	68	1998
69	Psicología	3,3	180	5	2970	4	50	6	1200	8	50	6	2400	69	6570
70	Energías renovables y Eficiencia energética	3,3	20	4	264	4	60	4	960	8	60	5	2400	70	3624
71	Kinesiología	3,3	50	3	495	4	30	3	360	8	20	1	160	71	1015
72	Ing. comercial	3,3			0	4		3	0	8			0	72	0
73	Psicología	3,3	30	4	396	4		2	0	8		4	0	73	396
74	Pedagogía en Ingles	3,3	30	5	495	4	60	3	720	8		1	0	74	1215
75	Técnico en minas	3,3	20	3	198	4	90	5	1800	8	60	5	2400	75	4398
76	Licenciatura en educación y pedagogía en educación física	3,3	120	7	2772	4	120	5	2400	8	120	5	4800	76	9972
77	Ingeniería en Administración de Empresas	3,3	30	7	693	4	180	7	5040	8	60	7	3360	77	9093
78	Lic. Y Ped. En Educación Física	3,3	60	6	1188	4	60	2	480	8	1	7	56	78	1724
79	Pedagogía en educación general básica	3,3		1	0	4	0	1	0	8	60	2	960	79	960
80	Licenciatura en educación y pedagogía en educación física	3,3	20	3	198	4	90	5	1800	8	50	4	1600	80	3598
81	Enfermería	3,3	25	6	495	4	50	6	1200	8		3	0	81	1695
82	Geología	3,3		4	0	4	120	4	1920	8	90	5	3600	82	5520
83	Ingeniería Civil en Minas	3,3			0	4	60	4	960	8	60	2	960	83	1920
84	Ingeniería en minas	3,3	30	4	396	4	15	1	60	8	20	1	160	84	616
85	Nutrición y dietética	3,3		3	0	4		1	0	8		1	0	85	0
86	Pedagogía general básica	3,3		3	0	4	60	3	720	8		1	0	86	720
87	Ing. Ejecución en instrumentación y automatización industrial	3,3	60	3	594	4		5	0	8		3	0	87	594
88	Trabajo social	3,3		5	0	4		3	0	8		4	0	88	0
89	traducción	3,3	30	4	396	4	120	4	1920	8	60	2	960	89	3276
90	Ingeniería Civil Industrial	3,3		7	0	4	120	4	1920	8		7	0	90	1920
91	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	3,3	240	3	2376	4		1	0	8	10	1	80	91	2456
92	Psicología	3,3	480	7	11088	4	0	1	0	8	0	1	0	92	11088
93	Pedagogía básica	3,3		1	0	4	60	2	480	8		2	0	93	480
94	Ingeniero comercial	3,3	0	1	0	4	30	3	360	8	0	3	0	94	360
95	Tecnólogo en metalurgia	3,3		4	0	4	2	5	40	8			0	95	40
96	Licenciatura en educación y pedagogía en educación parvularia	3,3	30	5	495	4	60	4	960	8	30	4	960	96	2415
97	kinesiología	3,3	120	7	2772	4		5	0	8		4	0	97	2772
98	Técnico en Metalurgia	3,3	120	7	2772	4	120	7	3360	8	60	5	2400	98	8532
99	Licenciatura y pedagogía en educación física.	3,3		7	0	4	1	3	12	8		7	0	99	12
100	Pedagogía en Educación Física	3,3	180	7	4158	4	60	3	720	8	0	3	0	100	4878

101	Psicología	3,3		2	0	4	40	3	480	8	30	3	720	101	1200
102	Enfermería	3,3	30	7	693	4	0	1	0	8	60	2	960	102	1653
103	Pedagogía en educación y licenciatura en educación física	3,3	240	7	5544	4		3	0	8		3	0	103	5544
104	Efi	3,3		1	0	4		4	0	8	45	1	360	104	360
105	Psicología	3,3	30	5	495	4	60	4	960	8	50	5	2000	105	3455
106	nutrición	3,3	140	5	2310	4	70	4	1120	8	80	3	1920	106	5350
107	Pedagogía en Educación Física	3,3	60	5	990	4	30	2	240	8	90	3	2160	107	3390
