



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**CARRERA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA  
DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADOS EN  
ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTES Y RECREACION**

**AUTORES:**

**FUENMAYOR GUERRERO, MIGUEL ALEJANDRO**

**SANGUCHO HIDALGO, NELLY PRISCILA**

**TEMA: INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÍNDICE DE MASA  
CORPORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO  
COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO, DURANTE EL  
PERIODO 2013.**

**DIRECTORA: Dra. CARMITA V. QUIZHPE M., Ph.D.**

**CODIRECTOR: Msc. MARIO R. VACA G.**

**SANGOLQUI, FEBRERO 2014**

Sangolquí, 10 de Febrero del 2014.

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

**CERTIFICADO**

**Dra. Carmita Quizphe Ph.D.**

**Msc. Mario Vaca**

**CERTIFICAN**

Que el proyecto / tesis de **“INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO, DURANTE EL PERIODO 2013”.** realizado por los egresados: **Fuenmayor Guerrero Miguel y Sangucho Hidalgo Nelly** ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de la Fuerzas Armadas ESPE.

Si recomiendo la publicación por cuanto es de interés para todos los entrenadores, estudiantes y profesionales.

El mencionado proyecto / tesis consta de (un) documento empastado y (un) disco compacto el cual contiene los archivos en forma portátil de Acrobat (PDF) autorizan al señor: Fuenmayor Guerrero Miguel y Sangucho Hidalgo Nelly que lo entregue al señor TCRN. De E.M. Marco Ayala, en su calidad de Coordinador de la Carrera.

**DRA. CARMITA QUISPHE, Ph.D.**

**DIRECTOR**

**MSC. MARIO VACA**

**CODIRECTOR**

Sangolquí, 10 de Febrero del 2014.

# **UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE**

## **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES**

### **AUTORIA DE RESPONSABILIDAD**

**DECLARAMOS QUE: Fuenmayor Guerrero Miguel Alejandro**

**Nelly Priscila Sangucho Hidalgo**

El proyecto de grado “**INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO, DURANTE EL PERIODO 2013**”. Ha sido desarrollada con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las normas APA sexta edición que se encuentran en las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

**A U T O R**

Fuenmayor Guerrero Miguel

**A U T O R**

Sangucho Hidalgo Nelly

Sangolquí, 10 de Febrero del 2014.

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
ESPE**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y  
SOCIALES**

**AUTORIZACIÓN**

NOSOTROS. : **Fuenmayor Guerrero Miguel Alejandro y Sangucho Hidalgo Nelly Priscila** Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la institución el proyecto **“INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO, DURANTE EL PERIODO 2013”.**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

**A U T O R**

Fuenmayor Guerrero Miguel

**A U T O R**

Sangucho Hidalgo Nelly

## **DEDICATORIA**

Dedicó este triunfo a mis padres Nelly y Hugo que me apoyaron incondicionalmente y confiaron en mí para ser un profesional integro, siendo un sueño que lo labramos juntos con esfuerzo y dedicación. También quiero mencionar a mis dos hermanos y mejores amigas Silvia, Stalin, Karlita y Marthita que son mis mayores motivaciones para salir adelante y crecer como profesional y persona. Además quiero dedicar este triunfo a mi familia maternal gracias a ellos he comprendido el valor de la responsabilidad, humildad y dedicación. Finalmente esta meta alcanzada dedico a Luis Lasso que es un ángel enviado del señor.

**(Sangucho N)**

Dedico este proyecto, a mi Esposa e Hijo, a mi Madre y a mis Hermanas, a mi Belita, a toda mi familia, y mis amigos que siempre han estado ahí, enseñándome, guiándome y apoyándome en este largo pero fructífero proceso para llegar a ser un profesional.

**(Fuenmayor M)**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a dios por darme fuerzas para seguir adelante y luchar para alcanzar cada una de mis metas. Estoy incorporándome a nueva etapa de mi vida y aún recuerdo con melancolía el tiempo que pase en mi querida CAFDER escuchando a lo lejos las risas de mis compañeros, las clases de mis docentes, las caídas, los exámenes todo aquello que formo parte de mi formación profesional e íntegra. Por ello quiero agradecer a todos quienes formaron parte de este triunfo a mi familia, amigos, compañeros, docentes, al personal administrativo y todos los que ayudaron a que una de mis metas se haga realidad.

Este sueño se lo fue labrando poco a poco, con una lucha incansable, escuche siempre no sigas esa carrera, no te va a traer futuro pero eso ya no importa porque algo que te nace y te gusta a ti y lo llevas en la sangre siempre es lo que te llena y te hace crecer como persona y como profesional.

**(Sangucho N)**

Agradezco a Dios por ponerme en este camino, por permitirme seguir con mis sueños.

Agradezco a mis Arianas que me enseñaron a luchar contra la adversidad haciendo que cumpla mis metas propuestas y enseñarme a ser un hombre responsable íntegro y profesional.

**(Fuenmayor M)**

## INDICE

<b>CAPITULO I</b> .....	20
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	20
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	20
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.3. OBJETIVOS .....	24
1.3.1. Objetivo General.....	24
1.3.2. Objetivos Específicos .....	24
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	25
<b>CAPITULO II</b> .....	27
MARCO TEÓRICO .....	27
2.1. ACTIVIDAD FÍSICA .....	27
2.1.2. Antecedentes de la Actividad Física .....	27
2.1.3. Definición de la Actividad Física.....	32
2.1.4. Beneficios de la Actividad Física.....	34
2.1.5. Beneficios de la Actividad Física en el entorno laboral.....	42
2.1.6 Tipos de Intensidad de Actividad Física.....	44
2.1.7. Definición de Sedentarismo .....	47
2.1.8. Sedentarismo en el entorno laboral .....	49
2.1.9. Enfermedades no transmisibles .....	50
2.1.10. Definición del IPAQ.....	55



2.1.11. Beneficios del IPAQ .....	56
2.1.12. Actividad Física y Consumo Energético .....	58
Fuente: 2002 Dietética Puiggari.....	60
2.2 Índice de Masa Corporal.....	60
2.2.1. Definición de Índice de Masa Corporal.....	60
2.2.2. Como medir el Índice de Masa Corporal .....	61
2.2.3. Beneficios de medir el Índice de Masa Corporal .....	62
<b>CAPITULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>64</b>
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	64
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	64
3.2.1. Población .....	64
3.2.2. Muestra.....	64
3.3. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	65
3.4. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	65
3.5. TRATAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS .....	65
3.6. HIPÓTESIS .....	65
3.7. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	66
3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	67
3.8.1 Variable independiente: Actividad Física.....	67
3.8.2. Variable dependiente: Índice de Masa Corporal.....	68

<b>CAPITULO 4: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS, COMPARACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	69
4.1. ANÁLISIS, COMPARACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS...	69
4.1.1. Comparación de IMC de test inicial y final Hombres .....	69
4.1.2. Comparación de IMC de test inicial y final Mujeres. ....	78
4.1.3. Cuadro de resumen IMC.....	87
4.1.4. Comparación del IPAQ de test inicial y final Hombres .....	90
4.1.5. Comparación del IPAQ de test inicial y final Mujeres .....	99
4.2 Comprobación de la Hipótesis .....	108
<b>CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	109
5.1. Conclusiones .....	109
5.2. Recomendaciones .....	111
ANEXOS .....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	124
<b>CAPITULO 6: PROPUESTA ALTERNATIVA</b> .....	128
6.1. TEMA:.....	129
6.2. PROBLEMA:.....	129
6.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	129
6.4. FORMULACIÓN .....	130
6.5. OBJETIVOS GENERAL.....	130
6.6. OBJETIVOS ESPECÍFICO .....	130
6.7. JUSTIFICACIÓN.....	131

6.8. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	132
6.8.1. Definición actividad física.....	132
6.8.2. Actividades físicas .....	132
6.8.3. Definición de un Programa de Actividad Física .....	133
6.8.4. Recomendación para la actividad física .....	133
6.8.5. Nutrición y régimen alimentario.....	136
6.8.6. Pausas activas.....	137
6.9. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA IMC INFRA PESO (<18).....	138
6.10. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA IMC PESO NORMAL (18,5 A 24,9). .....	139
6.11. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA IMC SOBREPESO (>25-29,9). .....	140
6.12. Plan Actividad Física IMC Obesidad Leve (30 a 34,9). .....	141
6.13. Plan Nutricional.....	142
6.14. PLANES DE PAUSAS ACTIVAS .....	143
6.16. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS. ....	147
6.17. HIPÓTESIS.....	147
6.18. METODOLOGÍA .....	147
6.20. PRESUPUESTO.....	148
ANEXOS .....	149
Programa Recreación .....	149
Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Infra peso (<18). .....	153

Primera Semana.....	153
Segunda Semana.....	154
Tercera Semana.....	155
Cuarta Semana.....	156
Quinta Semana.....	157
Sexta Semana.....	158
Séptima Semana.....	159
Octava Semana.....	160
Novena Semana.....	161
Décima Semana.....	162
Plan de Actividad Física Índice de Masa Corporal peso normal (18,5 a 24,9).	163
Primera Semana.....	163
Segunda Semana.....	164
Tercera Semana.....	165
Cuarta Semana.....	166
Quinta Semana.....	167
Sexta Semana.....	168
Séptima Semana.....	169
Octava Semana.....	170

Novena Semana.....	171
Décima Semana.....	172
Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Sobrepeso (>25-29,9).....	173
Primera Semana.....	173
Segunda Semana.....	174
Tercera Semana.....	175
Cuarta Semana.....	176
Quinta Semana.....	177
Sexta Semana.....	178
Séptima Semana.....	179
Octava Semana.....	180
Novena Semana.....	181
Décima Semana.....	182
Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Obesidad Leve (30 a 34,9). ...	183
Primera Semana.....	183
Segunda Semana.....	184
Tercera Semana.....	185
Cuarta Semana.....	186
Quinta Semana.....	187

	14
Sexta Semana .....	188
Séptima Semana .....	189
Octava Semana .....	190
Novena Semana .....	191
Décima Semana .....	192

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1:</b> TABLA DE GASTO ENERGÉTICO SEGÚN LA ACTIVIDAD REALIZADA .....	58
<b>TABLA 2:</b> TABLA DE GASTO DIARIO DE CALORÍAS SEGÚN LA OCUPACIÓN .....	60
<b>TABLA 3:</b> TABLA DE RANGOS DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL.....	61
<b>TABLA 4:</b> TABLA DE POBLACIÓN INVOLUCRADA.....	64
<b>TABLA 5:</b> TABLA DE VARIABLE INDEPENDIENTE.....	67
<b>TABLA 6:</b> TABLA DE VARIABLE DEPENDIENTE .....	68
<b>TABLA 7:</b> TABLA IMC HOMBRES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	69
<b>TABLA 8:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	70
<b>TABLA 9:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	71
<b>TABLA 10:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	73
<b>TABLA 11:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	75
<b>TABLA 12:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	76
<b>TABLA 13:</b> TABLA DE IMC HOMBRES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	77
<b>TABLA 14:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	78
<b>TABLA 15:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	80

<b>TABLA 16:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	81
<b>TABLA 17:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	83
<b>TABLA 18:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	84
<b>TABLA 19:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	85
<b>TABLA 20:</b> TABLA DE IMC MUJERES DE 51-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	86
<b>TABLA 21:</b> TABLA DE RESUMEN HOMBRES DE 20-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	87
<b>TABLA 22:</b> TABLA DE RESUMEN MUJERES DE 20-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	88
<b>TABLA 23:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	90
<b>TABLA 24:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	91
<b>TABLA 25:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	93
<b>TABLA 26:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	94
<b>TABLA 27:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	96
<b>TABLA 28:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	97
<b>TABLA 29:</b> TABLA DE IPAQ HOMBRES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	98
<b>TABLA 30:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	99
<b>TABLA 31:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	100
<b>TABLA 32:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	102
<b>TABLA 33:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	103
<b>TABLA 34:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	104
<b>TABLA 35:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	105
<b>TABLA 36:</b> TABLA DE IPAQ MUJERES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	106
<b>TABLA 37:</b> TABLA DE EJEMPLOS PARA MEDIR IMC .....	119
<b>TABLA 38:</b> TABLA DE RANGOS IMC .....	120

<b>TABLA 39:</b> TABLA DE ACTIVIDADES APLICADAS EN EL PROGRAMA .....	132
--	-----

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>GRÁFICO 1:</b> GRÁFICO DE CAUSAS PRINCIPALES DE MUERTE .....	53
<b>GRÁFICO 2:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	69
<b>GRÁFICO 3:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	70
<b>GRÁFICO 4:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	72
<b>GRÁFICO 5:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	74
<b>GRÁFICO 6:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	75
<b>GRÁFICO 7:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	76
<b>GRÁFICO 8:</b> GRÁFICO DE IMC HOMBRES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	77
<b>GRÁFICO 9:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	78
<b>GRÁFICO 10:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	81
<b>GRÁFICO 11:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	82
<b>GRÁFICO 12:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	83
<b>GRÁFICO 13:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	84
<b>GRÁFICO 14:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	85
<b>GRÁFICO 15:</b> GRÁFICO DE IMC MUJERES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	86
<b>GRÁFICO 16:</b> GRÁFICO RESUMEN IMC HOMBRES DE 20-55 TEST INICIAL Y FINAL ....	87
<b>GRÁFICO 17:</b> GRÁFICO RESUMEN IMC MUJERES DE 20-55 TEST INICIAL Y FINAL ....	88
<b>GRÁFICO 18:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	90
<b>GRÁFICO 19:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	92
<b>GRÁFICO 20:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	93



<b>GRÁFICO 21:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	95
<b>GRÁFICO 22:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	96
<b>GRÁFICO 23:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	97
<b>GRÁFICO 24:</b> GRÁFICO IPAQ HOMBRES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL.....	98
<b>GRÁFICO 25:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 20-25 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	99
<b>GRÁFICO 26:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 26-30 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	101
<b>GRÁFICO 27:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 31-35 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	102
<b>GRÁFICO 28:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 36-40 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	103
<b>GRÁFICO 29:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 41-45 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	104
<b>GRÁFICO 30:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 46-50 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	105
<b>GRÁFICO 31:</b> GRÁFICO IPAQ MUJERES DE 51-55 AÑOS TEST INICIAL Y FINAL .....	106

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad demostrar la Incidencia de la Actividad Física en el Índice de Masa Corporal en el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano durante el periodo 2013, la investigación se realizó con una muestra de 108 servidores públicos, de las cuales 45 son del sexo Masculino y 65 del sexo Femenino. El Personal administrativo fue sometido a evaluaciones para medir su nivel de Actividad Física (IPAQ, Cuestionario Internacional de Actividad Física), y otro para medir su Índice de Masa Corporal (IMC). En el Índice de Masa Corporal se tomaron dos test (inicial-final), para realizar un estudio comparativo se dividió al grupo por género y por parámetros de edad. En relación al IPAQ se realizo de igual manera. Se obtuvo resultados en base a una propuesta alternativa que se planteo dentro del ministerio, por lo que se concluye que a más actividad física, se mantiene y mejora su Índice de Masa Corporal. Por ello es indispensable que se mantenga el programa de actividad física y nutricional propuesto en este documento.

### PALABRAS CLAVES

Actividad física

Índice de Masa Corporal

IPAQ

Programa

## ABSTRACT

This paper aims to demonstrate the impact of physical activity on body mass index in the administrative staff of the Ministry Coordinator Knowledge and Talent in the period 2013 , research was conducted with a sample of 108 public servants of the which 45 are male and 65 female . The administrative staff underwent assessments to measure their level of physical activity ( IPAQ , International Physical Activity Questionnaire ), and another to measure your Body Mass Index ( BMI). The Body Mass Index two tests (initial - final) were taken for a comparative study group was divided by gender and age parameters. Regarding the IPAQ was similarly performed. Results were obtained on the basis of an alternative proposal that was raised within the ministry, so it is concluded that more physical activity, maintaining and improving their Body Mass Index. It is therefore essential that the program proposed herein physical activity and nutrition is maintained.

## KEYWORDS

Physical Activity

Body Mass Index

IPAQ

Program

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sociedad está constantemente evolucionando y cambia según el entorno donde se desenvuelve esto se debe a la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades y a su vez ir mejorando su calidad de vida, esto trae consigo que el ser humano vaya adquiriendo cada vez mayor información y conocimiento en relación a la ciencia y tecnología que llevará a una vida llena de comodidades y lujos para el ser humano, como dejar de caminar por el uso excesivo de automóviles, el uso de ascensores en vez de las gradas; la comida chatarra se vuelve una solución para los administrativos debido a su horario de trabajo por lo tanto hoy en día no se necesita pararse para prender el televisor o abrir una puerta todo se lo hace por medio de controles remotos, para llamar o tener una cita ahora se lo puede hacer por video llamadas.

Por ese motivo se ha observado en el personal administrativo del Ministerio de Talento Humano que pasan durante su jornada de trabajo varias horas sentados en sus puestos de trabajo y que cada uno tiene todo a su alcance por medio de un computador lo que ha llevado consigo un grave problema que es el sedentarismo o el inmovilismo definido como "la falta de actividad física al menos 30 minutos diarios de ejercicio y menos de 3 días a la semana" (Actividad Física, 2002 ) . Por lo tanto todo esto lleva que el personal

administrativo sufra problemas de salud no solo a nivel físico sino que también mental, social y espiritual y un incremento de peso en cada uno de los servidores es así que según “La Organización Mundial de la Salud para el año 2015 habrá unos 2300 millones de adultos con sobrepeso y más de 7000 millones con obesidad”. (Serrano, 1994) “Entendida a la obesidad como una enfermedad crónica de causas multifactoriales, que se caracteriza por un exceso de tejido graso, que se manifiesta por un peso inadecuado como un resultado de un exceso de la ingesta calórica, es decir por factores conductuales o ambientales o bien pueden desarrollarse por factores genéticos y hormonales, entre otros”

Se conoce al sedentarismo como un fenómeno de la sociedad postmodernista, que ha originado cambios en el estilo de vida, como por ejemplo:

- Aparecimiento de tecnologías que limitan al ser humano a moverse y los vuelve personas inactivas.
- Malos hábitos alimenticios (excesivo consumo de alimentos chatarras)
- Influencia del mundo globalizado, que a nombre de la comodidad, estimula la práctica del sedentarismo.
- La práctica de malos hábitos de vida relacionados con el consumo de tabaco, de alcohol, de drogas, etc.
- Provoca enfermedades no transmisibles como son “Diabetes, Hipertensión, Salud Mental, Obesidad, Enfermedades cardiovasculares, Cáncer entre otras” (Alleyne, 2001) las enfermedades no trasmisibles

“están superando el 75% y las trasmisibles alrededor del 11%, se pronostica que en los Estados Unidos en el 2025 habrán 75% de obesos y que los problemas derivados de una inadecuada alimentación, del sedentarismo, del tabaco etc. son y serán las principales causas de muerte”. (Chávez, 2004)

El estilo de vida entendido como “procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida” (Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación, 2001) los cuales deben ir de la mano con nuestra propuesta la cual debe solucionar el problema no empeorarlo, pero vemos que las costumbres de hoy en día se ha visto agredidas por el excesivo consumo de tecnología las cuales provocan que poco a poco las personas dejen de ser activos y sean personas sin cultura de movimiento por eso queremos enfocarnos a un término que está tomando fuerza en este siglo XX! Que es La práctica de Actividad Física durante 30 minutos en realidad, esto abarca actividades que varían en intensidad desde subir las escaleras regularmente, bailar y caminar, hasta correr, montar bicicleta y practicar deportes. Una Actividad moderada puede llevarla a cabo cualquier persona, sin costo alguno y, además, acomodarse a su rutina cotidiana.

La Organización Mundial de la Salud hace referencia a una iniciativa mundial anual sobre el Programa "Por tu salud, muévete": el cual ofrece a los

países un marco común para que prosigan sus actividades de fomento de la Actividad Física y de comportamientos y de Estilos de Vida Saludables.

El caminar es una forma sostenible del ejercicio físico, popular, barato y lleva un riesgo bajo de lesión, siendo los 10.000 pasos por día una actividad apropiada para adultos sanos, los cuales son medidos fácilmente usando los pasó metros, 75 millones de personas lo practican como actividad física saludable.

Todas las investigaciones realizadas alrededor de la actividad física proporciona efectos beneficiosos, tanto biológicos, psicológicos, familiares, laborales, etc.; que disminuyen mortalidad general, al reducir los niveles de estilos de vida sedentarios por una vida saludable y activa.

Hoy en día nos plantean que la Actividad Física no solo tiene que ver con su apariencia física más bien se refiere a mantener una vida saludable y llevar un peso adecuado por este motivo en algunos estudios nos hablan que un IMC de 20-25 en hombres y de 19-24 en mujeres estarían dentro de los parámetros normales de un peso adecuado, mientras que pasado los 40 entraríamos a una obesidad extrema por este motivo se quiere realizar el estudio en el personal administrativo del Ministerio para determinar cuál es el IMC que predomina y que actividades físicas serían las idóneas para estas personas si tuvieran el caso de obesidad o de lo contrario planificar actividades que ayuden a mantener un peso normal. Recordemos que el IMC se está tomando en cuenta y es el método utilizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en esta

época debido a que es un test muy fácil de aplicarlo a cualquier persona ya que solo se necesita tomar su peso y talla para determinar su índice de masa corporal y saber dentro de que rango se encuentra y empezar a tomar medidas si fuera necesario para mantener un estilo de vida adecuado.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Incide la Actividad Física en el Índice de Masa Corporal en el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la incidencia de la Actividad Física en el Índice de Masa Corporal en el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Evaluar el nivel de Actividad Física del personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.
- Determinar pre y post test del nivel de índice de Masa Corporal del personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.
- Diseñar y aplicar un programa de Actividad Física al personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.



#### **1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

La sociedad actual debido a su ritmo de vida y a todos los cambios que se ha dado en los últimos años, enfrenta un grave problema y es la falta de actividad física o de movimiento en sus días. Hoy encontramos mayor porcentaje de sedentarismo y junto con ello un sin número de enfermedades cardiacas, respiratorias y el estrés.

Es por ello que consideramos importante el estudiar los factores que determinan el que una población se mantenga alejada del movimiento y de qué manera podemos contribuir a ser seres humanos de movimiento, activos y con buena salud.

Para esto vamos a realizar esta investigación utilizando todos los conocimientos ya adquiridos y con el fin de buscar las soluciones adecuadas para crear una cultura de movimiento y de esta manera mejorar estilos de vida y así evitar los problemas de salud que se pueden dar por la falta de actividad física.

La realización de este proyecto resulta factible para los investigadores porque la muestra poblacional es de fácil acceso, los recursos económicos, materiales y tecnología se cuenta con estos recursos por parte de los interesados.

Los resultados que se obtengan de esta investigación serán de mucha utilidad tanto para el personal administrativo del Ministerio de Talento humano como para la sociedad en sí, pues por medio de este se puede dar a conocer la

importancia de la actividad física dentro de las vidas de todos los seres humanos, cómo influye dentro de un desarrollo integral y de qué manera podemos involucrarnos en cultivar nuestra mente-cuerpo y volvernos una sociedad con cultura de movimiento.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ACTIVIDAD FÍSICA**

##### **2.1.2. Antecedentes de la Actividad Física**

En la lucha por el control del peso y la buena salud general, se da mucha importancia a la Actividad Física hoy en día. Ya que se ha prestado mayor atención a la cantidad de energía que gastamos, siendo físicamente activos y las calorías que consumimos diariamente, dando así varios enfoques negativos y positivos en la sociedad. Lastimosamente hay varios problemas que se producen cuando la preocupación principal no es la salud, sino la parte estética dejando de tener descanso y aportes nutricionales adecuados. Pero ambos aspectos están estrechamente ligados. A diferencia de nuestros ancestros, nosotros no necesitamos emplear demasiada cantidad de energía para encontrar alimentos. Debido a los avances tecnológicos que han evolucionado, la mayoría de la gente tiene menos oportunidades de gastar energía, lo que conlleva a tener algunos problemas de sedentarismo y obesidad. “Por ello se ha demostrado que aproximadamente el 70% de la población en los países occidentales no es lo suficientemente activa como para poder gozar de una buena salud y mantener el peso” (García R. , 2008)

Además, cabe recalcar que la Actividad Física es parte de nuestro acervo cultural, que viene dado por una serie de movimientos que demandan gasto

energético como caminar, trotar, bailar, nadar, jugar, etc. Todo aquello que al cuerpo humano lo haga liberarse de la monotonía de su vida diaria. Ayudando de esta manera a construir hábitos en las personas para que sean activas, saludables y llenas de energía.

En tiempos primitivos, existía la ley del más apto, esta indicaba que las personas debía mantener un estado físico óptimo, ya que estaba vinculaba directamente con las luchas y prácticas guerreras, por la conquista de los diferentes territorios. El más fuerte era el que vivía y el débil quedaba sumiso ante poder o en algunas ocasiones debía ofrecer su vida a cambio. Por ello la Actividad Física era vista como un privilegio del que solo disfrutaban los más altos status y para el resto se relacionaba con sus prácticas cotidianas.

## **Historia de la Actividad Física**

### **Prehistoria**

La actividad física se la identificada con la supervivencia, seguridad y adaptación al medio, los hombres primitivos debían cazar, pescar, recolectar sus alimentos esto les hacía activos y con una condición física muy diferente a la actualidad.

La Actividad física tenía un fin utilitario y de subsistencia ya que no tenían ningún tipo de comodidades.

Ejercicios utilitarios: caza, combate, saltos, trepa, destreza en el uso de armas y otros útiles rudimentarios. Se relacionaban con actividad física, no era

necesario tener lujos, ni tecnología ya que estas personas eran muy saludables, llenos de vitalidad y estéticamente muy fuertes.

### **Antigüedad**

China no se preocupaba de los conflictos bélicos, lo que le caracterizaba son sus creencias espirituales e intelectuales por ello se les consideraba personas sedentarias, lo que evitaba la práctica de Actividad Física, con el tiempo se crea una necesidad de moverse sobre todo en los niños que les gustaba jugar. Por ello se dice que China fue el pionero de la “Educación Física y de la creación de varias actividades como bailar, luchar, actividades de arco y flecha, higiene, el arte de tirar, Cuju o fútbol chino, boxeo, esgrima, carreras de barcos, lanzamientos de piedras (similar a los eventos de campo del tiro de la bala y el disco), halar sogas (con una longitud de aproximadamente una milla) y carreras de carruajes”. (Wu, 1988).

La India al igual que China mantenía creencias religiosas y espirituales, la actividad física no formaba parte del proceso educativo. “Por ello se afirmaba que para disfrutar de una vida eterna, el ser humano no podía participar en actividades físicas mundanas, ya que éstas podrían apartarlo de su fin espiritual más importante, unirse a Brahman. La mayor parte de las actividades físicas estaban relacionadas con la religión tal como el baile, además de practicarse en ceremonias religiosas se ejecutaban en bodas y en festivales”. (Historia de la Cultura Física y el deporte, 2011)

La antigua Grecia estaba dividida en un grupo de ciudades estados llamados la polis que eran (Atenas y Esparta), los cuales se preparaban físicamente para los Juegos Helénicos (Olímpicos) y de preparación militar

Atenas era considerado la ciudad estado por excelencia en el cual la práctica de la Gimnasia, de ejercicios corporales para la belleza, atletismo, lucha, danza, juegos acuáticos, de pelota, etc. Eran los más reconocidos en la antigua y hasta la actualidad.

Esparta también realizaba diversas actividades físicas como la gimnasia, atletismo al igual que Atenas y algunas más como la esgrima, equitación sin silla, pancracio, natación, tiro con arco, etc.

Roma no se quedaba atrás ellos realizaban lo que eran ejercicios preparatorios para la guerra: Largas marchas cargados del equipo militar, manejo de armas, natación, etc.

Juegos de pelota (trogonalis, pila, cumpalma, harpastum y otros).  
Espectáculos circenses: carreras de carros, lucha de gladiadores, etc.

### **Edad media**

“El combate era ritualizado y era acompañado por una simbología cristiana, a pesar de que la iglesia calificaba estos espectáculos como sanguinarios y vanidosos. Refiriéndose a los torneos, el historiador del juego Johan Huizinga, decía que el único deporte medieval era la guerra y que los torneos eran una ceremonia de preparación para ésta. En el siglo XI los torneos eran grandes festivales, muy desarrollados, que podían durar varios días. A ellos asistían

participantes, jueces y espectadores, todos ellos ataviados con trajes y galas muy lujosas”. (Rodríguez Lòpez, 2000)

### **Renacimiento**

Los cambios sociales abocaron a una revaloración de la persona. Por ello resurge la actividad física como medio de influencia de la educación y como forma para conservar la salud, ayudar al desempeño intelectual y la formación moral. Dando inicio a los ejercicios gimnásticos sistematizados de tipo higiénico y médico. Carrera, saltos, natación, ejercicios de preparación militar, esgrima, equitación., juegos populares, danzas, atletismo.

### **Edad Contemporánea**

En el siglo XX, múltiples actividades formarían parte de las sociedades de Europa y de otros países como Estados Unidos que tienen semejanzas culturales. En todo caso la actividad física y el deporte fueron integrándose en las costumbres de muchos europeos ya que empezaron a dedicar gran parte de su tiempo al ocio que son actividades fuera del tiempo de trabajo de una persona.

“Desde finales del siglo XIX, el deporte convirtió los viejos juegos tradicionales y los esquemas psicomotores más simples del movimiento humano (la carrera, el salto, el lanzamiento, etc.) en una actividad animada por un nuevo sentido de competición, y regulada de acuerdo a la mentalidad propia del siglo. Deportes como el fútbol, el boxeo o el béisbol en EE.UU. donde el profesionalismo se iba implantando aceleradamente, serían practicados desde

pronto por muchos aficionados y seguidos por miles de espectadores”. (Herraiz, 1936)

Dentro de lo que es la Actividad Física hoy en día se dice que los niños jóvenes y adultos deben ejercitarse y mover su cuerpo constantemente como antes se hacía y evitar el sedentarismo para ello debemos tomar en cuenta algunos consejos.

Los niños de entre 5 y 17 años deben realizar por los menos un tiempo de 60 minutos en el día de actividad tres a cuatro veces por semana.

Las personas adultas de entre 18 y 64 deben trabajar un total de 2 horas semanales las cuales lo pueden realizar 30 minutos al día. Para obtener mayores beneficios sobre la salud se debería llegar a 300 y 150 minutos de actividad aeróbica moderada o vigorosa respectivamente. Asimismo, sería conveniente un mínimo de dos o tres veces semanales de práctica de actividades que fortalezcan el aparato locomotor.

Las personas adultas mayores de 65 años deberían añadir tres veces semana de práctica de actividades para mejorar el equilibrio y prevenir caídas a las recomendaciones indicadas a los adultos de entre 18 y 64 años.

### **2.1.3. Definición de la Actividad Física**

La Actividad Física es “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.” (Actividad Física concepto)

Por ende la actividad física abarca la acción del movimiento, se tiene en cuenta actividades que comprenden el movimiento corporal dentro de los



momentos de juego, de trabajo, de movilización, de tareas domésticas y actividades recreativas.

Por lo tanto la actividad física no debe interpretarse como un término netamente de ejercicio. Por lo que el ejercicio hace referencia a una actividad física planificada, estructurada mediante tiempos y forma deportiva de la persona, con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la capacidad que posee el individuo.

“La actividad física puede ser contemplada como el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético de la persona”. (Buñuelos, 1996).

Por tanto, la actividad física, como movimiento intencional y constante, está presente bajo diversas maneras y cuando existe un camino directo hacia la búsqueda de mejoras corporales, surgen nuevos conceptos, tales como el de ejercicio físico, juegos, deporte, etc.

**Ejercicio Físico:** “Cuando las actividades físicas están orientadas bajo un propósito de mejora de la estructura corporal en sí misma llegamos al concepto de ejercicio físico.”

**Juego:** “Acción libre, espontáneo, desinteresado e intrascendente que se efectúa en una limitación temporal y espacial de la vida habitual, conforme a determinadas reglas, establecidas o improvisadas y cuyo elemento informativo es la tensión.”

**Deporte:** “La actividad o ejercicios físicos, individuales o de conjunto, que con fines competitivos o recreativos se sujeten a reglas previamente establecidas y coadyuven a la formación integral de las personas y al desarrollo armónico y conservación de sus facultades físicas y mentales.

Existe una diversidad de conceptos alrededor de lo que es la actividad física, entre los que especificamos para nuestro estudio:

La Actividad Física se la define como "todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas". (OMS, 2002 enero)

Cualquier movimiento que contribuye al gasto energético total del ser humano.

Es la energía total que se consume por el movimiento del cuerpo. Incluye actividades de la rutina diaria, como las tareas del hogar, ir a la compra, trabajar, es decir se refiere a la totalidad de la energía que se gasta al moverse. (Caspersen, 1965).

#### **2.1.4. Beneficios de la Actividad Física**

La Actividad Física resulta ser beneficiosa y muy positiva para nuestro organismo, ya que nos ayuda a la prevención de enfermedades no transmisibles como la obesidad, hipertensión, sedentarismo, diabetes y enfermedades cardiovasculares, etc. Por lo tanto podemos hablar de un conjunto de actividades que servirían como rehabilitadores para para que estas enfermedades crónicas ayuden a mejorar nuestros estilos de vida y con ello se forjara una disciplina, costumbres, carácter y mejor toma de decisiones. Ya que

se dice que nuestro cuerpo ha sido creado para realizar cualquier tipo de movimiento que requieran gasto energético.

Por ello varios estudios indican que los beneficios de realizar ejercicio 30 minutos diarios por lo menos, se relaciona directamente con mantener una salud apropiada, por eso lo han llamado una nueva esperanza de vida, y la lucha contra las enfermedades crónicas, que hoy día son más mortales que cualquier otra. Recordemos que una persona activa tiene mucho más posibilidades de vida que alguien que permanece en inactividad completa. Por eso es recomendable que desde muy pequeño enseñemos a nuestros hijos estilos de vida saludables, entre ellos realizar Actividad física, llevar una buena nutrición y dejar que exploren el mundo y se diviertan haciéndolo para conseguir que su infancia sea productiva y que su cuerpo sea saludable y su mente invencible, con ello lucharemos contra sedentarismo.

A continuación veremos algunos beneficios que nos brinda la Actividad Física en nuestra salud fisiológica, mental, cognitiva, familiar y psicológica:

### **Beneficios Fisiológicos / Biológicos**

- Disminuye el riesgo de padecer de enfermedades cardiovasculares, de cardiopatías.
- Disminuye y retrasa el desarrollo de una hipertensión arterial, también disminuye valores de tensión arterial (hipertensos).
- Mejora el perfil de los lípidos en sangre (reduce los triglicéridos).

- Aumenta el colesterol HDL).
- Mejora la regulación de la glucemia
- Disminuye el riesgo de padecer diabetes.
- Mejora proceso digestivo y ayuda a la regularidad del ritmo intestinal.
- Disminuye el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, como el de colon.
- Reduce su peso, con un gasto de calorías no necesarias en su organismo.
- Ayuda a moldear su cuerpo, mantener su fuerza y ser físicamente activo.
- Fortalece su sistema esquelético, dando fuerza.
- La actividad física recomendada según sus problemas de salud son de mucha ayuda como en casos de artritis, artrosis.
- Si no nuestro cuerpo es fuerte y saludable nuestros huesos no correrán peligro en nuestra adolescencia, adultez y vejez.
- Ahora podemos dormir mejor es decir nuestra calidad de sueño aumenta.
- Nuestro cuerpo al verse mejor, tendrá una mejor autoestima.
- Mejora sistema inmunológico.
- Ayuda a mejorar el aparato locomotor.

- Disminuye el estrés y las tensiones en nuestro organismo no permiten que nuestros músculos se contraigan y formen contracturas crónicas.
- Ayuda combatir factores (obesidad, hipertensión, hipercolesterolemia, etc.).
- En los adultos mayores disminuye el riesgo de fracturas por consecuencia de caídas o golpes ya que mejora su equilibrio y su fuerza.
- En adultos mayores ayuda a mejorar sus sistema respiratorio ya que su tórax se vuelve más rígido por la poca elasticidad pulmonar.
- En el adulto mayor ayuda a que sus músculos no pierdan su tamaño y función, ya que se trabaja en su resistencia a la fuerza para que puedan valerse por sí solos.
- Ayuda a controlar y mejorar la sintomatología y el pronóstico en numerosas enfermedades crónicas (Cardiopatía isquémica, Hipertensión arterial, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Obesidad, Diabetes, Osteoporosis, etc.)

### **Beneficios Cognitivos**

- Mejora su tiempo de reacción
- Mejora su memoria a corto plazo
- Menor riesgo de enfermedad de Parkinson. (Chen H-Zhang SM, 2005)
- Menor riesgo de estado de locura o demencia
- Demencia senil

- Enfermedad de Alzheimer. (Colcombe S, 2003)

### **Beneficios Psicológicos**

- Mejora la salud mental
- Ayuda a desarrollar la autoconfianza.
- Aumenta la autoestima.
- Reduce el estrés emocional.
- Disminuye la depresión.
- Mejora la autoimagen.
- Mantiene la autonomía.
- Reduce la ansiedad
- Reduce el aislamiento social.
- Ayuda a estar más despiertos.
- Le ayuda a sentirse y a parecer mejor.
- Ayuda a mantener una vida independiente. (Manual de Educación Física y Deportes , 2003)
- Mantiene la autonomía
- Reduce el aislamiento social
- Mejora la autoimagen
- Alivia el stress
- Ayuda a mejorar síntomas de ansiedad
- Mejora síntomas de depresión
- Te sentirás más optimista y más entusiasmado

- Sensación de bienestar físico y actitud positiva ante la vida
- Mayor seguridad al tener un mejor dominio del cuerpo y por ende un mejor desenvolvimiento en tareas cotidianas
- Mejor respuesta ante la depresión, angustia, miedo y decepciones
- Fortalecimiento de la imagen y concepto personal, lo que otorgan una sensación de realización y control de su vida. Esto estimula la perseverancia hacia el logro de las metas propuestas.
- La actividad física tiene un rol preventivo en cuanto a las enfermedades no transmisibles, pero también la actividad física ayuda con el mejor funcionamiento del cuerpo.
- Hay un sin fin de beneficios orgánicos de la actividad física entre los principales tenemos los siguientes:
  - Aumento de la elasticidad y movilidad muscular.
  - Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción
  - Aumenta la masa muscular, la que ayuda a mantener y mejorar la fuerza y la resistencia muscular, incrementando la capacidad funcional para realizar otras actividades físicas de la vida diaria.
  - Aumento del metabolismo basal (aumento del gasto energético en reposo).
  - Disminución de la grasa corporal.

- Aumento de la resistencia a la fatiga.
- Aumento en la resistencia cardíaca, mejora en la circulación y regulación de la presión arterial.
- Ayuda a mantener la estructura y función de las articulaciones, por lo cual es benéfica para las personas que padecen artrosis.
- Mejora en la capacidad de respiración (mayor oxigenación).
- Mejoría en la posición corporal por el fortalecimiento de los músculos lumbares.
- Disminuye la probabilidad de padecer una enfermedad cardíaca.
- Disminuye la pérdida de masa ósea, asociada a la edad y al sedentarismo (Osteoporosis).
- Regula el estreñimiento.
- Disminuye los niveles de lípidos en la sangre y asimismo, los niveles de azúcar (glucosa), en la sangre en personas diabéticas o resistentes a la insulina.
- Ayuda a retrasar o prevenir las enfermedades crónicas y aquellas asociadas con el envejecimiento. De esta forma mejora su calidad de vida y aumenta su capacidad para vivir de forma independiente.



### **Beneficios sociales**

- Asumir las derrotas cuando se tiene una actividad competitiva.
- Adjudicarse responsabilidades y aceptar normas.
- Canalizar nuestra agresividad ya que la actividad física grupal incluye un ambiente de respeto.
- Favorece el autocontrol en situaciones críticas de la competencia y este aprendizaje se extiende a nuestra vida diaria.
- Estimula el trabajo en grupo.

### **Beneficios Familiares**

- Le ayuda a mantenerse saludable junto a su familia.
- Le facilita el poder compartir esta actividad con sus hijos, familiares o amigos.
- Brinda oportunidades de conocer a nuevas personas.
- Estimula y contagia el entusiasmo y el optimismo en el interior del hogar.
- Produce la necesidad de ayuda.
- Permite ser organizado, cumplir metas y responsable en sus tareas.
- Mayor comunicación familiar.

### **2.1.5. Beneficios de la Actividad Física en el entorno laboral**

Un 99,0% de las empresas no cuenta con plan de actividad física, en su Institución como un proceso de mejora continua de su rendimiento laboral y personal. Esto se debe a que no existe una cultura de movimiento por ejemplo: nos enfocaremos al Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano del Ecuador que es la población con la que trabajamos, con esto podemos observar y hacer un análisis diario que la mayoría del personal pasan sentados 7 de 8 horas de trabajo, la hora restante la usan para comer; sin contar que en ese momento tampoco se mueven y que solo consumen calorías en el almuerzo, por ello es indispensable que se acostumbren a ejercitarse para evitar problemas posteriores, debemos recordar que así como consumimos calorías debemos gastarlas, como lo dijimos anteriormente la Actividad física tiene varios beneficios generales tanto para niños, jóvenes, adultos, adultos mayores y dentro de la vida cotidiana como es nuestro trabajo también podemos encontrar varios aspectos beneficiosos para nuestra salud. A pesar de no contar en la mayoría de empresas un espacio físico para realizar Actividad se puede adaptar juegos, dinámicas para mantener a nuestro cuerpo en movimiento.

Las Actividades físicas es realizar cualquier movimiento que demande gasto energético, esto no quiere decir que se deba practicar algún deporte para ser activo, esta es una idea errónea que ha pasado de generación en generación lo que ha traído un incorrecto manejo de términos, por ello nosotros recomendamos realizar actividades que sean fuera de su tiempo de trabajo es decir en su tiempo libre como jugar juegos tradicionales, realizar bailo terapias,

yoga, Pilates, aeróbicos que son modalidades que ayudan a mantener una salud estable y no son necesariamente deportes que requieren de más preparación como fútbol, básquet, vóley. O que no son de su preferencia o de su gusto.

Recordemos que “El 91% de 1.000 compañías norteamericanas proporcionan actualmente algún tipo de programa de promoción de la salud. Mientras que el año 1992 era un 64% y en el año 1996 era un 89%”. (Human Resource Executive, 1999)

“Y que Las personas que hacen ejercicio con frecuencia se ausentan de su trabajo 2,11 días al año, comparados con 3,06 días de individuos inactivos” (1993)

Por lo tanto indicaremos dentro del entorno laboral que beneficios podemos encontrar:

- Mejora la calidad y estilos de vida del personal
- Mejorar su estado emocional y autoestima.
- Reduce riesgo de enfermedades no transmisibles.
- Reducción del ausentismo laboral.
- Mejora en la capacidad de decisión.
- Mejora en el rendimiento y en la productividad.
- Mejora relaciones entre los trabajadores (clima laboral)
- Los trabajadores se sienten apoyados por la empresa.
- Mejora su confianza y satisfacen sus necesidades.
- Mejora ingresos en las empresas

- Mejora relación entre los jefes y los empleados.
- Logran cumplir con los objetivos establecidos.
- Mantienen una imagen íntegra de la empresa.
- Mejoran su autoconfianza.
- Son más dinámicos y proactivos
- Estado físico y compromiso con la empresa.
- Libera tensiones, y preocupaciones.

Es así como trabaja la actividad en el campo laboral, ayudando a contribuir con el desarrollo de la visión y misión de una empresa y que alcancen sus objetivos por ello es indispensable seguir con el plan de actividad física para luego poderlo masificar en nuestro país.

### **2.1.6 Tipos de Intensidad de Actividad Física**

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.

La Organización Mundial de la Salud, tiene 3 tipos de intensidades.

**Leves:** Son aquellas que no se necesita de mayor gasto energético

**Moderadas:** Es una actividad que requiere de un esfuerzo físico moderado y hace respirar algo más fuerte de lo normal.

**Vigorosas o Intensas:** Es una actividad que requiere de un esfuerzo físico más fuerte y hacen respirar mucho más fuerte de lo normal

La intensidad de la actividad física depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física.” (Intensidad de Actividades Físicas)

### **Actividad Física Leve** (Aproximadamente 1- 3 MET)

No requiere de ningún esfuerzo, su ritmo cardiaco es normal y no se acelera.

#### **Ejemplos:**

- Caminar en la casa
- Ver televisión
- Ir al baño

### **Actividad Física Moderada** (Aproximadamente 3-6 MET)

Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco.

#### **Ejemplos:**

- Mayor comunicación familiar.
- Caminar a paso rápido.
- Bailar.
- Jardinería.
- Tareas domésticas.
- Caza y recolección tradicionales.

- Participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos.
- Trabajos de construcción generales (p. ej., hacer tejados, pintar, etc.).
- Desplazamiento de cargas moderadas (< 20 kg).

### **Actividad Física Intensa** (Aproximadamente > 6 MET)

Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca.

#### **Ejemplos:**

- Ascender a paso rápido o trepar por una ladera.
- Desplazamientos rápidos en bicicleta.
- Aeróbicos.
- Natación rápida.
- Deportes y juegos competitivos (p. ej., juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto).
- Trabajo intenso con pala o excavación de zanjas.
- Desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg).

Los MET son la razón entre el metabolismo de una persona durante la realización de un trabajo y su metabolismo basal. Un MET se define como el

costo energético de estar sentado tranquilamente y es equivalente a un consumo de 1 kcal/kg/h.

Se calcula que, en comparación con esta situación, el consumo calórico es unas 3 a 6 veces mayor (3-6 MET) cuando se realiza una actividad de intensidad moderada, y más de 6 veces mayor (> 6 MET) cuando se realiza una actividad vigorosa.

### **2.1.7. Definición de Sedentarismo**

“El sedentarismo es la falta de actividad física regular, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”. Se considera que una persona es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías”. (Sedentarismo y Salud, 2011)

El sedentarismo es la falta de actividad física, por efectos negativos que el hombre ha creado. Habitualmente dado en las ciudades, donde la tecnología está orientada a evitar los grandes esfuerzos físicos. Estar muchas horas al día viendo televisión o sentado frente a un computador es una muestra de sedentarismo, que fomenta la obesidad, debilita los huesos y aumenta el riesgo de las enfermedades cardíacas.

Es así que podemos encontrar desde muy pequeños sedentarismo ya que ellos también están expuestos, en la escuela muy a menudo escuchamos cuidado te caes, no corras, no saltes, no grites privamos su

deseo de jugar y ser libres por lo tanto nos encontramos en serios problemas en su futuro.