108	Trabajo social	3,3	60	7	1386	4	90	6	2160	8	60	7	3360	108	6906
109	Derecho	3,3	60	6	1188	4	60	1	240	8		1	0	109	1428
110	Psicología	3,3		2	0	4	45	2	360	8	45	3	1080	110	1440
111	Kinesiología	3,3	30	2	198	4	45	3	540	8	60	3	1440	111	2178
112	Obstetricia y Puericultura	3,3	60	4	792	4	30	1	120	8	30	1	240	112	1152
113	Pedagogía	3,3	20	1	66	4	45	1	180	8	120	2	1920	113	2166
114	Enfermería	3,3	180	4	2376	4	60	1	240	8			0	114	2616
115	Obstetricia y Puericultura	3,3	120	4	1584	4	60	1	240	8	60	2	960	115	2784
116	Psicología	3,3	60	4	792	4		2	0	8		2	0	116	792
117	Psicología	3,3	180	3	1782	4	120	1	480	8	120	1	960	117	3222
118	psicología	3,3	30	2	198	4		1	0	8		1	0	118	198
119	Ingeniería en minas	3,3	60	2	396	4	60	1	240	8	60	1	480	119	1116
120	Enfermería	3,3	20	3	198	4	120	1	480	8	45	2	720	120	1398
121	Licenciatura en educación y pedagogía a en educación o física	3,3	180	3	1782	4		1	0	8		1	0	121	1782
122	Ingeniería ejecución mantenimiento industrial	3,3	40	7	924	4	30	1	120	8	60	3	1440	122	2484
123	Trabajo Social	3,3	30	5	495	4	0	1	0	8	0	1	0	123	495
124	Pedagogía en educación física	3,3	30	4	396	4	40	5	800	8	60	7	3360	124	4556
125	Trabajo social	3,3	10	3	99	4	0	1	0	8	0	1	0	125	99
126	Parvulo	3,3	10	3	99	4	100	1	400	8		4	0	126	499
127	Pedagogía en Educación y Educación Física	3,3	60	3	594	4	60	1	240	8	60	2	960	127	1794
128		3,3	60	7	1386	4	120	5	2400	8	240	7	13440	128	17226
129	Medicina	3,3	30	7	693	4	60	4	960	8	180	3	4320	129	5973
130	Ingeniería civil en computación e informática	3,3	15	4	198	4	60	2	480	8	60	2	960	130	1638
131	Ingeniería	3,3	15	7	346,5	4	30	1	120	8	30	1	240	131	706,5
132	Ninguna	3,3	1000	7	23100	4		2	0	8	120	6	5760	132	28860
133	Derecho	3,3	120	4	1584	4	90	4	1440	8	120	4	3840	133	6864
134	Kinesiología	3,3		3	0	4		1	0	8		3	0	134	0
135	Instrumentación Industrial	3,3	30	2	198	4	180	3	2160	8	180	3	4320	135	6678

136	Técnico mecánico industrial	3,3	360	5	5940	4	120	4	1920	8	120	4	3840	136	11700
137	Ing. ejecución eléctrica	3,3	120	7	2772	4	60	5	1200	8	80	6	3840	137	7812
138	Psicología	3,3	180	7	4158	4	120	5	2400	8	60	3	1440	138	7998
139	Nutrición y dietética	3,3	60	3	594	4	20	1	80	8	25	2	400	139	1074
140	Ingeniería en minas	3,3	130	6	2574	4	50	3	600	8		6	0	140	3174
141	Kinesiología	3,3	20	4	264	4	90	5	1800	8	30	2	480	141	2544
142	Psicología	3,3	60	5	990	4	60	3	720	8	60	2	960	142	2670
143	Geología	3,3		6	0	4		2	0	8		4	0	143	0
144	Ing. Comercial	3,3	120	5	1980	4	60	1	240	8	60	1	480	144	2700
145	Técnico en minas	3,3	120	7	2772	4	120	5	2400	8	120	7	6720	145	11892
146	Tecnólogo en Metalurgia	3,3		1	0	4	60	6	1440	8		4	0	146	1440
147	IC Minas	3,3	10	5	165	4	60	4	960	8	120	4	3840	147	4965