“Con el paso de los años en la vida adulta seguramente pasaran su jornada laboral sentados y el No Corras será difícil de eliminar”. (Bazan, Agosto 2007)

Por ello en nuestra investigación encontramos que el sedentarismo laboral se lo definiría de la siguiente manera: como una persona que no realiza ningún tipo de actividad física, ni movimiento con su cuerpo dentro de las 8 horas laborables en su trabajo. Es por esto que algunos países como Estados Unidos han visto la necesidad de buscar solución a esta problemática y algunas compañías como “Google, Facebook, Chevron, Intel o Boeing pusieron en sus oficinas escritorios altos para mantener de pie a quien se encuentre trabajando y evitar así el sedentarismo”. (Algunas empresas proponen trabajar parado para evitar el sedentarismo, 2012)

El sedentarismo viene a ser todo lo contrario al nomadismo que eran personas muy activas que iban de un lugar a otro debido a las condiciones de vida que antes existían, ellos necesitaban buscar su propio alimento, y no poseían una vivienda propia como hoy en día; a ellos les tocaba viajar según el clima que se daba o la necesidad que existía. Pero todo esto va cambiar y tomar un giro de 360 grados debido a la constante evolución del hombre, por esta razón los estilos de vida serán otros ya que el ser humano descubrirá nuevas e importantes formas de vivir como es la agricultura



como una forma de almacenar los alimentos. por lo cual el hombre cada vez va teniendo menos movilidad, encuentra nueva forma de vivir se establece ya en un solo hogar encuentra nuevos instrumentos de trabajo, y poco a poco van avanzando, se crean ya viviendas, y descubren nuevas aparatos hoy llamado tecnologías del siglo XXI. Hoy por hoy encontramos de todo para ser inactivos, y destruirnos nuestra vida, si queremos caminar existen carros, motos, si queremos estudiar existen computadores para consultan ya no se usan las bibliotecas, si queremos guardar el carro, prender la televisión, apagar la luz, lavar la ropa, escuchar música existen controles remotos que hacen todo el trabajo por nosotros.

#### **2.1.8. Sedentarismo en el entorno laboral**

El sedentarismo es la inactividad de la persona, no se realiza actividad física, tenemos que “si realiza menos de 30 minutos o menos de 10000 pasos de actividad física diaria a moderada intensidad, mínimo cinco veces por semana y no realiza trabajo de fuerza dos o tres veces por semana sufre de sedentarismo.” (Physical Activity Guidelines , 2008)

Un trabajo de oficina se entiende que solo tiene que estar frente al escritorio con el computador como su herramienta de trabajo pero esto hace que se convierta en sedentarismo por el hecho de que no existe movimiento por eso el sedentarismo es en gran parte la raíz de un porcentaje importante del ausentismo laboral, ya que al no realizar actividad física, los trabajadores están más expuestos a sufrir accidentes laborales y desarrollar dolencias relacionadas con las tareas que realizan.

Si no hay actividad física afecta a la salud mental, disminuye la creatividad, la rapidez de reacción y deja imposibilitada la capacidad para controlar el estrés de trabajo, lo que en ambientes laborales cargados de presión puede de depresión entre otras causas y esto se convierte en una de las consecuencias de no hacer actividad física.

### **2.1.9. Enfermedades no transmisibles**

Podemos definir a las enfermedades no transmisibles o también llamadas crónicas como un conjunto de afecciones que tienen una larga duración en su enfermedad pero su proceso evolutivo será muy lento y tiene un alto índice de mortalidad.

Las enfermedades crónicas (ENT), no se transmiten de persona a persona, ya que son provocadas por problemas que van evolucionando lentamente dentro de nuestro organismo por consecuencia de la inactividad física y del descuido de nuestro cuerpo “Existen factores de riesgo modificables como la alimentación, el sedentarismo, sobrepeso, obesidad, consumo de sal, tabaco, alcohol, grasas saturadas y azúcares; y no modificables como la herencia, genética, edad, sexo o etnia que influyen en la aparición de las enfermedades crónicas desde el proceso reproductivo hasta la muerte de la persona”. (Federación Médica Ecuatoriana, 2013)

### **Factores de riesgo comportamentales modificables**

La inactividad física, la mala nutrición, el alcoholismo, el tabaco son causas directas de ENT. Por ello tenemos algunos datos que reflejan el gran problema que causa el maltrato hacia nuestro organismo:

6 millones de personas cada año mueren a causa del consumo excesivo de tabaco.

“El 600.000 de persona que son expuestas al humo del tabaco también muere. Y estas cifras aumentaran hasta en 8 millones”. (Enfermedades no transmisibles , 2013)

Aproximadamente 3,2 millones de defunciones anuales pueden atribuirse a una actividad física insuficiente.

Aproximadamente 1,7 millones de muertes son atribuibles a un bajo consumo de frutas y verduras.

La mitad de los 2,3 millones de muertes anuales por uso nocivo del alcohol se deben a ENT.

### **Factores de riesgo metabólicos/fisiológicos**

Dentro de estos factores encontramos varios problemas en nuestro organismo como la hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad, hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) e hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre).

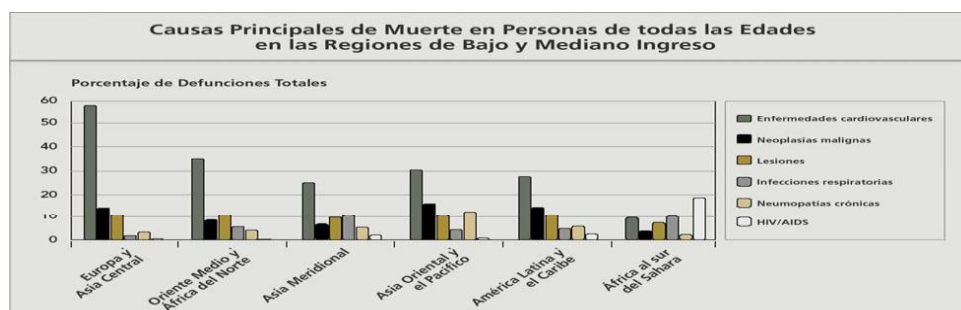
“En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo de ENT a nivel mundial es el aumento de la presión arterial (a lo que se atribuyen el 16,5% de las defunciones a nivel mundial (1)), seguido por el consumo de tabaco (9%), el aumento de la glucosa sanguínea (6%), la inactividad física (6%), y el sobrepeso y la obesidad (5%). En los países de ingresos bajos y medios se está observando un rápido incremento del número de niños con sobrepeso”. (Enfermedades no transmisibles, 2013)

Varios estudios indican que la mayoría de países con ingresos muy bajos registran el 80% de muertes por este tipo de enfermedades, es decir un total de 29 millones de personas. Los cuatro tipos principales de enfermedades no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares (como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes.

### **Enfermedades cardiovasculares**

Como se habló anteriormente esta enfermedad es causa de varios problemas sociales como el consumo de tabaco, alcohol, drogas, la inactividad física. Datos nos revelan que más niños de 13 a 15 años de edad en todo el mundo fuman más que nunca, y los niveles de obesidad en los niños están aumentando notablemente en países tan diversos como Brasil, China, India.

## Gráfico 1 Causas Principales de Muerte en personas de todas las edades



**Fuente:** (Enfermedades no transmisibles marzo 2013)

Estados insulares. Estos son factores de comportamiento modificables si cambian su estilo de vida y su comportamiento.

Estas enfermedades son un gran problema en la actualidad; dentro del marco de la salud, por ello dentro de nuestro país se ha implementado un Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control de las ECNT del Ecuador y su Plan de acción para la lucha de las enfermedades no transmisibles las cuales deben ser diagnósticas y tratadas con tiempo, por ello se ha diseñado un protocolo para la atención con ello se brinda a los ecuatorianos un mejor servicio en la salud.

### El Cáncer

“El cáncer impone una carga de morbilidad alta y creciente en todo el mundo. El número de nuevos casos del cáncer se proyecta que aumente de 10 millones en 2000 a 15 millones en 2020, 9 millones del cuales serán en países en desarrollo”. (Las enfermedades no transmisibles , 2006)

Esta enfermedad también es producida por los estilos de vida que llevamos, por nuestra nutrición inadecuada, por ello se tiene problemas en el colón, por el problema del alcoholismo que afecta al hígado y se desarrolla la cirrosis, el consumo excesivo del tabaco provoca problemas pulmonares.

## **Trastornos mentales**

Dentro de nuestro tema de investigación tomaremos en cuenta lo que se refiere a trastornos depresivos y problemas por pérdida de memoria como el Alzheimer ya que están presentes en el campo laboral. Los trastornos depresivos pueden producir problemas de estrés, bajo rendimiento por lo que se recomienda a estas personas que lo padecen realizar actividad física en busca de una mejora en su estado de ánimo. Y en lo que se refiere a la pérdida de memoria a corto plazo se debe trabajar mucho en estos casos porque el estrés laboral, la presión y los problemas hacen que el sistema neuronal altere y llegan los problemas.

## **La diabetes**

La diabetes afecta a varios de nuestros órganos y tejidos, esta enfermedad una vez una vez que se la padezca no se podrá curar ya que permanecerá toda la vida, su principal característica se da por “el aumento de los niveles de glucosa en la sangre” (Harrison, 2006) disminuyendo de esta manera la producción de la hormona (Insulina)

“Una pandemia mundial de la diabetes está desplegando con aumentos rápidos de la prevalencia de diabetes tipo 2 (aparición adulta).

Los países en desarrollo—que tienen a 141 millones de personas con la enfermedad, o 72,5 por ciento de total del mundo—tienen más de 80 por ciento de los AVAD resultantes de la diabetes y gastan entre 2,5 y 15,0 por ciento de sus presupuestos sanitarios directos anuales en la atención diabética”. (Enfermedades no transmisibles, 2006)

En el año 2007 la Diabetes Mellitus tipo 1 fue el motivo de ingreso de 81 niños menores de 15 años. En el Hospital Baca Ortiz de Quito (HBO) ese año ingresaron 15 pacientes (18.5 %).

### **Problemas respiratorios**

Incluye enfisema, bronquitis crónica y síndrome bronco-obstructivo) en gran parte se vincula con el hábito de fumar cigarrillos así como exposición a las cocinas a carbón sin ventilación.

“Las ENT afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones. Estas enfermedades se suelen asociar a los grupos de edad más avanzada, pero la evidencia muestra que más de 9 millones de las muertes atribuidas a las enfermedades no transmisibles se producen en personas menores de 60 años de edad; el 90% de estas muertes «prematuras» ocurren en países de ingresos bajos y medianos. Niños, adultos y ancianos son todos ellos vulnerables a los factores de riesgo que favorecen las enfermedades no transmisibles, como las dietas malsanas, la inactividad física, la exposición al humo de tabaco o el uso nocivo del alcohol”. (Global Burden , 2010)

#### **2.1.10. Definición del IPAQ**

El significado de IPAQ, viene de sus siglas en inglés, Internacional Physical Activity Questionary. (INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY, 2001)

La necesidad de obtener valores aproximados de actividad física en un individuo, dio como resultado el desarrollo de una medida internacional para actividad física que vio sus primeras investigaciones en Ginebra en 1998 y fue

seguida de varios estudios que llevaron a una confiabilidad aceptable, por lo que fue realizado en 12 países, en el año 2000. Los resultados finales dieron a conocer que se puede realizar en cualquier país, con su idioma respectivo, por lo que se supone que su cultura de movimiento es igual o tiene un parecido aceptable.

Con todo esto se obtiene un instrumento básico y se puede realizar estudios comparables de acuerdo a la población con la que se esté trabajando.

El Cuestionario Internacional de Actividad Física está disponible en una versión corta y larga, de esta manera se obtiene resultados más exactos si se escoge el cuestionario largo y valores aproximados si se escoge el cuestionario corto, pero los con resultados verídicos, y a su vez se dan criterios de validez para ser auto-administrada o administrada por una tercera persona.

#### **2.1.11. Beneficios del IPAQ**

El cuestionario de Actividad Física (IPAQ) es necesario ser aplicado en nuestra vida, porque debemos conocer nuestro nivel de actividad dentro de un rango leve, moderado o vigoroso. De ahí se podrá aplicar un plan de actividad física beneficiosa para la salud de cualquier ser humano por ello hemos planteado algunos beneficios que traerá la aplicación de la encuesta:

- Conocimiento del nivel de Actividad Física
- Conocer cuantos pasos da al día.
- Conocer cuánto tiempo pasa sentado.



- Saber cuan inactivo puede llegar hacer en su trabajo.
- Conocer cuántas calorías gasta al día en relación a lo que come.
- Realizar mejor sus actividades.
- Dejar de ser inactivo, ya que se preocupa más por su salud.
- Hacer más ejercicio en su casa.
- Mejorar su estado físico.
- Ayuda a predisponer a nuestro cuerpo positivamente en el día a día.
- Mejorar su salud y calidad de vida.
- Ser más disciplinado y más responsable.
- Ser más proactivo en las labores diarias.
- Caminar más al día lo que ayuda a su estado físico.
- Mejorar su estado emocional.
- Trae mejorar en sus parte cognitiva, biológica, familiar ya que la encuesta le indica que le hace falta y que está haciendo mal con su actividad física.

### 2.1.12. Actividad Física y Consumo Energético

Todas las actividades que se realizan durante el día, causa un consumo energético que va en relación a varios factores como el tiempo y la intensidad de la actividad.

Las señales que reflejan un desequilibrio entre lo que se consume y se gana es el peso corporal, por lo que es una relación inversamente proporcional si la ingesta es más de lo que pierde o trabaja el excedente se verá en el índice de masa corporal, por otro lado si la relación es si la ingesta es menor a la perdida el índice de masa corporal disminuirá. De cualquiera de las dos opciones, el resultado será perjudicial si no se lleva un control diario.

Para tener una referencia de cuantas calorías puede desgastar o quemar una persona en cada actividad que realiza, se puede guiar a través del siguiente cuadro.

**Tabla 1**

<b>Gasto energético según la actividad realizada</b>	
<p><b>En esta tabla, el gasto se da en Kcal por KG de peso y por minuto de actividad. Para calcular cuántas calorías se gastan realizando una actividad determinada por cierto tiempo, se debe multiplicar el peso por el tiempo (en minutos) de actividad y por el gasto (número en la tabla).El valor resultante es para hombres. Las mujeres deben multiplicar el resultado por 0.9, es decir, consumen 10% menos de energía que los hombres. Ejemplo: Una hombre de 70 Kg que corre durante 15 minutos quema <math>70 \times 15 \times 0.151 = 158.55</math> calorías Si se tratase de una mujer, el resultado sería <math>158.55 \times 0.9 = 142.7</math> calorías</b></p>	
Tipo de actividad	Gasto
Dormir	0,018
Aseo (lavarse, vestirse, ducharse, peinarse, etc.)	0,05
Barrer	0,05
Pasar el aspirador	0,068
Continuara...	

Limpiar cristales	0,061
Hacer la cama	0,057
Lavar la ropa	0,07
Lavar los platos	0,037
Limpiar los zapatos	0,036
Cocinar	0,045
Planchar	0,064
Coser a maquina	0,025
Estar sentado	0,028
Estar de pie	0,029
Comer	0,03
Estar tumbado despierto	0,023
Bajar las escaleras	0,097
Subir las escaleras	0,254
Conducir el carro	0,043
Conducir una moto	0,052
Tocar el piano	0,038
Montar a caballo	0,107
Montar una bicicleta	0,12
Cuidar el jardín	0,086
Bailar	0,07
Bailar vigorosamente	0,101
Jugar tenis	0,109
Jugar futbol	0,137
Jugar tenis de mesa	0,056
Jugar golf	0,08
Jugar baloncesto	0,14
Jugar squash	0,152
Hacer montañismo	0,147
Remar	0,09
Nadar de espalda	0,078
Nadar de braza	0,106
Nadar cowl	0,173
Esquiar	0,152
Correr (8-10) km	0,151
Caminar (5 km/h)	0,063
Pasear	0,038
Trabajo Ligero: (Empleados de oficina, profesionales, comercio)	0,031
Trabajo Activo: (Industria ligera, construcción (excepto muy duros), trabajos agrícolas, pescadores, etc.)	0,49
Trabajo Muy activo: (Segar, cavar, peones, leñadores, soldados en maniobras, mineros, metalúrgicos, atletas, bailarines, etc.)	0,096

Fuente: 2002 Dietética Puiggari

## Tabla 2

También se puede conocer aproximadamente cuantas calorías se pueden consumir en relación a la actividad laboral de las personas

**Tabla 3**

Gasto diario de calorías según la ocupación		
Consumo aproximado de calorías en los diferentes tipos de ocupaciones.		
Actividad	Ejemplos	Calorías
Sedentaria	Oficinistas, profesores	1800
Ligera	Estudiantes, vendedores, labores domésticas (con electrodomésticos)	2300
Moderada	Mecánicos, carpinteros, labores domésticas (sin electrodomésticos)	2800
Intensa	Obreros de la construcción, mineros, deportistas	3500

Fuente: 2002 *Dietética Puiggari*

## 2.2 Índice de Masa Corporal

### 2.2.1. Definición de Índice de Masa Corporal

“El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolph Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet”.

El Índice de masa corporal (IMC), o Body Mass Index en inglés (BMI) estima el peso ideal de una persona en función de su tamaño y peso. El Índice de masa corporal es válido para un adulto hombre o mujer (18 a 65 años).

## Clasificación internacional de IMC por OMS (Organización Mundial de la Salud)

**Tabla 4**

Tabla de rangos de Índice de Masa Corporal para medir estados en relación al IMC

<b>Infra peso</b>	<b>&lt;18.5</b>
<b>Normal</b>	18.5-24.9
<b>Sobrepeso</b>	>25
<b>Obeso tipo1</b>	30-34.9
<b>Obeso tipo 2</b>	35-39.9
<b>Obeso tipo 3</b>	>40

Fuente: (Colado Sánchez, 2004).

Estos valores son independientes de la edad y son para ambos sexos

### 2.2.2. Como medir el Índice de Masa Corporal

Para medir el índice de masa corporal, se necesita una formula sencilla, a continuación se la presenta.

$$\text{IMC} = \frac{\text{masa}}{\text{estatura}^2}$$

Donde la masa o peso se expresa en kilogramos y la estatura en metros, luego la unidad de medida del IMC en el sistema MKS es:

$$\text{Kg/m}^2$$

El resultado que nos da esta fórmula, es individual, y por ende los valores que nos exprese, serán solo para la persona en cuestión. (Índice de Masa Corporal)

### **2.2.3. Beneficios de medir el Índice de Masa Corporal**

El IMC se considera generalmente como la mejor manera de determinar si un individuo está en un peso saludable. El uso del IMC es popular porque es simple, rápido, eficaz y se aplica a hombres y mujeres adultos, así como a niños. Es una herramienta útil para evaluar rápidamente la clasificación del peso. Si bien no mide directamente la grasa corporal, es más preciso calculando el grado de grasa corporal que solamente el peso. Además, no tienes que ser de un peso o medida exacta para ser considerado 'normal'. Hay un rango dentro de cada clasificación para permitir diferentes tipos de cuerpo y formas.

- Conocer nuestro peso y talla.
- Tener una idea de nuestra grasa corporal. Y si nos encontramos dentro del rango.
- Es una formula muy sencilla que nos dará una idea de nuestro exceso de peso o si nos encontramos en el rango normal.
- Nos permite saber si necesitamos o no hacer más actividad física de la que normalmente nos proponen.
- Mejorar nuestro IMC para estar dentro del rango.

- Una vez que se calcule el IMC sabremos la relación en nuestro peso y talla.
- Ayuda a mejorar nuestro estado físico, vernos y sentirnos mejor.

## CAPITULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es cuasi-experimental porque se analiza la incidencia de la actividad física programada sobre el índice de masa corporal pre test y post test en los trabajadores administrativos del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.2.1. Población

Los trabajadores administrativos del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano, del cantón Quito, provincia de Pichincha, durante el periodo 2013.

#### 3.2.2. Muestra

El experimento se realizará a todo el universo: 108 personas

#### Tabla 5

Esta tabla contiene a la población involucrada en total 108 las cuales están Divididas en relación a fajas etarias y sexo.

INVOLUCRADOS	POBLACIÓN		TOTAL
	M	F	
PARÁMETROS DE EDAD			
20-25 AÑOS	6	12	18
26-30 AÑOS	10	25	36
31-35 AÑOS	9	12	21
36-40 AÑOS	11	4	15
41-45 AÑOS	4	5	9
46-50 AÑOS	2	4	6
51-55 AÑOS	1	3	4
TOTAL	43	65	108

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho



### **3.3. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para evaluar su nivel de actividad física utilizaremos el IPAQ, para adultos

### **3.4. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Encuestas pre y post del IPAQ, para adultos

Ficha de Registro (Peso-Talla)

### **3.5. TRATAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS**

Con la recolección de información obtenida con datos verídicos se efectuara el análisis de los datos de investigación, se utilizará las medidas de tendencia central y variabilidad (Media Aritmética, Promedio), los cuales serán agrupados en tablas y representado en gráficos con su respectivo análisis.

### **3.6. HIPÓTESIS**

#### **3.6.1. HIPÓTESIS DE TRABAJO**

La Actividad Física incide en el Índice de Masa Corporal del personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

#### **3.6.2. HIPOTESIS ALTERNATIVA**

La Actividad Física si incide en el Índice de Masa Corporal del personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

#### **3.6.3. HIPÓTESIS NULA**

La Actividad Física no incide en el Índice de Masa Corporal del personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

### **3.7. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

Se tiene dos variables:

Actividad Física

Índice de Masa Corporal

### 3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

#### 3.8.1 Variable independiente: Actividad Física

**Tabla 6**

Cuadro de la variable independiente de Actividad Física de la tesis

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES O CATEGORIAS	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ITEMS
<b>Actividad Física</b>	Todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas que demandan un gasto energético	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leve</li> <li>- Moderado</li> <li>- Vigoroso</li> </ul>	<p>Tipo de actividad física que realiza</p> <p>Tiempo de ejecución</p> <p>Frecuencia con que realiza la actividad física</p>	<p>Encuesta realizadas al personal administrativo del Ministerio de Talento Humano</p> <p>(IPAQ para adultos)</p>	¿La actividad física incide en el Índice de Masa Corporal del personal administrativo del Ministerio de Talento Humano?

### 3.8.2. Variable dependiente: Índice de Masa Corporal

**Tabla 7**

Se determina la variable dependiente de la tesis

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES O CATEGORIAS	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ITEMS
<b>IMC</b>	Es un instrumento de medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo.	Peso y Talla	Parámetros del IMC <b>Infra peso</b> 18,49 <b>Normal</b> 18,50 a 24,99 <b>Sobre peso</b> 25 a 29,99 <b>Obesidad leve</b> 30 a 34,99 <b>Obesidad media</b> 35 a 39,99 <b>Obesidad mórbida</b> 40 a mas	Tallímetro Balanza Será medido con la fórmula: $IMC = \text{peso} / \text{talla}^2$	¿El IMC se modifica mediante la actividad física?

## CAPITULO 4: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS, COMPARACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. ANÁLISIS, COMPARACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1.1. Comparación de IMC de test inicial y final Hombres

Tabla 8

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 20-25 años en hombres.

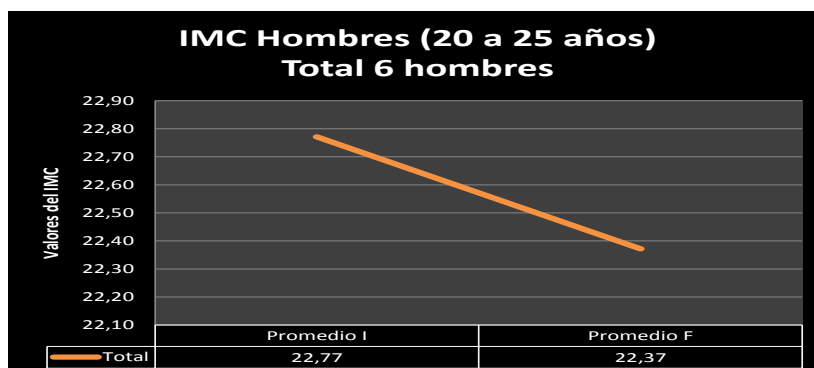
IMC INICIAL (HOMBRES 20-25)					IMC FINAL (HOMBRES 20-25)					
EDA D	TALL A	PES O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL	
22	1,74	77	18,83	Normal	1,74	75	18,17	Normal	0,66	
23	1,58	55	22,03	Normal	1,58	55	22,03	Normal	0,00	
21	1,65	61	22,41	Normal	1,65	60	22,04	Normal	0,37	
21	1,72	76	25,69	Sobrepeso	1,72	74	25,61	Sobrepeso	0,68	
22	1,69	65	22,76	Normal	1,69	65	22,76	Normal	0,00	
25	1,70	72	24,91	Normal	1,70	70	24,22	Normal	0,69	
			<b>22,7</b>					<b>22,37</b>		

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

#### Gráfico 2

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 20 a 25 años



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 6 hombres en edades comprendidas de 20-25 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 22,77 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 22,37 en el promedio.

**Tabla 9**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 26-30 años en hombres.

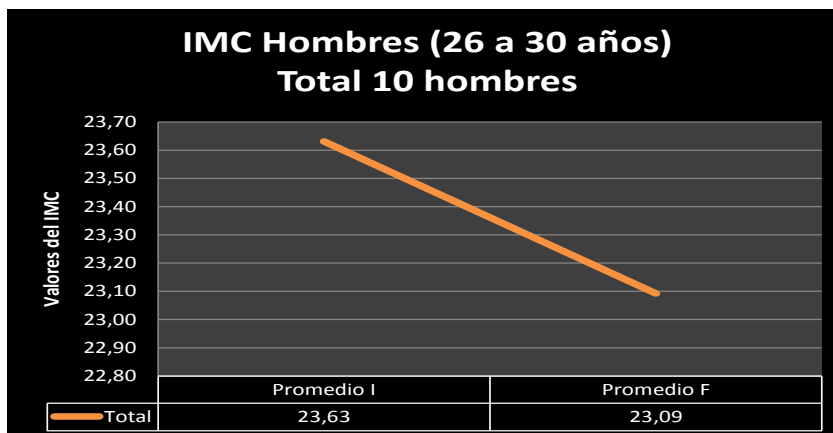
IMC INICIAL (HOMBRES 26-30)					IMC FINAL (HOMBRES 26-30)				
EDA D	TALL A	PES O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
26	1,79	72	22,4 7	Normal	1,79	72	22,47	Normal	0,00
27	1,86	90	26,0 1	Sobrepeso	1,86	87	25,15	Sobrepeso	0,87
27	1,69	72	25,2 1	Sobrepeso	1,69	66	23,11	Normal	2,10
28	1,73	56	18,7 1	Normal	1,73	55	18,38	Infrapeso	0,33
27	1,76	75	24,2 1	Normal	1,76	72	23,24	Normal	0,97
26	1,63	50	18,8 2	Normal	1,63	48	18,07	Infrapeso	0,75
28	1,71	62	21,2 0	Normal	1,71	64	21,89	Normal	-0,68
30	1,71	89	30,4 4	Obes. leve	1,71	87	29,75	Obes. leve	0,68
30	1,65	69	25,3 4	Sobrepeso	1,65	68	24,98	Sobrepeso	0,37
26	1,76	74	23,8 9	Normal	1,76	74	23,89	Normal	0,00
			<b>23,6 3</b>					<b>23,09</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 3

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 26 a 30 años



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 10 Hombres en edades comprendidas de 26-30 años encontramos que el test Inicial nos arrojó un promedio de 23,63 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 23,09 en el promedio.

### Tabla 10

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 31-35 años en hombres.

IMC INICIAL (HOMBRES 31-35)					IMC FINAL (HOMBRES 31-35)				
EDA D	TALL A	PES O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
34	1,63	74	27,89	Sobrepeso	1,63	65	24,46	Normal	3,42
33	1,70	73	25,26	Sobrepeso	1,70	72	24,91	Normal	0,35
31	1,60	55	21,48	Normal	1,60	56	21,88	Normal	-0,39
33	1,65	61	22,41	Normal	1,65	59	21,67	Normal	0,73
31	1,76	73	23,57	Normal	1,76	72	23,24	Normal	0,32
33	1,81	75	22,89	Normal	1,81	73,5	22,44	Normal	0,46

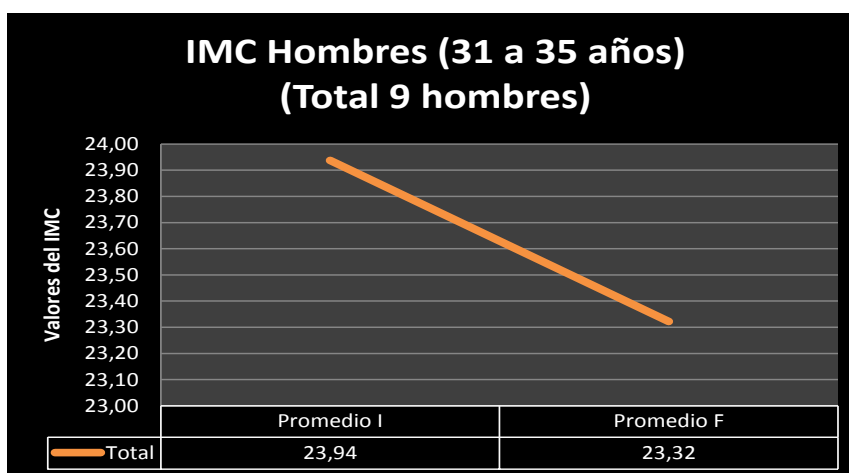
31	1,80	84	25,9 3	Sobrepeso	1,80	82	25,31	Sobrepeso	0,62
34	1,75	68	22,2 0	Normal	1,75	69	22,53	Normal	-0,33
31	1,69	68	23,8 1	Normal	1,69	67	23,46	Normal	0,35
							<b>23,94</b>	<b>23,32</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

#### Gráfico 4

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 31 a 35 años



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 9 hombres en edades comprendidas de 31-35 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 23,94 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 23,32 en el promedio.



**Tabla 11**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 36-40 años en hombres.

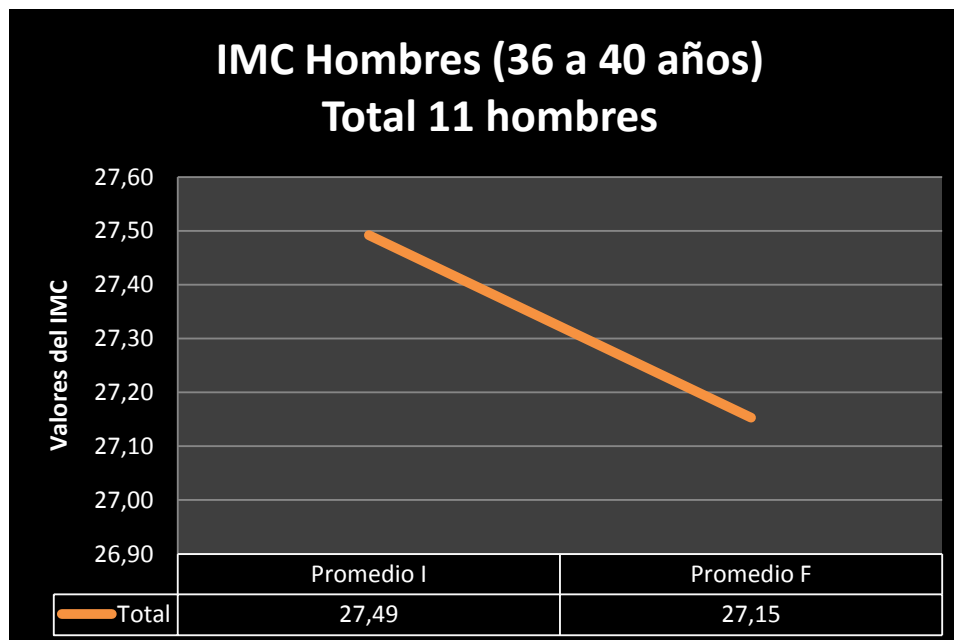
IMC INICIAL (HOMBRES 36-40)					IMC FINAL (HOMBRES 36-40)				
EDA D	TALL A	PES O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
40	1,87	102	29,1 7	Sobrepeso	1,87	100	28,60	Sobrepeso	0,57
40	1,63	70	26,3 5	Sobrepeso	1,63	70	26,35	Sobrepeso	0,00
37	1,79	91	28,4 0	Sobrepeso	1,79	85	26,53	Sobrepeso	1,87
39	1,74	86	28,4 1	Sobrepeso	1,74	85	28,08	Sobrepeso	0,33
37	1,61	67	25,8 5	Sobrepeso	1,61	75	28,43	Sobrepeso	-3,09
37	1,58	53	21,2 3	Normal	1,58	51	20,43	Normal	0,80
38	1,63	78	29,3 6	Sobrepeso	1,63	76	28,60	Sobrepeso	0,75
36	1,68	73	25,8 6	Sobrepeso	1,68	72	25,51	Sobrepeso	0,35
36	1,67	85	30,4 8	Obes. Leve	1,67	83	29,76	Obes. Leve	0,72
37	1,62	75	28,5 8	Sobrepeso	1,62	73	27,82	Sobrepeso	0,76
37	1,75	88	28,7 3	Sobrepeso	1,75	86	28,08	Sobrepeso	0,65
			<b>27,4 9</b>					<b>27,15</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 5

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 36 a 40 años



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 11 hombres en edades comprendidas de 36-40 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 27,49 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 27,15 en el promedio.

**Tabla 12**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 41-45 años en hombres.

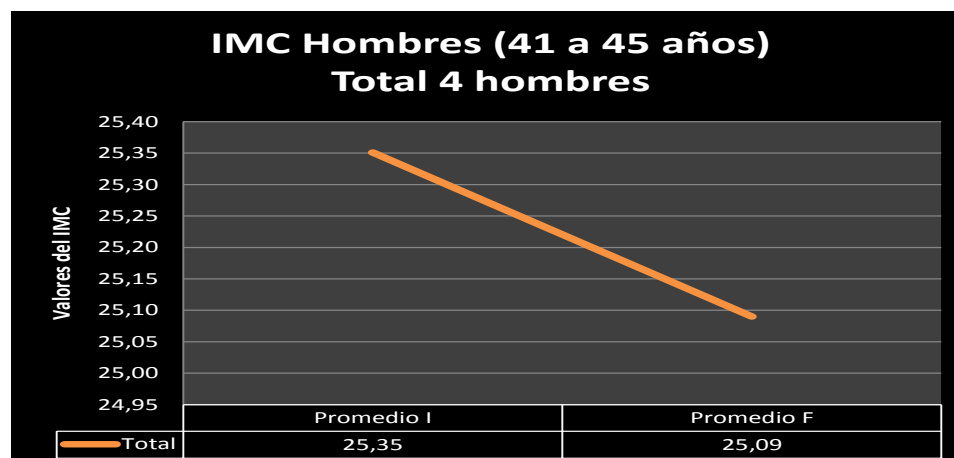
IMC INICIAL (HOMBRES 41-45)					IMC FINAL (HOMBRES 41-45)				
EDA	TALL	PES	IMC	ESTADO	TALL	PESO	IMC	ESTADO	TOTAL
D	A	O	I		A		F		
42	1,69	76	26,61	Sobrepeso	1,69	77	26,96	Sobrepeso	-0,35
45	1,74	78	25,76	Sobrepeso	1,74	77	25,43	Sobrepeso	0,33
43	1,70	69	23,88	Normal	1,70	69	23,88	Normal	0,00
44	1,69	71	25,16	Sobrepeso	1,69	68	24,09	Normal	1,06
			<b>25,35</b>					<b>25,09</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 6**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 41 a 45 años



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 4 hombres en edades comprendidas de 41-45 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 25,35 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 25,09 en el promedio.

**Tabla 13**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 46-50 años en hombres.

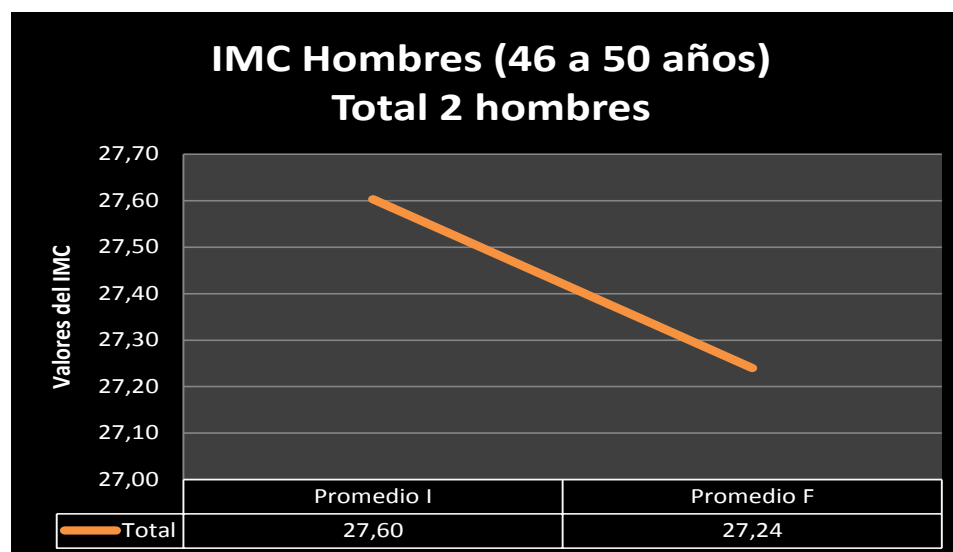
IMC INICIAL (HOMBRES 46-50)					IMC FINAL (HOMBRES 46-50)				
EDA	TALL	PES	IMC I	ESTADO	TALL	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
50	1,66	70	25,40	Sobrepeso	1,66	68	24,68	Normal	0,73
48	1,85	102	29,80	Sobrepeso	1,85	102	29,80	Sobrepeso	0,00
			<b>25,40</b>					<b>24,68</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 7**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 46 a 50 años



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 2 hombres en edades comprendidas de 46-50 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 27,60 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 27,24 en el promedio.

**Tabla 14**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 51-55 años en hombres.

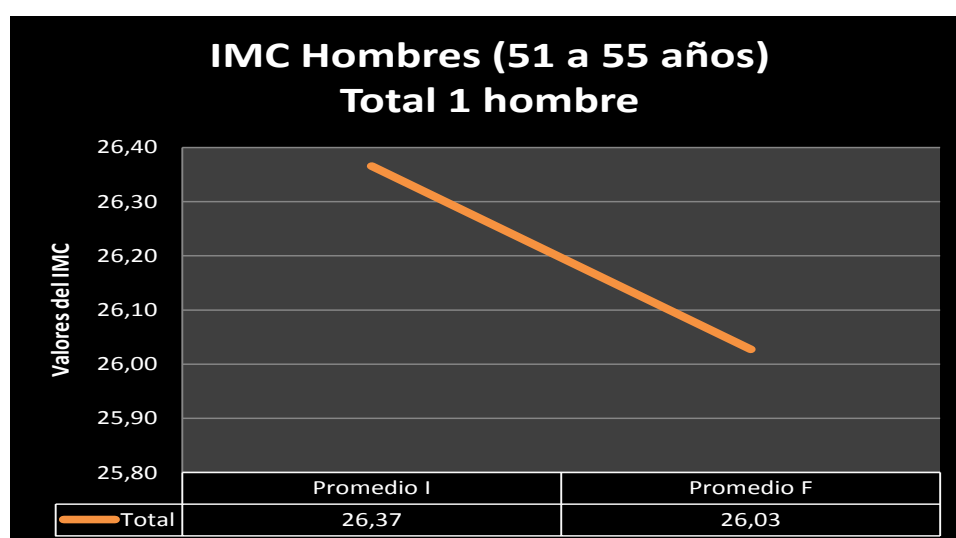
IMC INICIAL (HOMBRES 51-55)					IMC FINAL (HOMBRES 51-55)				
EDAD	TALLA	PESO	IMC I	ESTADO	TALLA	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
55	1,72	78	26,37	Sobrepeso	1,72	77	26,03	Sobrepeso	0,34
			<b>26,37</b>					<b>26,03</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 8**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 51 a 55 años



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano  
**Diseño:** Sangucho N, Fuenmayor M

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 1 hombre en edad comprendida de 51-55 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 26,37 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 26,03 en el promedio.

#### 4.1.2. Comparación de IMC de test inicial y final Mujeres.

**Tabla 15**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 20-25 años en mujeres.

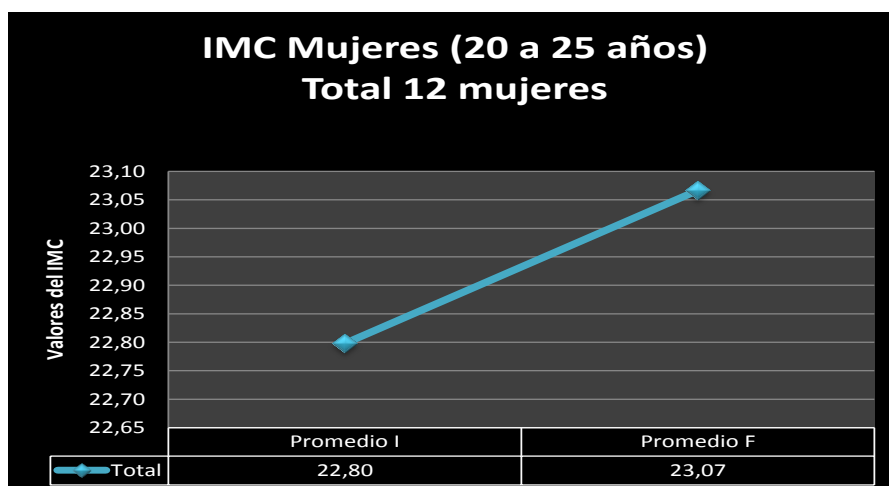
IMC INICIAL (MUJERES 20-25)					IMC FINAL (MUJERES 20-25)				
EDAD	TALLA	PESO	IMC I	ESTADO	TALLA	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
21	1,54	44	18,55	Normal	1,54	46	19,40	Normal	-0,84
23	1,54	60	23,73	Normal	1,54	59	23,34	Normal	0,40
22	1,60	55	21,48	Normal	1,60	51	19,92	Normal	1,56
25	1,59	52	20,57	Normal	1,59	56	22,15	Normal	-1,58
23	1,53	51	21,79	Normal	1,53	50	21,36	Normal	0,43
25	1,60	64	25	Sobrepeso	1,60	65	25,39	Sobrepeso	-0,39
21	1,60	53	20,70	Normal	1,60	53	20,70	Normal	0,00
25	1,63	78	29,36	Sobrepeso	1,63	78	29,36	Sobrepeso	0,00
24	1,51	57	25	Sobrepeso	1,51	57	25	Sobrepeso	0,00
24	1,51	45	19,74	Normal	1,51	47,5	20,83	Normal	-1,10
24	1,55	70	29,14	Sobrepeso	1,55	72	29,97	Sobrepeso	-0,83
25	1,59	47	18,52	Normal	1,59	49	19,38	Normal	-0,86
			<b>22,80</b>					<b>23,07</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

## Gráfico 9

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 20 a 25 años.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano  
**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 12 mujeres en edades comprendidas de 20-25 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 22,80 y en el test final nos indica un aumento en su IMC a 23,07 en el promedio.

**Tabla 16**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 26-30 años en mujeres.

IMC INICIAL (MUJERES 26-30)					IMC FINAL (MUJERES 26-30)				
EDA	TALL	PES	IMC	ESTADO	TALL	PESO	IMC	ESTADO	TOTAL
D	A	O	I		A		F		
29	1,67	62	22,23	Normal	1,67	60	21,51	Normal	0,72
28	1,58	65	26,04	Sobrepeso	1,58	58	23,23	Normal	2,86
28	1,59	55	21,76	Normal	1,59	54	21,36	Normal	0,40
29	1,52	53	22,94	Normal	1,52	53	22,94	Normal	0,00
29	1,62	50	19,05	Normal	1,62	52	19,81	Normal	-0,75
27	1,68	75	26,57	Sobrepeso	1,68	73	25,86	Sobrepeso	0,71
27	1,55	59	24,56	Normal	1,55	58	24,14	Normal	0,42
28	1,54	70	27,69	Sobrepeso	1,54	68	26,90	Sobrepeso	0,79
29	1,63	50	18,88	Normal	1,63	52	19,57	Normal	-0,75
28	1,50	56	24,89	Normal	1,50	54	24	Normal	0,89
28	1,48	44	20,09	Normal	1,48	44	20,09	Normal	0,00
28	1,64	70	26,03	Sobrepeso	1,64	68	25,28	Sobrepeso	0,74
29	1,73	55	18,38	Infrapeso	1,73	56	18,71	Normal	-0,33
29	1,63	62	23,34	Normal	1,63	60,5	22,77	Normal	0,56
27	1,60	58	22,66	Normal	1,60	55	21,48	Normal	1,17
26	1,54	53	22,35	Normal	1,54	52	21,93	Normal	0,42
28	1,65	66	24,24	Normal	1,65	65	23,88	Normal	0,37
26	1,54	59	23,34	Normal	1,54	57	22,55	Normal	0,79
27	1,53	45	19,22	Normal	1,53	46	19,65	Normal	-0,43
27	1,67	57	20,44	Normal	1,67	54	19,36	Normal	1,08
30	1,56	64	26,30	Sobrepeso	1,56	63	25,89	Sobrepeso	0,41
30	1,40	47	23,98	Normal	1,40	48,5	24,74	Normal	-0,77
30	1,68	75	26,57	Sobrepeso	1,68	73	25,86	Sobrepeso	0,71
30	1,58	51	20,3	Normal	1,58	52	20,83	Normal	-0,44



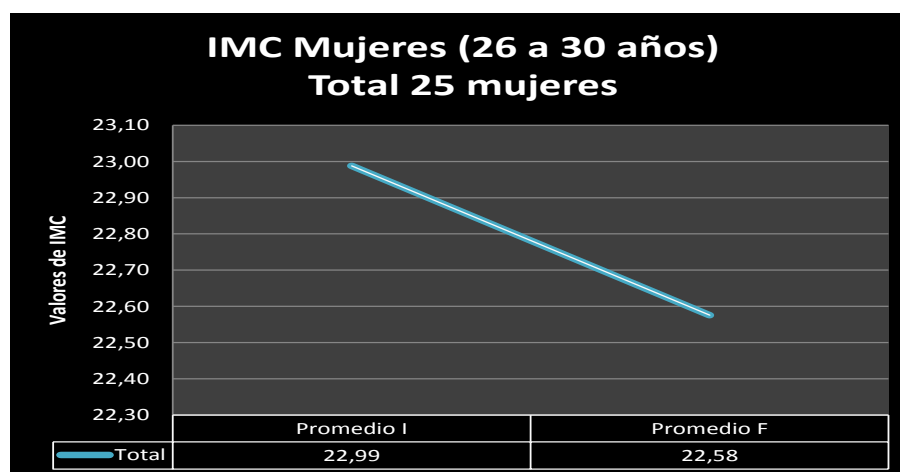
30	1,58	57	22,8	Normal	1,58	55	22,03	Normal	0,80
			3						
			<b>22,9</b>				<b>22,58</b>		
			<b>9</b>						

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 10

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 26 a 30 años



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 25 mujeres en edades comprendidas de 26-30 años encontramos que el test inicial nos arrojó un promedio de 22,99 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 22,58 en el promedio

### Tabla 17

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 31-35 años en mujeres.