148	Derecho	3,3		1	0	4	65	4	1040	8	100	2	1600	148	2640
149	Obstetricia Y Puericultura	3,3	180	4	2376	4	40	2	320	8	40	3	960	149	3656
150	Ing. Ejecución en electricidad	3,3		1	0	4	30	1	120	8	30	1	240	150	360
151	Trabajo social	3,3	40	4	528	4	55	2	440	8		4	0	151	968
152	Ingeniería en Minas	3,3	60	7	1386	4	60	3	720	8	150	3	3600	152	5706
153	Ingeniería civil industrial	3,3	30	6	594	4		3	0	8		3	0	153	594
154	Tecnólogo en Administración de Empresas	3,3		2	0	4	300	4	4800	8		4	0	154	4800
155	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	3,3	120	7	2772	4	120	5	2400	8	60	5	2400	155	7572
156	Ing. civil en minas	3,3		5	0	4		1	0	8		2	0	156	0
157	Ing. En ejecución en instrumentación y automatización industrial	3,3		4	0	4		4	0	8		4	0	157	0
158	Lic. En Educación y Ped. en inglés	3,3		3	0	4		1	0	8		1	0	158	0
159	Kinesiología	3,3		6	0	4	60	2	480	8	180	3	4320	159	4800
160	Ingeniería Civil Informática	3,3	60	1	198	4	60	1	240	8	60	1	480	160	918
161	Lic. En Educación y Pedagogía en Educación Gral. Básica	3,3	30	5	495	4	90	3	1080	8	120	6	5760	161	7335
162	Ing. en minas	3,3	25	7	577,5	4	45	7	1260	8		5	0	162	1837,5
163	Enfermería	3,3	40	7	924	4	60	3	720	8	60	3	1440	163	3084
164	Pedagogía en educación física y salud	3,3		7	0	4	120	7	3360	8	60	7	3360	164	6720
165	Enfermería	3,3	120	4	1584	4	60	3	720	8	180	5	7200	165	9504
166	Ing. Civil en minas	3,3	20	4	264	4	120	3	1440	8	0		0	166	1704
167	Derecho	3,3	30	3	297	4	90	1	360	8	60	2	960	167	1617
168	Ingeniería en ejecución de minas	3,3	120	7	2772	4	120	5	2400	8	120	5	4800	168	9972
169	Ingeniería Civil Industrial	3,3		7	0	4	120	5	2400	8		7	0	169	2400
170	Tec. Administración de empresas	3,3	20	1	66	4		1	0	8		1	0	170	66
171	Ingeniería	3,3	120	2	792	4	60	2	480	8	60	1	480	171	1752

172	geología	3,3	240	6	4752	4	90	3	1080	8	120	5	4800	172	10632
173	Ingeniería civil industrial	3,3	60	5	990	4		1	0	8		1	0	173	990
174	Ingeniería Civil Industrial	3,3	45	7	1039,5	4	45	3	540	8	45	7	2520	174	4099,5
175	Preparador Físico	3,3	30	7	693	4	120	5	2400	8	60	3	1440	175	4533
176	Pedagogía en inglés	3,3	30	5	495	4		1	0	8			0	176	495
177	Psicología	3,3	60	4	792	4	30	5	600	8	30	5	1200	177	2592
178	Psicología	3,3	20	4	264	4	50	6	1200	8	50	3	1200	178	2664
179	Técnico en educación especial y diferencial	3,3	60	5	990	4	60	2	480	8		2	0	179	1470
180	Kinesiología	3,3	60	6	1188	4	60	2	480	8	60	3	1440	180	3108
181	Derecho	3,3	30	7	693	4	60	4	960	8	120	5	4800	181	6453
182	Nutrición y dietética	3,3	120	6	2376	4	30	2	240	8	120	5	4800	182	7416
183	Nutrición y dietética	3,3		3	0	4	60	2	480	8	60	2	960	183	1440
184	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	3,3	120	5	1980	4	60	2	480	8	60	5	2400	184	4860