IMC INICIAL (MUJERES 31-35)					IMC FINAL (MUJERES 31-35)				
EDA	TALL	PES	IMC	ESTADO	TALL	PES	IMC	ESTADO	TOTAL
D	A	O	I		A	O	F		
34	1,62	60	22,8	Normal	1,62	60	22,86	Normal	0,00
			6						Continua

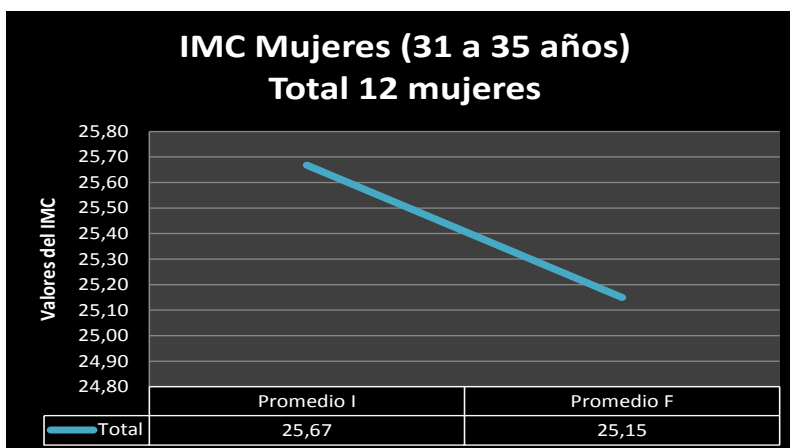
33	1,58	62	24,84	Normal	1,58	60	24,05	Normal	0,80
32	1,58	55	22,03	Normal	1,58	51	20,43	Normal	1,60
32	1,61	74	28,55	Sobrepeso	1,61	73	28,16	Sobrepeso	0,39
31	1,54	60	25,30	Sobrepeso	1,54	61	25,72	Sobrepeso	-0,42
31	1,57	59	23,94	Normal	1,57	57	23,12	Normal	0,81
33	1,57	65	26,37	Sobrepeso	1,57	64	25,96	Sobrepeso	0,41
35	1,54	55	23	Normal	1,54	55	23,19	Normal	-0,19
31	1,53	63	26,91	Sobrepeso	1,53	63	26,91	Sobrepeso	0,00
33	1,46	73	34,25	Obes. Leve	1,46	71	33,31	Obes. Leve	0,44
31	1,64	68	25,28	Sobrepeso	1,64	65	24,17	Normal	1,12
35	1,61	64	24,69	Normal	1,61	62	23,92	Normal	0,77
			<b>25,6</b>				<b>25,15</b>		

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 11

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 31 a 35 años.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 12 mujeres en edades comprendidas de 31-35 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 25,67 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 25,15 en el promedio.

**Tabla 18**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 36-40 años en mujeres.

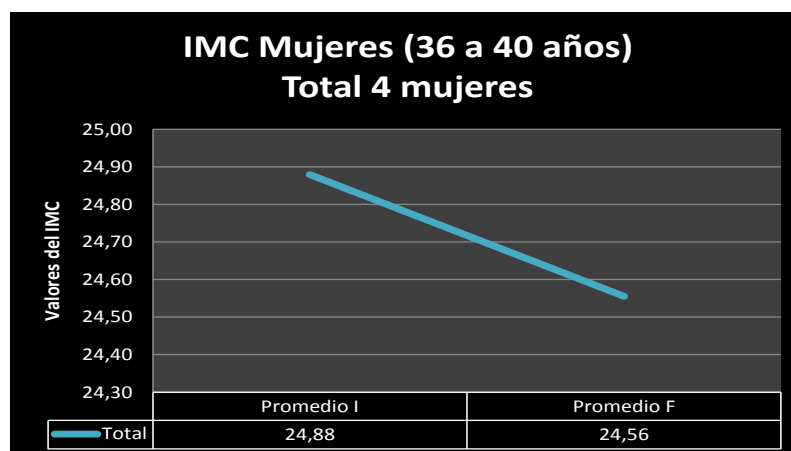
IMC INICIAL (MUJERES 36-40)					IMC FINAL (MUJERES 36-40)				
EDA D	TALL A	PESO O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO O	IMC F	ESTADO	TOTAL
40	1,56	59	24,24	Normal	1,56	58	23,83	Normal	0,41
36	1,65	75	27,55	Sobrepeso	1,65	74	27,18	Sobrepeso	0,37
40	1,72	78	26,37	Sobrepeso	1,72	79	26,70	Sobrepeso	-0,34
40	1,53	50	21,36	Normal	1,53	48	20,50	Normal	0,85
							24,88	24,55	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 12**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 36 a 40 años.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Diseño:** Sangucho N, Fuenmayor M

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 4 mujeres en edades comprendidas de 36-40 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 24,88 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 24,68 en el promedio.

**Tabla 19**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 41-45 años en mujeres.

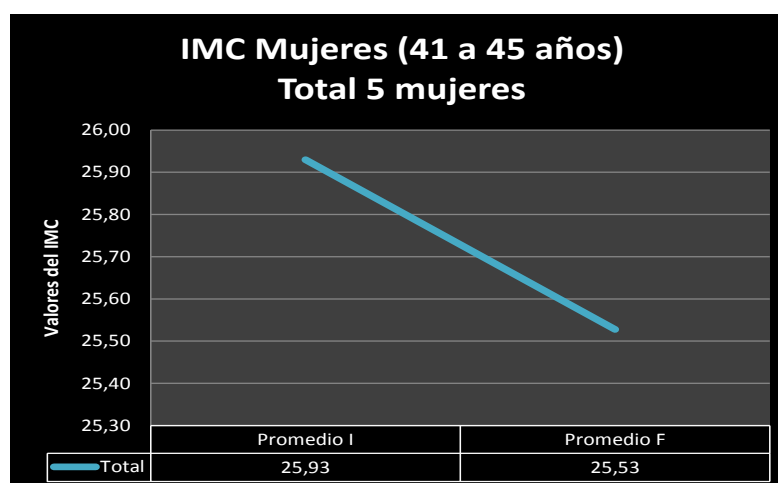
IMC INICIAL (MUJERES 41-45)					IMC FINAL (MUJERES 41-45)				
EDA D	TALL A	PES O	IMC I	ESTADO	TALL A	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL
44	1,58	64	25,64	Sobrepeso	1,58	64	25,64	Sobrepeso	0,00
45	1,59	75	29,67	Sobrepeso	1,59	72	28,48	Sobrepeso	1,19
45	1,50	69	30,67	Obes. Leve	1,50	67	29,78	Sobrepeso	0,89
43	1,56	60	24,65	Normal	1,56	59	24,24	Normal	0,91
45	1,45	40	19,02	Normal	1,45	41	19,50	Normal	-0,48
			<b>25,93</b>					<b>25,53</b>	

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 13**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 41 a 45 años.



**Fuente:** Ministerio

Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 5 mujeres en edades comprendidas de 41-45 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 25,93 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 25,53 en el promedio.

**Tabla 20**

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 46-50 años en mujeres.

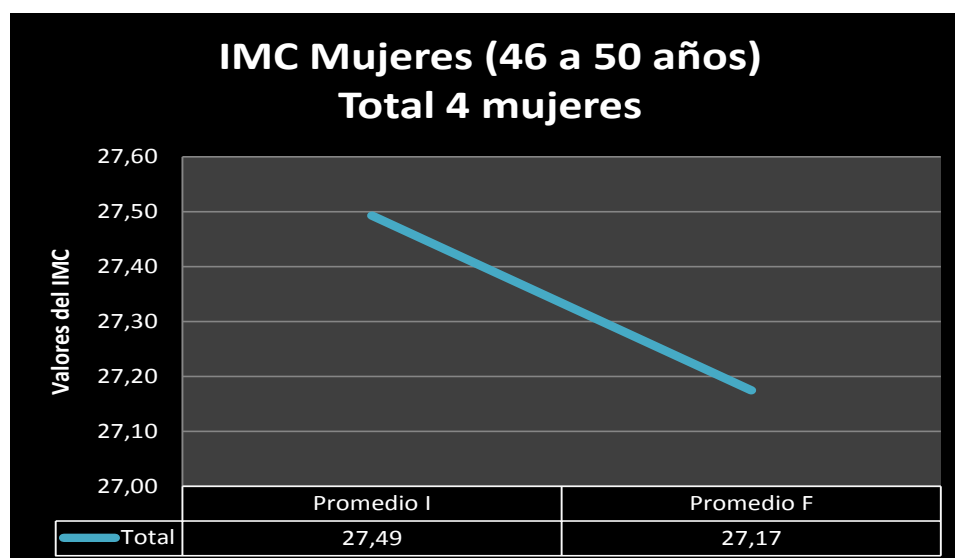
IMC INICIAL (MUJERES 46-50)					IMC FINAL (MUJERES 46-50)					
EDAD	TALLA	PESO	IMC I	ESTADO	TALLA	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL	
48	1,53	55	23,50	Normal	1,53	55	23,50	Normal	0,00	
49	1,51	70	30,70	Obes. Leve	1,51	69	30,26	Obes. Leve	0,44	
49	1,55	60	24,97	Normal	1,55	61	25,39	Sobrepeso	-0,42	
49	1,55	74	30,80	Obes. Leve	1,55	71	29,55	Sobrepeso	1,25	
			<b>27,49</b>					<b>27,17</b>		

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 14**

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 46 a 50 años.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 4 mujeres en edades comprendidas de 46-50 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 27,49 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 27,17 en el promedio.

### Tabla 21

Comparación de IMC de test inicial y final en edades comprendidas de 51-55 años en mujeres.

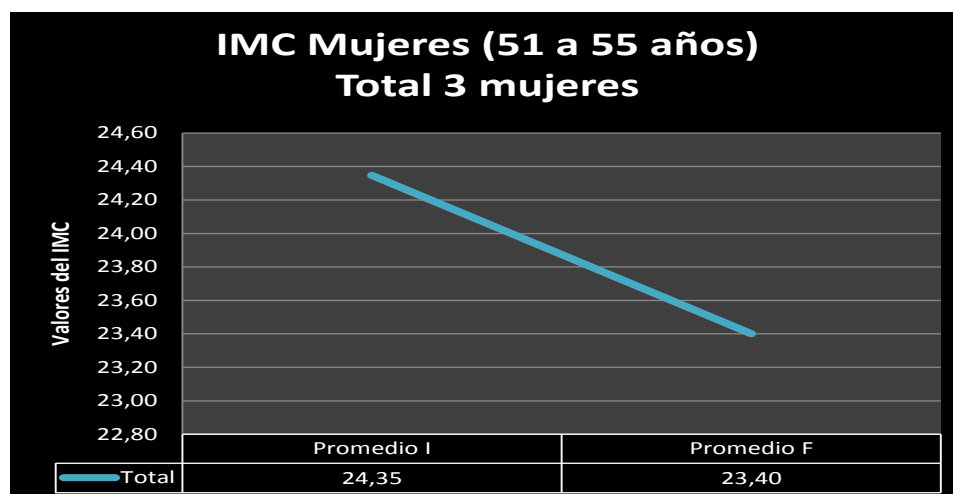
IMC INICIAL (MUJERES 51-55)					IMC FINAL (MUJERES 51-55)					
EDAD	TALLA	PESO	IMC I	ESTADO	TALLA	PESO	IMC F	ESTADO	TOTAL	
51	1,76	87	28,09	Sobrepeso	1,76	83	26,79	Sobrepeso	1,29	
51	1,58	58	23,23	Normal	1,58	57	22,83	Normal	0,40	
55	1,62	57	21,72	Normal	1,62	54	20,58	Normal	1,14	
			<b>24,35</b>					<b>23,40</b>		

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 15

Gráfico del Índice de Masa Corporal Hombres de 51 a 55 años.



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 3 mujeres en edades comprendidas de 51-55 años encontramos que el test

inicial nos arrojó un promedio de 24,35 y en el test final nos indica un descenso en su IMC a 23,40 en el promedio.

#### 4.1.3. Cuadro de resumen IMC

**Tabla 22**

Cuadro de resumen del IMC desde los 20 hasta los 55 años de edad de la población masculina.

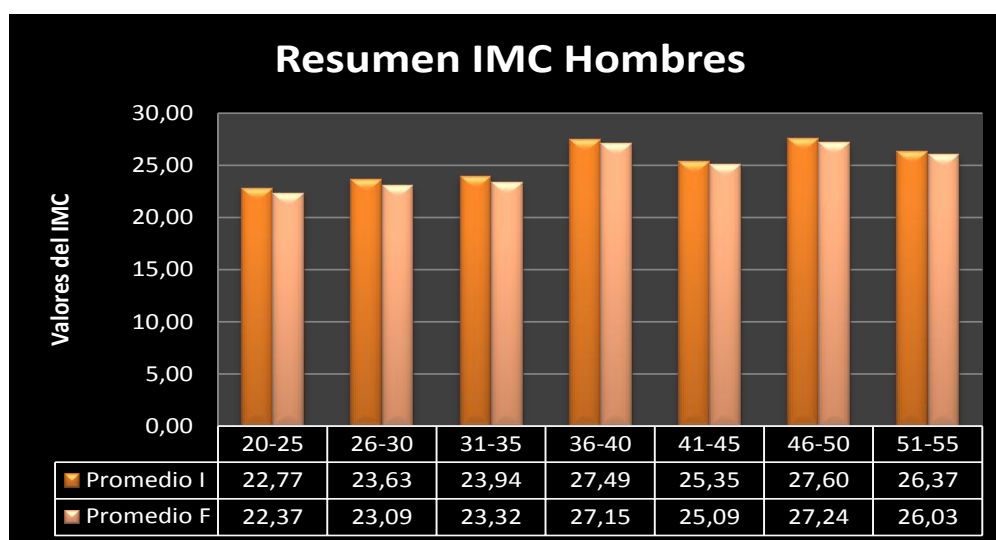
HOMBRES		
EDAD	IMC INICIAL	IMC FINAL
20-25	22,77	22,37
26-30	23,63	23,09
31-35	23,94	23,32
36-40	27,49	27,15
41-45	25,35	25,09
46-50	27,60	27,24
51-55	26,37	26,03

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

#### Gráfico 16

Gráfico de resumen de Índice de Masa Corporal en Hombres.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 43 hombres en edades comprendidas de 20-25 años encontramos un promedio

inicial 22,77 y un promedio final de 22,37; en edades de 26-30 un PI: 23,63 y un PF: 23,09, en edades de 31-35 un PI: 23,94 y un PF: 23,32; en edades de 36-40 un PI: 27,49 y un PF: 27,15; en edades de 41-45 un PI: 25,35 y un PF: 25,09; en edades de 46-50 un PI: 27,60 y un PF: 27,24; en edades de 51-55 un PI: 27,37 y un PF: 26,03.

**Tabla 23**

Cuadro de resumen del IMC desde los 20 hasta los 55 años de edad de la población femenina.

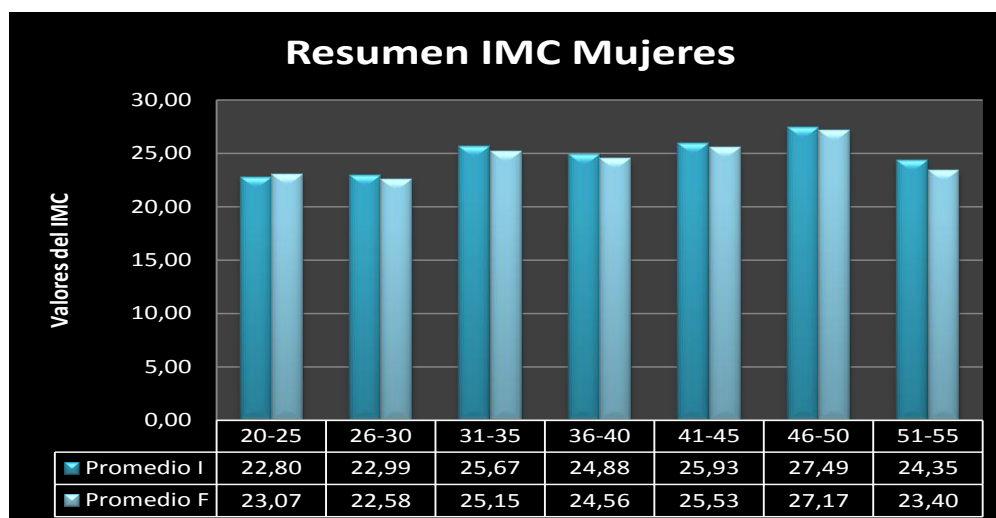
MUJERES		
EDAD	IMC INICIAL	IMC FINAL
20-25	22,77	22,37
26-30	23,63	23,09
31-35	23,94	23,32
36-40	27,49	27,15
41-45	25,35	25,09
46-50	27,60	27,24
51-55	26,37	26,03

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 17**

Gráfico de resumen de Índice de Masa Corporal en Mujeres.



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los investigadores: Fuenmayor y Sangucho.



**Descripción:** En el análisis de los datos obtenidos del IMC, de un total de 43 mujeres en edades comprendidas de 20-25 años encontramos un promedio inicial 22,80 y un promedio final de 23,07; en edades de 26-30 un PI: 22,99 y un PF: 22,58, en edades de 31-35 un PI: 25,67 y un PF: 25,15; en edades de 36-40 un PI: 24,88 y un PF: 24,56; en edades de 41-45 un PI: 25,93 y un PF: 25,53; en edades de 46-50 un PI: 27,49 y un PF: 27,17; en edades de 51-55 un PI: 24,35 y un PF: 23,40.

#### 4.1.4. Comparación del IPAQ de test inicial y final Hombres

**Tabla 24**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 20-25 años en hombres.

EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
22		1			1	
23		1			1	
21		1			1	
21	1				1	
22			1			1
25			1			1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 18**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 20-25.



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 20 a 25 años, tenemos un total de 6 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 1 persona de actividad leve, 3 de actividad moderado y 2 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 6 individuos ya no tenemos en actividad leve, ahora tenemos 4 en actividad moderada y 2 en actividad vigorosa.

**Tabla 25**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 26-30 años en hombres.

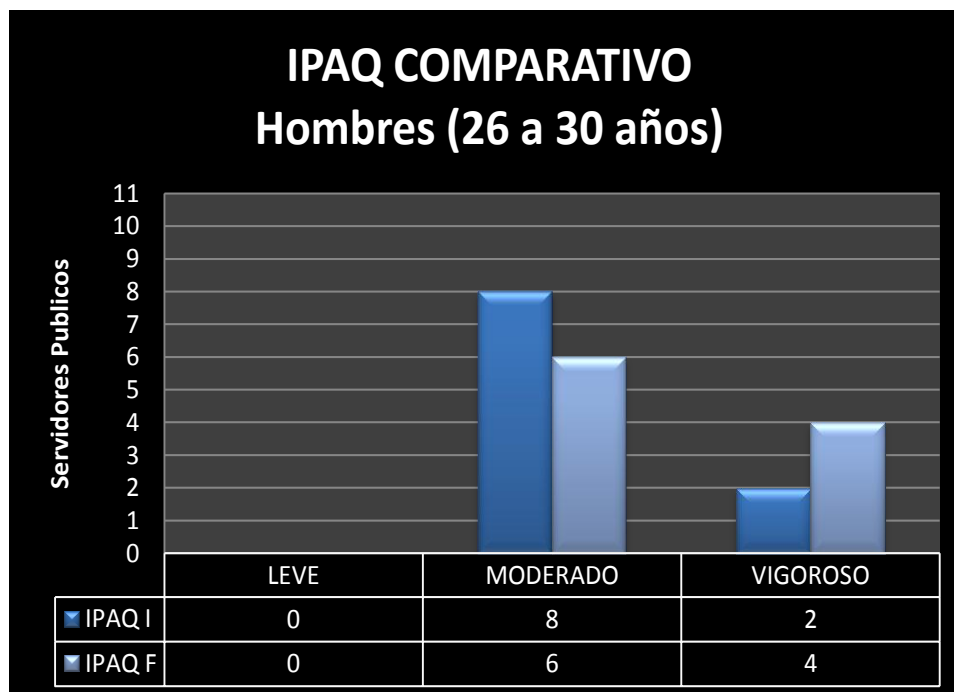
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
28		1				1
27		1			1	
27		1			1	
28		1			1	
27			1			1
28		1				1
28		1			1	
30			1			1
30		1			1	
28		1			1	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	<b>4</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### Gráfico 19

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 26-30



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 26 a 30 años, tenemos un total de 10 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 8 varones de actividad moderado y 2 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 10 individuos tenemos ya solo 6 en actividad moderada, y ahora tenemos 4 en actividad vigorosa.

**Tabla 26**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 31-35 años en hombres.

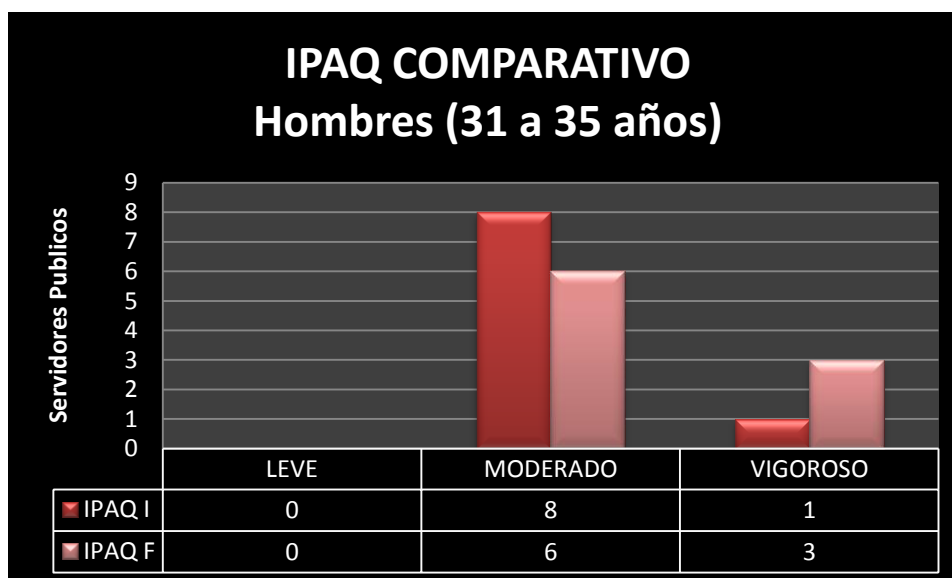
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
34		1				1
33		1			1	
31		1			1	
33		1			1	
31			1			1
33		1			1	
31		1			1	
34		1			1	
31		1				1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 20**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 31-35



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 31 a 35 años, tenemos un total de 9 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 8 varones de actividad moderado y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 9 individuos tenemos ya solo 6 en actividad moderada, y ahora tenemos 3 en actividad vigorosa.

**Tabla 27**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 36-40 años en hombres.

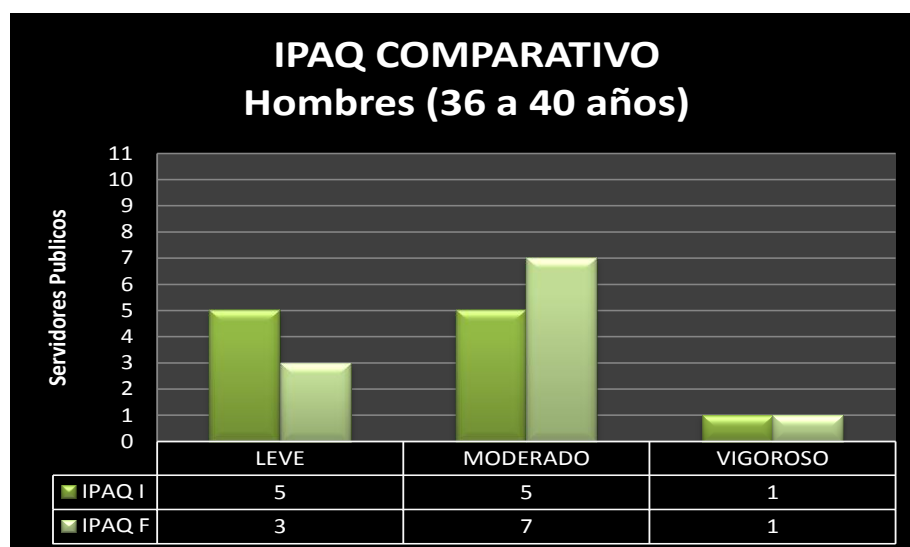
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
40	1			1		
40		1			1	
37		1			1	
39			1			1
37		1			1	
37	1				1	
38	1			1		
38	1				1	
38		1			1	
37		1			1	
37	1			1		
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

## Gráfico 21

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 36-40



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 36 a 40 años, tenemos un total de 11 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 5 personas de actividad leve, 5 de actividad moderada y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 11 individuos tenemos 3 en actividad leve, 7 en actividad moderada y 1 en actividad vigorosa.

**Tabla 28**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 41-45 años en hombres.

EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
42	1				1	
45		1			1	
43		1			1	
44		1			1	
<b>TOTAL</b>	1	3	0	0	4	0

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 22**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 41-45



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 41 a 45 años, tenemos un total de 4 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 1 persona de actividad leve y 3 de actividad moderada. En el segundo IPAQ realizado, de los 4 individuos tenemos los 4 en actividad moderada.



**Tabla 29**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 46-50 años en hombres.

EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
50		1				1
48		1			1	
<b>TOTAL</b>	0	2	0	0	1	1

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 23**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 46-50



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 46 a 50 años, tenemos un total de 2 individuos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro a las 2 personas en actividad moderada. En el segundo IPAQ realizado, de los 2 individuos tenemos solo 1 en actividad moderada, y 1 en actividad vigorosa.

**Tabla 30**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 51-55 años en hombres.

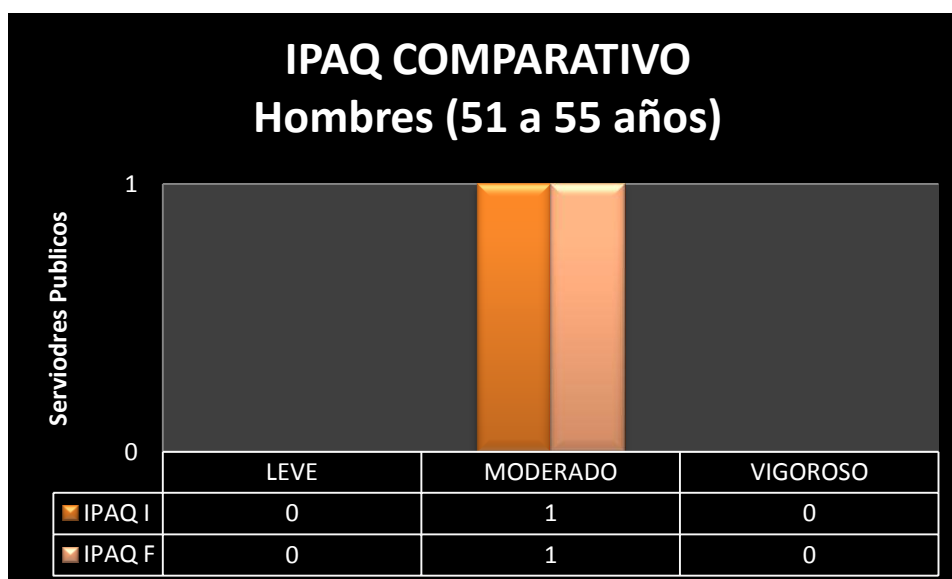
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
55		1			1	
<b>TOTAL</b>	0	1	0	0	1	0

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 24**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 51-55



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de hombres entre 51 a 55 años, tenemos un total de 1 individuo, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro a esta persona en actividad moderada. En el segundo IPAQ realizado, el individuo se mantiene en actividad moderada.

#### 4.1.5. Comparación del IPAQ de test inicial y final Mujeres

**Tabla 31**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 20-25 años en mujeres.

EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
21	1				1	
23			1			1
22	1			1		
25		1			1	
23	1			1		
25	1			1		
21	1				1	
25		1			1	
24		1			1	
24	1			1		
24		1				1
25		1			1	
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

#### Gráfico 25

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 20-25



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 20 a 25 años, tenemos un total de 12 sujetos, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 6 personas de actividad leve, 5 de actividad moderado y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 12 individuos tenemos 4 en actividad leve, 6 en actividad moderada y 2 en actividad vigorosa

**Tabla 32**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 26-30 años en mujeres.

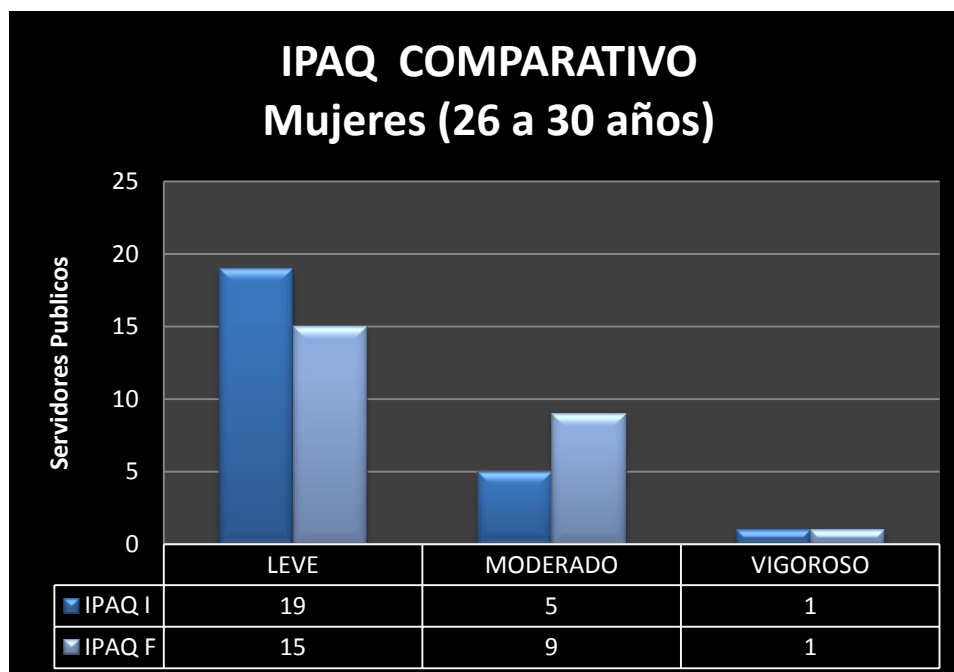
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
29		1			1	
28	1				1	
28	1			1		
29	1			1		
29			1			1
27	1				1	
27	1			1		
28	1			1		
29	1			1		
28	1			1		
28		1			1	
29		1			1	
29	1			1		
27		1			1	
26	1			1		
28	1				1	
26	1			1		
27	1			1		
27	1			1		
30		1			1	
30	1			1		
30	1			1		
30	1			1		
30	1				1	
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

## Gráfico 26

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 26-30



**Fuente Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 26 a 30 años, tenemos un total de 25 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 19 personas de actividad leve, 5 de actividad moderado y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 25 individuos tenemos 15 en actividad leve, 9 en actividad moderada y 1 en actividad vigorosa.

**Tabla 33**

Comparación del IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 31-35 años en mujeres.

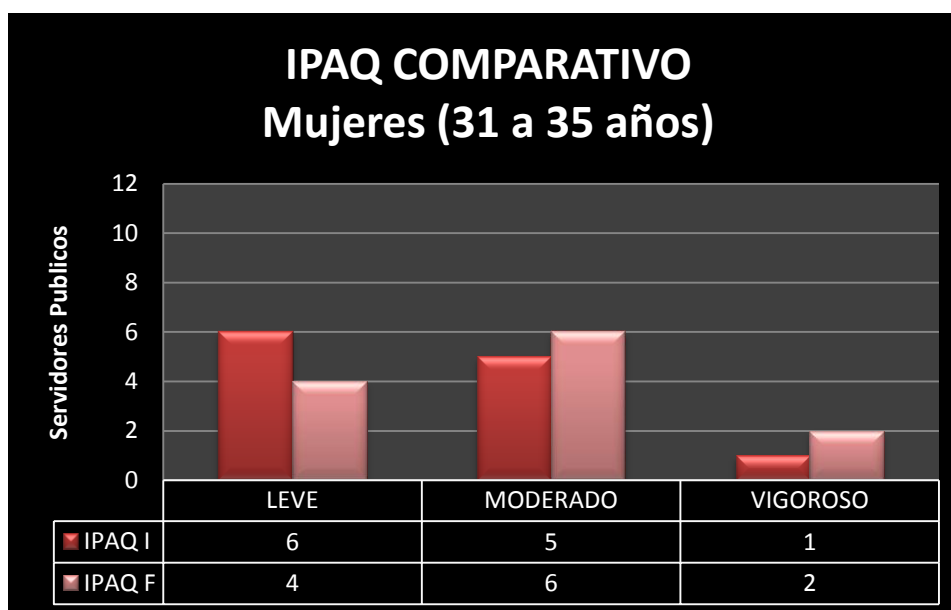
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
34	1				1	
33	1			1		
32		1			1	
32	1				1	
31	1			1		
31		1				1
33		1			1	
35			1			1
31		1			1	
35		1			1	
31	1			1		
35	1			1		
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 27**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 31-35



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 31 a 35 años, tenemos un total de 12 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 6 personas de actividad leve, 5 de actividad moderado y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 12 individuos tenemos 4 en actividad leve, 6 en actividad moderada y 2 en actividad vigorosa.

**Tabla 34**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 36-40 años en mujeres.

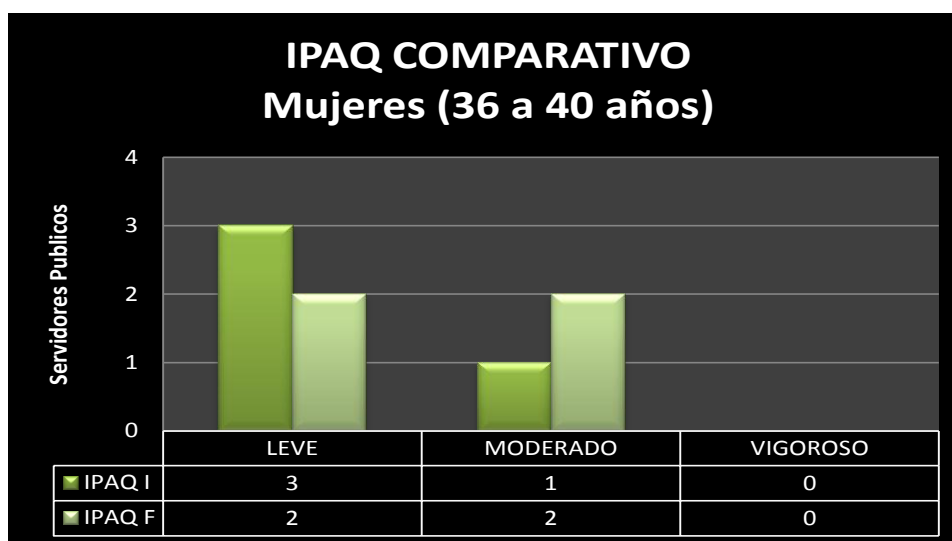
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
40	1			1		
36	1			1		
40	1				1	
40		1			1	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 28**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 36-40



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 36 a 40 años, tenemos un total de 4 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 3 personas de actividad leve y 1 de actividad moderado. En el segundo IPAQ realizado, de los 4 individuos tenemos 2 en actividad leve y 2 en actividad moderada.

**Tabla 35**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 41-45 años en mujeres.

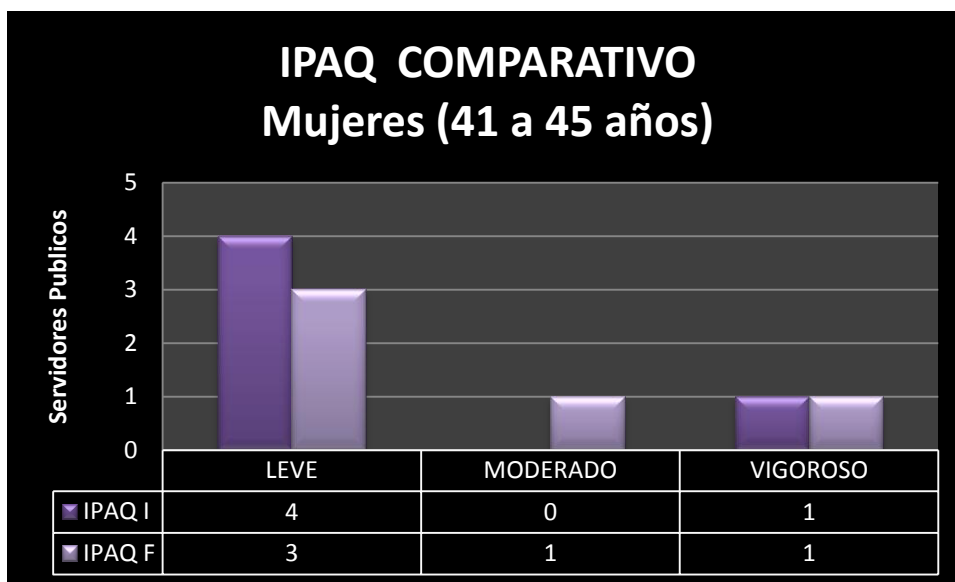
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
44	1				1	
45	1			1		
45	1			1		
43			1			1
45	1			1		
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 29**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 41-45



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho



**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 41 a 45 años, tenemos un total de 5 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 4 personas de actividad leve, ninguna en actividad moderada y 1 de actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 5 individuos tenemos 3 en actividad leve, 1 en actividad moderada y 1 en actividad vigorosa.

**Tabla 36**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 46-50 años en mujeres.

EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
48	1				1	
49	1			1		
49	1			1		
49	1			1		
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 30**

Gráfico de IPAQ de hombres en edades de 46-50



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 46 a 50 años, tenemos un total de 4 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 4 personas de actividad leve, ninguna en actividad moderada y ninguna en actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 4 individuos tenemos 3 en actividad leve, 1 en actividad moderada y ninguno en actividad vigorosa.

**Tabla 37**

Comparación de IPAQ de test inicial y final en edades comprendidas de 51-55 años en mujeres.

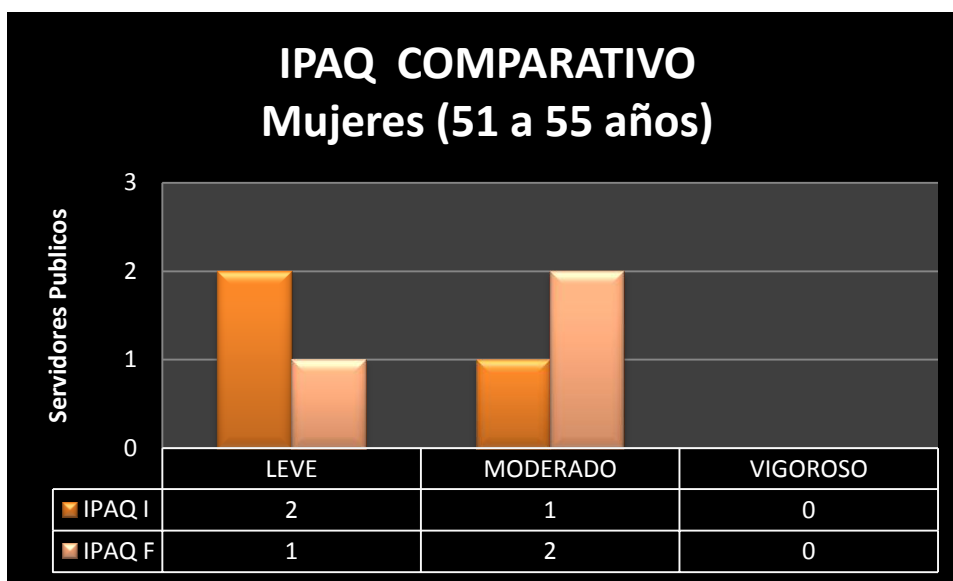
EDAD	IPAQ INICIAL			IPAQ FINAL		
	LEVE	MODERADO	VIGOROSO	LEVE	MODERADO	VIGOROSO
51	1				1	
51	1			1		
55		1			1	
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Gráfico 31**

Gráfico de IPAQ de mujeres en edades de 51-55



Fuente: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

Elaborado por los Investigadores: Fuenmayor y Sangucho

**Descripción:** Del grupo de mujeres entre 51 a 55 años, tenemos un total de 3 sujetos de estudio, el cual en el primer IPAQ realizado, mostro 2 personas de actividad leve, 1 de actividad moderado y ninguna en actividad vigorosa. En el segundo IPAQ realizado, de los 4 individuos tenemos 1 en actividad leve, 2 en actividad moderada y ninguno en actividad vigorosa.

#### **4.2 Comprobación de la Hipótesis**

**HT:** La Actividad Física SI inciden en el Índice de Masa Corporal del personal Administrativo del MCCTH durante el periodo 2013.

Se comprueba la hipótesis de trabajo es decir la Actividad Física si inciden en el Índice de Masa Corporal del personal administrativo, esto lo hemos comprobado a través de los pre y post test que arrojaron los datos del IPAQ y del IMC en la presentación de resultados dando un promedio alto de cambio durante la aplicación de una propuesta alternativa, la cual consiste en una programa de Actividad Física y nutricional aplicado a la población estudiada.

Por lo tanto es factible la aplicación de este proyecto de tesis para el resto de Instituciones que requieran de esta propuesta alternativa la cual es innovadora, creativa y fundamentada.

## CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Podemos concluir que tenemos 25 sujetos de estudio con un promedio de peso normal al inicio de 23,45, después de nuestra intervención se mantuvieron y mejoraron a 22,92 de Índice de Masa corporal.
- Tenemos 18 sujetos de estudio con un promedio en Sobrepeso al inicio de 26,70, después de nuestra intervención se mejoró a 26,38 de promedio en su Índice de Masa Corporal. Resultado de las actividades planificadas que se realizaron dentro del trabajo y fuera del mismo con dirección del alumnado de la CAFDER.
- Podemos concluir que dentro de sexo femenino tenemos 44 sujetos de estudio con un promedio de peso normal al inicio de 23,75, después de nuestra intervención se mantuvieron y mejoraron a 23,40 de Índice de Masa corporal.
- Tenemos 21 personas del sexo femenino que en su estudio tuvieron un promedio en Sobrepeso al inicio de 26,36, después de nuestra intervención se mejoró a 25,95 de promedio en su Índice de Masa Corporal. Resultado de las actividades planificadas que se realizaron dentro del trabajo y fuera del mismo con dirección del alumnado de la CAFDER
- Sacamos como conclusión que de 51 personas en estado leve al inicio cuando se aplicó el IPAQ, ahora encontramos a 35 personas en estado leve en el IPAQ final lo que nos arroja los datos es que 16 personas

aplicaron correctamente el programa y pasaron de tener una actividad física leve a moderada.

- De 47 personas que realizan actividad moderada en el IPAQ inicial, ahora encontramos a 56 personas en estado moderado en el IPAQ final.
- De 10 personas que se encuentran en el estado vigoroso dentro del IPAQ inicial, ahora encontramos a 17 personas en estado vigoroso en el IPAQ final.
- Por lo tanto concluimos que a más actividad física, se mantiene y mejora su Índice de Masa Corporal.

## 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda mantener el programa de actividad física y nutrición que fueron aplicados al Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano ya que son beneficiosos para el personal administrativo de dicha Institución, con esto se lograra un incremento más significativo en el total de las personas que mantengan una actividad vigorosa en su vida diaria.
- Los test del IMC y el IPAQ deben ser tomados constantemente, para crear conciencia en los empleados que deben mantener y mejorar su IMC y su nivel de Actividad Física.
- Continuar aplicando de 10 a 15 minutos, 3 veces por semanas un plan de pausas activas que sean lúdicas, dinámicas e innovadoras para crear un hábito en los empleados del Ministerio y logren mejoras.
- Masificar el programa propuesto por los estudiantes de la Universidad de las Fuerza Armadas ESPE y que formen parte del grupo de trabajo de la Institución para capacitar al personal y que en un año, puedan realizar este tipo de actividades en forma independiente.
- Mantener hábitos nutricionales saludables en base al control del Índice de Masa Corporal.

- Incluir dentro del presupuesto del Ministerio un rubro direccionado a la aplicación del programa de actividad física y nutricional con profesionales calificados.
- Facilitar la ejecución de la propuesta del programa de Actividad física y Nutricional para el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento presentado por los investigadores.



## ANEXOS

IPAQCUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

**INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO, DURANTE EL PERIODO 2013.**

Nombre:

Edad:

Departamento:

Evalúa actividad física de los últimos siete días

La Actividad física se divide en:

**Vigorosa:** Es una actividad que requiere de un esfuerzo físico más fuerte y hacen respirar mucho más fuerte de lo normal.

**Moderada:** Es una actividad que requiere de un esfuerzo físico moderado y hace respirar algo más fuerte de lo normal.

**Leves:** Son actividad física como las caminatas que son tomadas como actividades leves que no alcanzan a ser moderadas.

En el IPAQ se toma actividades de un rango de 10 min continuos.

**PARTE 1**

**ACTIVIDADES FÍSICAS RELACIONADAS EN EL TRABAJO**

La primera sesión es relacionada a su trabajo esto incluye Trabajos con salario, agrícola, voluntario, de salario, clases y cualquier otro trabajo no pago que usted hizo fuera de casa, ojo no incluya trabajos no pagados como los que normalmente realiza en su casa. Tal como limpiar la casa, trabajo en el jardín mantenimiento general y el cuidado de su familia. Todas estas actividades serán preguntadas en la parte 3.

- 1. ¿Tiene usted actualmente un trabajo o hace algún trabajo no pago fuera de su casa?**

SI \_\_\_\_

NO\_\_\_\_ (PASE PARTE 2 TRANSPORTE)

- 2. ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas vigorosa como levantar objetos pesados, excavar, contracciones pesadas o subir escaleras como parte de su trabajo?**

\_\_\_\_\_Días por semana

\_\_\_\_\_Ninguna actividad vigorosa relacionada con el trabajo. (PASE A LA PREGUNTA 4)

- 3. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?**

\_\_\_\_\_Horas por día

\_\_\_\_\_Minutos por día

- 4. ¿Cuántos días usted realizo actividades físicas moderadas como cargar cosas ligeras como parte de su trabajo? Por favor no incluya caminar.**

\_\_\_\_\_Días a la semana

\_\_\_\_\_Ninguna actividad vigorosa relacionada con el trabajo. (PASE A LA PREGUNTA 6)

- 5. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas moderadas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?**

\_\_\_\_\_Horas por día

\_\_\_\_\_Minutos por día

- 6. ¿Cuántos días camino usted por lo menos 10 min continuos como parte de su trabajo? Por favor no incluya ninguna caminata que usted hizo para desplazarse de o a su trabajo.**

\_\_\_\_\_Días a la semana

\_\_\_\_\_Ninguna actividad vigorosa relacionada con el trabajo. (PASE A LA PARTE 2)

- 7. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas moderadas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?**

\_\_\_\_\_Horas por día

\_\_\_\_\_Minutos por día

## **PARTE 2**

### **ACTIVIDADES FÍSICAS RELACIONADAS EN EL TRANSPORTE**

Estas preguntas se refieren a la forma como usted se desplazó de un lugar a otro incluyendo lugares.

8. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días viajo usted en un vehículo de motor como tren, bus, automóvil?

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ No viajo en vehículo de motor. (PASE A LA PREGUNTA 10)

9. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gasto usted en uno de esos días viajando en tren, bus, automóvil u otra clase de vehículo de motor?

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

Ahora piense únicamente en montar en bicicleta o caminatas que usted hizo para desplazarse.

10. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días monto usted en bicicleta durante 10 min continuos para ir de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ No monto en bicicleta para ir de un lugar a otro. (PASE A LA PREGUNTA 12)

11. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gasto usted en uno de esos días montando en bicicleta de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

12. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días camino usted por lo menos 10 min continuos para ir de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ No camina de un lugar a otro. (PASE A LA PARTE 3)

13. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gasto usted en uno de esos días caminando de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

### PARTE 3

#### ACTIVIDADES FÍSICAS RELACIONADAS CON EL TRABAJO EN LA CASA Y SU MANTENIMIENTO Y SU CUIDADO DE LA FAMILIA.

Esta sesión se refiere algunas actividades física que realizo en los últimos 7 días por lo menos 10 min continuos y alrededor de su casa como arreglo su casa, jardinería.

- 14. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas vigorosa tales como levantar objetos pesados, cortar madera, palear arena o excavar en el jardín o patio?**

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad (PASE A LA PREGUNTA 16)

- 15. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedico usted en uno de esos días haciendo actividades físicas vigorosas en el jardín o patio?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

- 16. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas moderadas tales como levantar objetos livianos, barrer, lavar ventanas, y rastrillar en el jardín o patio?**

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad (PASE A LA PREGUNTA 18)

- 17. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedico usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas en el jardín o patio?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

- 18. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas moderadas tales como levantar objetos livianos, lavar ventanas, estregar y barrer pisos dentro de su casa?**

\_\_\_\_\_Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física dentro de la casa (PASE A LA PARTE 4)

- 19. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedico usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas dentro de su casa?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

#### PARTE 4

#### ACTIVIDADES FÍSICAS DE RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE

Esta sesión se refiere algunas actividades física que realizo en los últimos 7 días únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer.

- 20. Sin contar cualquier caminata que usted ya haya mencionado, durante los últimos 7 días. ¿Cuántos días camino usted por lo menos diez minutos continuos en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna caminata en tiempo libre (PASE A LA PARTE 22)

- 21. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gasto usted en uno de esos días caminando en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

- 22. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas vigorosa tal como aeróbicos, correr, pedalear rápido en bicicleta o nadar rápido en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna caminata en tiempo libre (PASE A LA PREGUNTA 24)

**23. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedico usted en uno de esos días haciendo actividades físicas vigorosas en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

**24. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días usted realizo actividad físicas moderadas tal como pedalear en bicicleta a paso regular, nadar a paso regular jugar a dobles en tenis en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_ Días a la semana

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad moderada en su tiempo libre (PASE A LA PARTE 4)

**25. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedico usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas en su tiempo libre?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

## **PARTE 5**

### **TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO**

Las últimas preguntas se refieren al tiempo que usted permanece sentado en el trabajo en la casa, estudiando y en su tiempo libre. Esto incluye tiempo sentado en un escritorio, visitando amigos, leyendo o sentado, acostado, viendo televisión. No incluye el tiempo que permanece sentado en un vehículo de motor que ya haya mencionado anteriormente.

**26. Durante los últimos 7 días ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día en la semana?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

**27. Durante los últimos 7 días ¿Cuánto tiempo permaneció sentado en un día del fin de semana?**

\_\_\_\_\_ Horas por día

\_\_\_\_\_ Minutos por día

\_\_\_\_\_ No sabe o no está seguro

## Como medir El Índice de Massa Corporal

**Tabla 38**

Cuadro de ejemplos para el cálculo del índice de Massa Corporal.

	<b>EDAD</b>	<b>PESO</b>	<b>TALLA</b>	<b>ESTADO</b>	<b>IMC</b>
<b>Ejemplo 1</b>	22	57	1,74	Peso Normal	18,83
<b>Ejemplo 2</b>	23	76	1,72	Sobrepeso	25,69
<b>Ejemplo 3</b>	30	89	1,71	Obesidade Leve	30,44

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### Instrucciones

Necesitas tener una balanza y un Tallímetro para tomar el peso y la estatura del grupo selecto.

#### Para tomar el Peso

Se requiere que la persona este con la menor cantidad de ropa.

#### Para tomar Talla

Plano anatómico de pie

Postura erguida y vista al frente

Brazos extendidos hacia los costados

Palmas de las manos tocando ligeramente los costados de los muslos

Piernas sin flexionar

Talones juntos y puntas de los pies ligeramente separados.

#### Como calcular el IMC

**La fórmula que se usa es la siguiente**

Peso Kg/ (Talla cm)<sup>2</sup>

**Ejemplo 1** como muestra el cuadro 31.

$$54/(1,54*1,54)^2 = 18,83$$

**Ejemplo 2**

$$76/(1,76*1,76)^2 = 25,69$$

**Ejemplo 3**

$$89/(1,71*1,71)^2 = 30,44$$

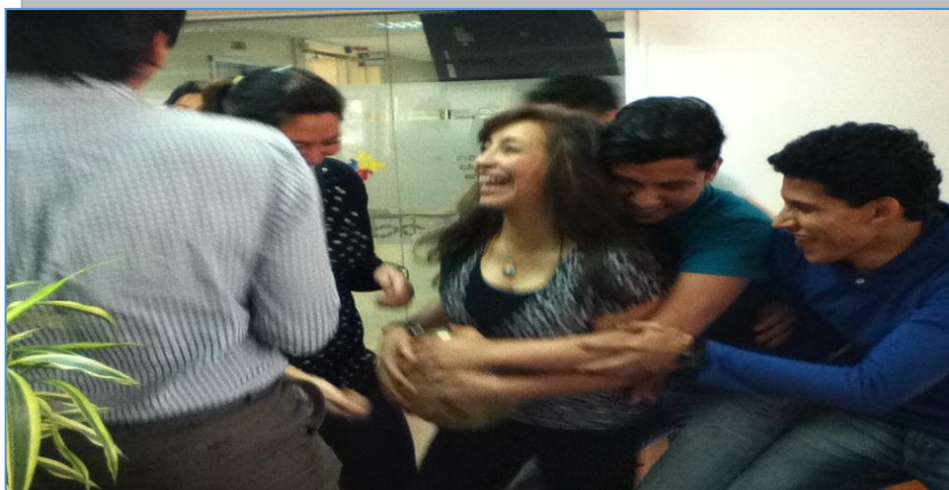
**Como saber en qué estado se encuentra una persona**

**Tabla 39**

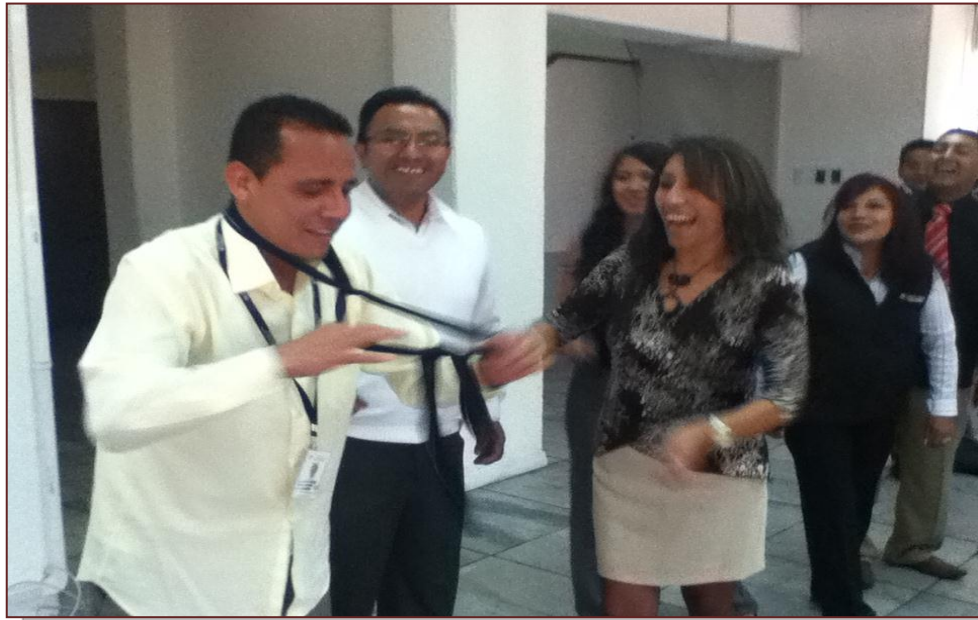
Tabla de Rangos de IMC

Rango	Estado
Menos de 18.50	Infra peso
18.50 a 24.99	Peso Normal
25 A 29.99	Sobre Peso
30 a 34.99	Obesidad Leve
35 a 39.99	Obesidad Media
40 o mas	Obesidad Mórbida

## EVIDENCIA DE LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO













## BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). Obtenido de <http://www.ipaq.ki.se/>

(1993). *American Journal of Health Promotion*.

Human Resource Executive. (1999).

*INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY*. (2001). Obtenido de <http://www.ipaq.ki.se/>

Actividad Física. (Enero de 2002 ). OMS.

(200

3). En *Manual de Educación Física y Deportes* (pág. 166). España: Oceano .

*Enfermedades no transmisibles*. (julio de 2006). Obtenido de <http://www.dcp2.org/file/76/>

*Las enfermedades no transmisibles* . (Julio de 2006). Obtenido de Ahora ocasionan la mayor parte de defunciones en los países de bajo y mediano ingreso: <http://www.dcp2.org/file/76/>

*Las enfermedades no transmisibles* . (2006). Obtenido de <http://www.dcp2.org/file/76/>

Physical Activity Guidelines . (2008). *Americans*.

Global Burden . (2010). *Disease Study*.

*Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud.* (2010).

Obtenido de

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)

*Actividad Física concepto.* (2011). Obtenido de

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

*Historia de la Cultura Física y el deporte.* (Mates de 27 septiembre de 2011).

Obtenido de

<http://www.udes.edu.co/Portals/0/imagenes/semilleros/tisos/normasapa.pdf>.

*Sedentarismo y Salud.* (2011). Obtenido de

[http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo\\_salud.php](http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo_salud.php)

Algunas empresas proponen trabajar parado para evitar el sedentarismo. (29 diciembre de 2012).

*Definición Índice de Masa Corporal (IMC).* (Martes de 10 Diciembre de 2013).

Obtenido de <http://www.indicemasacorporal.org/definicion-oficial.php>

*Enfermedades no transmisibles.* (Marzo de 2013). Obtenido de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>

*Enfermedades no transmisibles .* (Marzo de 2013). Obtenido de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>

*Federación Médica Ecuatoriana.* (4 marzo de 2013). Obtenido de Federación

Médica Ecuatoriana 04/03/2013

<http://federacionmedicaecuatoriana.info/index.php/2013-01-10-04-24->

32/nacionales/8-nacionales/67-en-ecuador-6-de-cada-10-muertes-  
corresponden-a-enfermedades-no-transmisibles

A, R. H. (1936). *Deporte y Modernización*.

*Actividad Física concepto.* (s.f.). Obtenido de  
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Alleyne, G. A. (2001). Informe sobre la salud en el mundo . *OPS/OMS*.

Bazan. (Agosto 2007).

Buñuelos, S. (1996). *Actividad Física*.

Caspersen. (1965).

Chávez, E. (2004). *Memorias Salud y Vida vs Enfermedad y Muerte*.

Chen H-Zhang SM, S. M. (2005). Physical Activity and the risk of Parkinson disease, *Neurology* .

Colcombe S, K. A. (2003). Fitness effect on the cognitive function of older adults a meta-analytic study .

Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación. (2001). *Tiempo Libre y Ocio . FUNLIBRE*.

García, C. R. (2008). Quito.

García, R. (2008). *Tesis* .

Harrison. (2006). *Principios de Medicina Interna 16a edición*.

Herraiz, R. (1936). *Deporte y Modernización*.

Índice de Masa Corporal. (s.f.). OMS.

*Intensidades Actividades Físicas*. (s.f.). Obtenido de  
[http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical\\_activity\\_intensity/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/)

OMS. (2002 enero). *Hoja informativa N 2*.

Rodriguez Lòpez, J. (2000). *Historia del Deporte*. INDE.

Serrano. (1994). En F. y. Prieto, *Actividad Física*.

Wu, W.-C. (1988). Barrow y Brown.

CAPITULO 6: PROPUESTA ALTERNATIVA

# ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO



## Propuesta Alternativa

### TEMA:

Incidencia de la Actividad Física en el Índice de Masa Corporal en el personal administrativo del MCCTH en el período 2013

### Autores:

Nelly Sangucho

Miguel Fuenmayor

### FECHA:

2013-2014



**6.1. TEMA:**

Aplicación de un programa de Actividad Física y nutricional en relación al Índice Masa Corporal para el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano durante el periodo 2014.

**6.2. PROBLEMA:**

Índice de Masa Corporal elevado por lo que hay un bajo nivel de Actividad Física en el personal administrativo del MCCTH.

**6.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

La Actividad Física en la actualidad es la mejor medicina que se puede encontrar para disminuir los altos índices de enfermedades no transmisibles en la población. Hoy en día hemos observado los altos índices de obesidad y sobrepeso sobre todo en personas que trabajan en oficinas ya que de sus 8 horas de trabajo pasan por lo menos 6 horas sentados en sus puestos de trabajo, lo que ha llevado a un elevado número de sedentarismo, ya que dejan a un lado todo tipo de actividades que liberan estrés y mantienen a su organismo sano y sin problemas.

El Índice de Masa Corporal es un indicador de su estado en relación a su peso y su talla, además de ser muy fácil tomarlo con eso podemos sacar varias conclusiones y poner en práctica planes de actividad física para bajar, mantener o subir su peso si fuera el caso, esto depende de la necesidad de cada persona. Cada individuo, una vez que tenga conocimiento de su estado se dará cuenta de la gravedad de su problema por ejemplo si una persona excede el

rango que es de  $25\text{kg}/\text{m}^2$  estaría en sobrepeso y para ello nosotros podemos concluir que la persona no realiza suficiente actividad física, y tiene una alimentación que no es la más idónea, y otros factores entre sociales, psicológicos, ambientales, etc. que afectan a un individuo potencialmente activo. Tome en cuenta que la sociedad evoluciona y cambia constantemente por ello debemos estar al tanto de que actividades son las mejores y de su agrado para que las pueda poner en práctica.

#### **6.4. FORMULACIÓN**

¿Índice de Masa Corporal elevado por lo que hay un bajo nivel de Actividad Física en el personal administrativo del MCCTH?

#### **6.5. OBJETIVOS GENERAL**

Aplicar el programa de la actividad física y nutricional para el mejoramiento del Índice de Masa Corporal en el personal administrativo

#### **6.6. OBJETIVOS ESPECÍFICO**

- Controlar el Índice Masa Corporal a través de un programa de actividad Física.
- Controlar el Índice Masa Corporal a través de un programa nutricional.
- Incorporar un programa de pausas activas durante la jornada de trabajo en el MCCTH.
- Realizar un programa de recreación en el Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

## **6.7. JUSTIFICACIÓN**

El personal administrativo desconoce los beneficios que entrega la práctica de la Actividad Física en su vida diaria y en sus familias. Lo que se propone es seguir un programa de Actividad física y nutrición durante 6 días a la semana, si no se puede cumplir con este requerimiento por lo menos realizarlo 3 veces por semana 30 min. Además incorporar en su trabajo pausas activas de 10 a 15 min de juegos, baile, gimnasia que les sirva para incentivar al personal a la práctica de Actividades física y disminuir su IMC o mejorarlo. Además de aplicar planes nutricionales para mejorar sus hábitos alimenticios y con ello cumplir con las metas establecidas.

Este proyecto tiene relevancia pues la aplicación de estos planes ayudara a mejorar su estado físico, mental y psicológico.

## 6.8. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

### 6.8.1. Definición actividad física

La Actividad Física es “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.” (Actividad Física concepto).

Por lo tanto la actividad física no debe interpretarse como un término netamente de ejercicio. Por lo que el ejercicio hace referencia a una actividad física planificada, estructurada mediante tiempos y forma deportiva de la persona, con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la capacidad que posee el individuo.

### 6.8.2. Actividades físicas

**Tabla 40**

Tabla de actividades aplicadas en el programa y tiempo

<b>Actividades</b>	<b>Tiempo</b>
Bailo terapia	60 min
Yoga	30-60 min
Pilates	30-60 min
Ciclismo	60-90 min
Defensa Personal	60 min
Natación	60-90 min
Caminata	60 min
Aeróbicos	60 min
Trote	60 min
Fútbol	30-40 min
Básquet	30-60 min
Vóley	30-60 min
Tenis	60 min
Squash	30-60 min
Programa recreativo	60 min
Orientación	60 min
TRX	60 min

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

### **6.8.3. Definición de un Programa de Actividad Física**

Un programa de Actividad Física es aquel que demanda un gasto energético y tiene varios beneficios para las personas, una de las cosas primordiales que hay que tomar en cuenta son las edades es decir debemos saber para quienes van hacer aplicadas y con qué objetivos para cumplir con la meta planteada y dejar una huella marcada en cada persona para que la Actividad Física se vuelva un hábito.

### **6.8.4. Recomendación para la actividad física**

#### **Jóvenes (5 a 17 años)**

En este grupo de edades, las actividades deben ser dinámicas y recreativas como juegos, desarrollo de habilidades básicas, saltar, caminar, lanzar, trotar que son impartidas en el área de Educación Física. Lo que se busca mejorar son las funciones cardiorrespiratorias, musculares, óseas y reducir el riesgo de ENT.

- Ellos inviertan como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.
- La actividad física debe ser superior a 60 minutos

#### **Adultos (18 a 64 años)**

Para los adultos, la actividad física consiste en actividades deben ser mucho más dinámicas dependiendo su entorno para no causar monotonía y aburrimiento, su ocio es un tiempo individual y se debe respetar, además se

proponen actividades como paseos, ciclismo, natación y algunos deportes dependiendo su gusto

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

- Ellos dedican como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
- Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

### **Adultos mayores (de 65 años en adelante)**

La actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas

domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorespiratorias y musculares y la salud ósea y funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo, se recomienda que:

- “Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
- Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- Que los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
- Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente

activos en la medida en que se lo permita su estado”. (Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud, 2010)

#### **6.8.5. Nutrición y régimen alimentario**

Las dietas malsanas y la inactividad física son importantes factores de riesgo de enfermedades crónicas. Los informes de expertos nacionales e internacionales y las revisiones de la bibliografía científica actual hacen recomendaciones sobre la ingesta de nutrientes para prevenir las enfermedades crónicas.

Con respecto a la dieta, las recomendaciones, tanto poblacionales como individuales, deben consistir en:

- Lograr un equilibrio calórico y un peso saludables.
- Reducir la ingesta calórica procedente de las grasas, cambiar las grasas saturadas por las insaturadas y eliminar los ácidos grasos.
- Aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y frutos secos.
- Reducir la ingesta de azúcares libres.
- Reducir el consumo de sal (sodio), cualquiera que sea su fuente, y garantizar que la sal consumida esté yodada.



### **6.8.6. Pausas activas**

Es un conjunto de actividades realizadas en un tiempo de 10 a 15 min en cualquier espacio físico durante las horas de jornada laboral, logrando una reducción de estrés y mejora en su rendimiento laboral.

#### **Beneficios:**

- Rompe la rutina de trabajo y logra que la persona se reactive física y mentalmente en su trabajo.
- Relajas segmentos corporales que se encuentran tensos debido a su posición y sus actividades.
- Logra una integración entre compañeros de trabajo y entre departamentos para una mejor comunicación.
- Crea conciencia en su estado de salud, e incentiva a la práctica de actividad física.

### 6.9. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL INFRA PESO (<18).

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 26

**IMC:** 17,30

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 20 min	Trote 15 min	Caminar 5 km	Trote 20 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar Tenis	ciclismo de aventura	Natación 60 min	Salir a patinar	Jugar squash
o	o	o	o	o
Jugar Balonmano	Ciclismo en el parque	jugador futbol	Jugar Básquet	Practicar aikido

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16	Descanso	<b>Trabajo</b> Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16

**6.10. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL PESO NORMAL (18,5 A 24,9).**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**ATRÁS**



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**  
**IMC:** 18,71

**EDAD** 26

**ENTRENADOR**  
Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 40 min	Trote 30 min	Caminar 5 km	Trote 30 min	Trote 20 min
o	o	o	o	o
Trote (2x20 min)	Trote (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 60 min	Trote (2x10 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar futbol	Natación 60 min	Ciclismo de aventura	Jugar squas	Crosfit
o	o	o	o	o
Jugar basket	Natación (2x 30min)	Ciclismo parque	Defensa personal	Jugar voley

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 4 Repeticiones 12,14,16,18

### 6.11. PLAN ACTIVIDAD FÍSICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL SOBREPESO (>25-29,9).

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**ATRÁS**



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 37,00

**IMC:** 28,58

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO					ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 35 min	Trote 30 min	Trote 5 km	Trote 40 min	Trote 25 min	Aqua Aerobics	Squas	Defensa Personal	Baile	prácticar paintball
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 50 min	Trote (2x20 min)	Natación	Tenis	TKD Karate Aikido	Jugar con sus mascotas	Escalada Ciclismo de Montaña

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 5 Repeticiones 14,16,18,20

DESCANSO  
30 segundos entre cada ejercicio

**6.12. Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Obesidad Leve (30 a 34,9).**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 60 min	Caminata 60 min	Caminata 5 km	Caminata 60 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Natación	Aerobicos	Taebo	Bailoterapia	Salir escursión
o	o	o	o	o
Jugar futbol	yoga	Balonmano	Pasear perro	Ciclyng

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio		<a href="#">TRABAJO DE FUERZA (ejercicos 2)</a>		
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22

DESCANSO  
30 segundos entre cada ejercicio

### 6.13. Plan Nutricional

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Leche semidescremada 1 taza Café/chocolate Huevo revuelto 1/sin aceite Naranja en tajás 1 Pan Integral 2 rebanadas Mermelada l	Yogurth lighth 1 taza Granola Fruta picada Huevo tibio 1 Queso lighth 1 rebanada	Leche semidescremada 1 taza Café/chocolate Pan Integral 2 rebanadas Jamón de pollo Papaya picada 1	Yogurth lighth 1 taza Granola Fruta picada Huevo tibio 1 Queso lighth 1 rebanada	Leche semidescremada 1 taza Café/chocolate Huevo revuelto 1/sin aceite Piña 1 rodaja Pan Integral 2 rebanadas Mermelada l
Media Mañana	Galletas Integrales o 5 Tostadas 5 Agua Aromática 1 taza Fruta (Manzana) 1 Agua	Gelatina lighth 1 taza Galletas integrales o fruta Agua	Chochos con tomate o Fruta Agua	Galletas Integrales o Tostadas Agua Aromática 1 taza	Gelatina lighth Tostadas integrales
ALMUERZO	Sopa Ligera Arroz blanco 1 taza Ensalada (3 vegetales) 2 tazas Carne cocida 250 gr Fruta picada Agua	Sopa de verduras Arroz blanco 1 taza Ensalada (3 vegetales) Pollo a la plancha 1 filete Fruta picada Agua	Caldo de pollo Arroz blanco 1 taza Ensalada (3 vegetales) Pescado al vapor 250 gr Sandia 1 taja Agua	Fideo 1 taza Ensalada (3 vegetales) Atun, Carne o Hígado 250 gr Fruta entera Agua	Sopa de verduras Arroz blanco 1 taza Ensalada (3 vegetales) Pollo a la plancha 1 filete Fruta picada Agua
Media Tarde	Agua Aromática Fruta picada	Yogurth lighth o Fruta picada	Agua aromática Fruta picada	Yogurth lighth o Fruta picada	Agua aromática Fruta picada
MERIENDA	Arroz blanco 1/2 taza Ensalada 2 tazas Carne cocida 125 gr Leche semides, pura 1 vaso	Ensalada Papas al vapor Atun pequeño 1 lata Agua	Yogurth lighth Tostadas Jamón de pollo Agua	Arroz blanco 1/2 taza Ensalada 2 tazas Atun pequeño 1 lata Agua	Ensalada (3 vegetales)  Leche semides, pura 1 vaso

## 6.14. PLANES DE PAUSAS ACTIVAS

### PLANIFICACIÓN PAUSA ACTIVA (1) MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**FECHA:**

**LUGAR:** MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en el personal administrativo del MCCTH

Para mejorar su índice de masa corporal.

<u>DESTREZAS</u>	<u>CONTENIDO</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</u>	<u>RECURSOS</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
Capacidades Coordinativas		<p><u>INICIAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saludo</li> <li>- Organización de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostración por parte del instructor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recurso Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cooperación del personal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juegos</li> <li>- Danza</li> </ul>	<p><u>PRINCIPAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En dos grupos, se tiene que llevar globos de un extremo al otro y colocarlas en una</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos grupos de igual número de personas</li> <li>- Circulo y semi-circulo</li> <li>- Material listo para la utilización en cada ejercicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propia oficina</li> <li>- Parlantes</li> <li>- Globos</li> <li>- Canastas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación en la ejecución por parte del personal</li> </ul>

		<p>canasta, son diferentes traslados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se baila música nacional</li> </ul>	.		
Socializar		<p><u>FINAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estiramiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recurso Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cooperación en el momento de la despedida.</li> </ul>



**PLANIFICACIÓN PAUSA ACTIVA (2)**  
**MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO**

**FECHA:**

**LUGAR:** MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en el personal administrativo del MCCTH

Para mejorar su índice de masa corporal.

<u>DESTREZAS</u>	<u>CONTENIDO</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</u>	<u>RECURSOS</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
Capacidades Condicionante s		<u>INICIAL</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Saludo</li><li>- Organización de trabajo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Demostración por parte del instructor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recurso Humano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cooperación del personal</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vístele al Maniquí</li> </ul>	<p><u>PRINCIPAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En dos grupos, se tiene que ganar un globo para contestar preguntas que le hace el instructor, se trata de competir uno de cada grupo por el globo, el que contesta bien, se gana una prenda para su maniquí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos grupos de igual número de personas</li> <li>- Circulo y semi-circulo</li> <li>- Material listo para la utilización en cada ejercicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propia oficina</li> <li>- Globos</li> <li>- Canastas</li> <li>- Ropa para el maniquí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación en la ejecución por parte del personal</li> </ul>
Socializar		<p><u>FINAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estiramiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recurso Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cooperación en el momento de la despedida.</li> </ul>

## 6.16. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

- **ACTIVIDAD FÍSICA:** Comprende un conjunto de movimientos en el cuerpo obtenido como el resultado de un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal.
- **DEPORTE:** Son todas las actividades que se realizan de manera competitiva.
- **RECREAR:** Deleitar, divertir, jugar
- **JUEGO:** Ejercicios recreativo sometido a reglas que depende de cada uno.
- **CREATIVIDAD:** Acción de crear cosas originales
- **IMC:** Índice de Masa Corporal.

## 6.17. HIPÓTESIS

### 6.17.1. Hipótesis Trabajo

Incide la Aplicación de un programa de Actividad Física y nutricional en relación al Índice Masa Corporal para el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano durante el periodo 2014.

### 6.17.2. Hipótesis Nula

Aplicación de un programa de Actividad Física y nutricional no incide en relación al Índice Masa Corporal para el personal administrativo del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano durante el periodo 2014.

## 6.18. METODOLOGÍA

### 6.18.1. Población:

Los trabajadores administrativos del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano, del cantón Quito, provincia de Pichincha, durante el periodo 2013.

### 6.18.2. Muestra

Los trabajadores administrativos del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano, del cantón Quito, provincia de Pichincha, durante el periodo 2013.

### 6.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Técnicas de Investigación	Instrumento de obtención de información
Observación	Guía
Encuesta	Cuestionario

**Observación.-** porque es un elemento fundamental al momento de recolectar la información, estamos en contacto directo con el fenómeno de estudio.

**Encuesta.-** Porque aquí ya tenemos preguntas escritas y organizadas de acuerdo a los intereses que se persiguen

### 6.20. PRESUPUESTO

CANTIDAD	MATERIAL	VALOR
100	Globos	\$ 10
20	Pliegos cartulina	\$ 12
5	Cajas de acuarela	\$ 15
25	Platos	\$ 2
40	Guantes	\$ 20
50	Patos plástico	\$ 10
10	Cañas de pescar	\$ 20
50	Palitos de helado	\$ 5
1	Cuerda	\$ 6
8	Marcadores	\$ 10
	Total	\$ 110

**Fuente:** Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano

**Elaborado por los Investigadores:** Fuenmayor y Sangucho

## **ANEXOS**

### **Programa Recreación**

#### **INTRODUCCIÓN**

Es importante considerar que a través de los juegos se puede realizar actividad física, por eso este proyecto presenta una alternativa lúdica, dinámico y aparte, de divertirnos rescatamos nuestro trabajo en equipo y el compañerismo en la oficina.

Pensando que el juego es para cualquier tipo de población, se puede poner variantes de acuerdo a las necesidades del personal. En una amplia variedad de juegos nos hemos visto en la iniciativa de realizar un evento recreativo para todo el grupo laboral que trabaja en el Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano.

La Feria del Juego consiste en poner estaciones, en cada estación se coloca un juego o una actividad, de acuerdo a las áreas de la recreación serán actividades: Físico-Deportivas, Lúdicas, y Artísticas

#### **Objetivo General:**

Realizar un evento recreativo, en el cual se realizara una feria de juego para culminar un proceso lleno de actividades físico-deportivas y lúdicas.

#### **Objetivos específicos:**

- Utilizar los juegos como un recurso fundamental dentro del medio laboral.
- Ejercitar mente y cuerpo mediante las actividades lúdicas

**Actividades:**

- **Parte Inicial:**

Calentamiento: Bailo-terapia

Tiempo: 10 minutos

- **Parte Principal:**

**Estación:** 9 min c/u; 1 min de transición

**Tiempo Total:** 40 minutos

**Estación 1:**

Físico-Deportivo: Ensacados con globos

Materiales: Costales/Sacos, Globos

Instrucciones:

Se dividirá al grupo en dos, tres grupos dependiendo el número de participantes.

Cada grupo tendrá su canasta llena de globos y otra vacía para que depositen ahí los globos.

Se deberá colocar dos canastas separadas a una distancia de 5 metros de lado a lado.

Y por último deberán colocarse los sacos en las piernas que vayan saltando y llevando el globo con las manos, al colocar el globo podrá salir el otro participante.

Y se podrá ir dando variables al juego dependiendo el tiempo que tome la estación.

**Estación 2:**

Lúdica: Pesca tu pato

Materiales: Animales de plástico, Palos para pescar, Ganchos, Tina, pelotas

Instrucciones:

Se dividirá al grupo en dos, tres grupos dependiendo el número de participantes.

Se usa una piscina la cual estará llena de pelotas y de agua para que la dificultad del juego sea mayor.

Cada grupo deberá pescar la mayor cantidad de patos, saliendo en el orden que ellos decidan.

Uno por uno deberá ir a pescar y llevar a la tina su pato para que el otro participante pueda salir.

### **Estación 3:**

Físico-Deportivo: Futbol con tres pies

Materiales: Cuerda, Pelota de futbol, chalecos, redes, ligas

Instrucciones:

Se dividirá al grupo en dos equipos para que empiece el juego cada equipo tendrá un color de chaleco diferente.

La cancha tendrá una dimensión de 10 m por 5 m dependiendo el lugar donde se realice el evento, de preferencia se buscara la manera de cerrarla para que la pelota no se salga y sea un juego continuo por el tiempo de la estación.

Cada equipo tendrá su arquero, y el resto de los jugadores deberán sujetarse los cordones entre ellos para crear dificultad en el juego.

### **Estación 4:**

Artística: Emperiodicados

Materiales: Papel periódico, cinta scotch, 4 tijeras

Instrucciones:

En esta estación todos los equipos participantes deberán crear un disfraz para dos de sus compañeros se les puede dar cual tema como navidad, fiestas de quito, carnaval.

Después de crear el disfraz deberán explicar que crearon y que representa en sus vidas.

### **Parte Final:**

Reflexología: Pintando al Ministerio

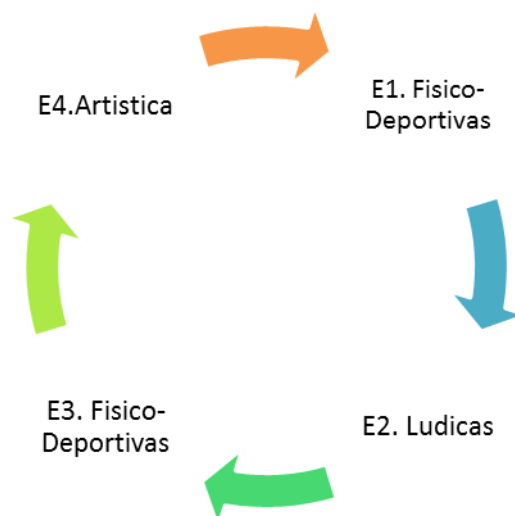
Materiales: Tela, Pintura, Acuarelas

Tiempo: 10 minutos

Instrucciones:

Deberán realizar un dibujo con sus manos, plasmar su trabajo y su vida diaria en un papel.

### **Organigrama**





# Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Infra peso (<18).

## Primera Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

NOMBRE: Angel Celio  
 IMC: 17,3

EDAD: 26

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
 Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Segunda Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:** Angel Celio  
**IMC:** 17,3

**EDAD** 26

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
 Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
-------	--------	-----------	--------	---------

**TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD**

Caminata continua (30 min)	Trabajo de defensa personal	Trabajo en el Gym de tren superior	Trabajo GYM de tren inferior	Voley, futbol
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Vease en ejercicios en este link	Ejercicios aumento muscular	Ejercicios aumento masa muscular	Jugar

**TRABAJO DE FUERZA**

Calentamiento (10 min)

Estiramiento antes y despúes del trabajo de fuerza

Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
---	--	--

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

### Tercera Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**  
**IMC:** 17,30

**EDAD** 26

**ENTRENADOR**  
Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 20 min	Trote 15 min	Caminar 5 km	Trote 20 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar Tenis	ciclismo de aventura	Natación 60 min	Salir a patinar	Jugar squash
o	o	o	o	o
Jugar Balonmano	Ciclismo en el parque	jugar futbol	Jugar Básket	Practicar aikido

[click en trabajo de fuerza para ver ejercicio](#)

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 10,12,14,16

## Cuarta Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



EDAD 26

**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

IMC: Infrapeso

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Natación	Caminata	Jugar con sus amigos	Baile moderado	Natación
o	o	o	o	o
Tonificar músculos y trabaja cardio	trabajo en el GYM o ejercicio recomendado	Futbol, basket, tenis adaptado	trabajo en el GYM rjercicios adaptados	Ciclismo estático
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 10,11 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 12,13,14 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada ejercicio		
<b>DESCANSO</b>				
<b>30 segundos entre cada ejercicio</b>				

## Quinta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 26

**IMC:** Infrapeso

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
-------	--------	-----------	--------	---------

**TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD**

Natación	Trabajo de tonificación muscular tren superior	Jugar con sus amigos	Trabajo de tonificación muscular tren inferior	Trote de 30 min
o	o	o	o	o
Tonificar músculos y trabaja cardio	trabajo en el GYM o ejercicio recomendado	Futbol, basket, tenis	trabajo en el GYM o ejercicio recomendado	Si puede continuo o (2x15 min)

**TRABAJO DE FUERZA**

Calentamiento (10 min)

Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza

Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada	Hacer 10,11 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 12,13,14 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 10 a 14 repeticiones en cada ejercicio
--	---	--

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

## Sexta Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 26

**IMC:** 17,30

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 30 min	Practicar un deporte	Boxeo adaptado 60 min	Ciclismo estático	Caminata
o	o	o	o	o
Trotar (2x15 min)	futbol, basket, voley adaptado	Defensa personal 60 min	Caminata	Ejercicios para relajarse
<a href="#">TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)</a>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Trabajo de piernas y abdomen 2 series de 12,14,16,18 repeticiones		Trabajo de brazos, glúteos series 2 de 12,14,16,18 repeticiones		Trabajo de espalda, abdomen series 2 de 12,14,16,18 repeticiones
DESCANSO				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Séptima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



### DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE:

EDAD 26

IMC: 17,30

### ENTRENADOR

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

### Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 30 min	Caminata 15 min	Caminar 5 km	Pasear con su perro	Trote 45 min
o	o	o	o	o
Trote (2x15 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 15 min	Trote (2x22 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ciclismo 30 min	Natación 30 min	Bailes 60 min	Practicar deportes Aerobicos	Defensa Personal 60 min
o	o	o	o	o
Ciclismo (2x15 min)	Natación (2x15 min)	Bailes (Moderada)	Básquet Fútbol Tenis	TKD Karate Aikido

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 3 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 3 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 3 Repeticiones 12,14,16,18

## Octava Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



### DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE:

EDAD

26

IMC: 17,30

### ENTRENADOR

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

### Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 25 min	Trote 20 min	Trote 2 km	Trote 20 min	Trote 25 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Taebo Taekadoo	Ciclismo parque	Jugar voley moderado	Pasear con su perro	Jugar con sus amigos
o	o	o	o	o
Karate Aikido	Ciclismo estático	jug futbol	Aeróbicos	Yoga Pilates

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

### TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)

Calentamiento (10 min)

Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	<b>Trabajo</b> Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18



## Novena Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD:** 26

**IMC:** 17,30

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO					ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 30 min	Trote 30 min	Trote 4 km	Trote 25 min	Trote 30 min	Aqua Aerobics	Squas	Defensa Personal	Salir a pasear en parque	Ejercicos en el agua
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Caminar (2x20 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote 2x15 min	Natación	Tenis	TKD Karate Aikido	Jugar con sus mascotas	Escalada Jugar con sus amigos

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicos 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 4 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 4 Repeticiones 14,16,18,20
DESCANSO				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Décima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



### DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE:

EDAD: 26

IMC: 17,30

### ENTRENADOR

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

### Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Caminata 30 min	Caminar 5 km	Pasear con su perro	Trote 60 min
o	o	o	o	o
Trote (2x30 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 30 min	Trote (2x30 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Bailes 60 min	Aqua Aerobics	Ciclismo 60 min	Natación	Defensa Personal 60 min
o	o	o	o	o
Ciclismo (2x30 min)	Natación (2x30) min	ciclismo (Vigorosa)	Básket Fútbol Tenis	jugar ajedrez

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18

# Plan de Actividad Física Índice de Masa Corporal peso normal (18,5 a 24,9).

## Primera Semana

**ATRÁS**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



EDAD 28

**DATOS INFORMATIVOS**  
 NOMBRE:  
 IMC: 18,71

**ENTRENADOR**  
 Priscila Sangucho  
 Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada		Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Segunda Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD:** 28

**IMC:** 18,71

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Trote continua (30 min)	Natación	Ciclismo	Trote 30 min	Jugar algún deporte
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Ayuda a trabajo de zonas	Lo puede hacer en el GYM	Trote acumulada (3 x 10 min)	Deporte recreativo Futbol volley
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada		Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

### Tercera Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**ATRÁS**



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD:** 26

**IMC:** 18,71

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 40 min	Trote 30 min	Caminar 5 km	Trote 30 min	Trote 20 min
o	o	o	o	o
Trote (2x20 min)	Trote (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 60 min	Trote (2x10 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar futbol	Natación 60 min	Ciclismo de aventura	Jugar squas	Crosfit
o	o	o	o	o
Jugar basket	Natación (2x 30min)	Ciclismo parque	Defensa personal	Jugar voley

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 4 Repeticiones 12,14,16,18

## Cuarta Semana

**ATRÁS**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 28

**IMC:** normal

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Defensa personal	Trabajo de fuerza (Gym)	Trabajo de fuerza (Gym)	Trote 30 min	Jugar algún deporte
o	o	o	o	o
Puede practicar este deporte	Tren inferior	Tren superior	Trote acumulada (3 x 10 min)	Deporte recreativo Futbol volley
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada		Hacer 5 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 7 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Quinta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD:** 28

**IMC:** normal

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>trota</b>				
trotar	Trabajo abdominal	Juego	Trabajo brazos	trabajo cardiovascular ciclismo
o	o	o	o	o
30 min	trabajo de piernas	futbol, basket. Voley	trabajo lumbar	trabajo de fuerza
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada	Hacer 6,7,8 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 9,10,11 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 12 a 16 repeticiones en cada ejercicio	
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Sexta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**ATRÁS**



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**  
**IMC:** 18,71

**EDAD** 28

**ENTRENADOR**  
Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trotar 60 min	Practicar un deporte	Natación 60 min	Ciclismo	Practicar un deporte
o	como	o	o	como
Trotar (2x30 min)	futbol, basket, voley, tenis	Defensa personal 60 min	Caminata	squas, tenis de mesa, balonmano
<b>TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Trabajo de piernas y abdomen 3 series de 12,14,16,18 repeticiones		Trabajo de brazos, glúteos series 3 de 12,14,16,18 repeticiones		Trabajo de espalda, abdomen series 3 de 12,14,16,18 repeticiones
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				



## Séptima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 26

**IMC:** 18,71

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 30in	Trote 25 min	Trote 4 km	Trote 30 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x30)	Caminar 60 min	Caminar 60 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Taebo Taekadoo	Ciclismo parque	Jugar voley moderado	Pasear con su perro	Jugar con sus amigos
o	o	o	o	o
Karate Aikido	Ciclismo estático	jugar futbol	Aeróbicos	Yoga Pilates

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicos 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	<b>Trabajo</b> Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18

**Octava Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 28

**IMC:** 18,71

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO					ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Trote 60 min	Trote 5 km	Trote 40 min	Trote 30 min	Aqua Aerobics	Squas	Defensa Personal	Baile	practicar paintball
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 50 min	Trote (2x20 min)	Natación	Tenis	TKD Karate Aikido	Jugar con sus mascotas	Escalada Ciclismo de Montaña

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 5 Repeticiones 14,16,18,20

DESCANSO  
30 segundos entre cada ejercicio

# Novena Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 27

**IMC:** 24,21

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Ciclismo 30 min	Caminar 5 km	Ciclismo 60 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x30 min)	Ciclismo (2x15 min)	Caminar 60 min	Ciclismo (2x30 min)	Trote (2x15 min)

TRABAJO VELOCIDAD Y POTENCIA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Gym	Ciclismo Velocidad	Gym	Trabajo táctico	Gym
o	o	o	o	o
Vease en trabajo de fuerza	Velocidad (8x30 metros)	Vease en trabajo de fuerza	Estiramiento	Vease en trabajo de Fuerza

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 5 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 5 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 5 Repeticiones 12,14,16,18

## Décima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 28

**IMC:** 18,71

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO					ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Trote 60 min	Trote 5 km	Trote 40 min	Trote 30 min	TRX	Bailes	Defensa Personal	Ajedrez	practicar paintball
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 50 min	Trote (2x20 min)	Juego Basket	Aqua	TKD Karate Aikido	Jugar con sus mascotas	Escalada

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 5 Repeticiones 14,16,18,20

# Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Sobrepeso (>25-29,9).

## Primera Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**  
**NOMBRE:**  
**IMC:** 29,14

**EDAD** 24

**ENTRENADOR**  
 Priscila Sangucho  
 Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)	Caminata continua (30 min)
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Segunda Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 31

**IMC:** 25,93

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Trote continua (30 min)	ciclismo continua (30 min)	Juego futbol voley tenis	Trote 45 min	Natación
ó	ó	ó	ó	ó
Trote 30 min	ciclismo 30 min	Juego recreativo	Trote 45 min	Relajar músculos
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer 1-2 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 3-4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada		Hacer 5-6 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

### Tercera Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

ATRÁS



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**IMC:** 25,40

**EDAD:** 50

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Caminata 35 min	Ejercicios en casa de estiramiento	Natación/trabajo de fuerza	Jugar ajedrez	Juego recreativo
ó	ó	ó	ó	ó
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Trate de que su cuerpo se mueva y relaje sus músculos	Ejercicios vease parte inferior	Trabajo de memoria	Volley tenis squas
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer 5-6 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 7-8-9 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 10-11-12 ejercicios de entrenamient o de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Cuarta Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**IMC:** 25,21

**EDAD:** 27

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Ciclismo	Trabajo de fuerza	Caminar	Trabajo de fuerza	Juego de ping pong, básquet futbol
ó	ó	ó	ó	ó
30 min continuos	Trabajo abdominal trabajo piernas	caminata continua 30 min	Trabajo tren superior y abdomen	Juego recreativo
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer 4,5,6 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 7,8,9 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio		Hacer 10,11,12 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				



## Quinta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 37

**IMC:** 28,58

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Trote 60 min	Practicar tenis, futbol	Trabajo cardiovascular	Practicar deporte voley, natación	Caminata 60 min
ó	ó	ó	ó	ó
Trote continuo (2x30) descanso 10	para trabajo de piernas	Natación	para trabajo de brazos	continua
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
Hacer 6-7 ejercicios de entrenamiento de fuerza, 2 series de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada		Hacer 9-10 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada		Hacer 12-14 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8-10-12-14-16 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Sexta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**IMC:** 25,93

**EDAD** 31 años

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

**Actividad**

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
-------	--------	-----------	--------	---------

Trotar 60 min	Practicar un deporte	Boxeo 90 min	Ciclismo	Practicar un deporte
o	como	o	o	como
Trotar (2x30 min)	futbol, basket, voley,tenis	Defensa personal 90 min	Caminata	squas, tenis de mesa, balonmano

**TRABAJO DE FUERZA (ejercicos 2)**

Calentamiento (10 min)

Estiramiento antes y despúes del trabajo de fuerza

Trabajo de piernas y abdomen 3 series de 12,14,16,18 repeticiones	Trabajo de brazos, glúteos series 3 de 12,14,16,18 repeticiones	Trabajo de espalda, abdomen series 3 de 12,14,16,18 repeticiones
---	---	--

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

## Séptima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



### DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE:

EDAD: 31

IMC: 25,93

### ENTRENADOR

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

### Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Caminata 30 min	Caminar 5 km	Calentar Velocidad flexibilida	Trote 60 min
o	o	o	o	o
Trote (2x30 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 35 min	Trote (2x30 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Ciclismo 60 min	Natación 60 min	Bailes 60 min	Practicar deportes Aerobicos	Defensa Personal 60 min
o	o	o	es decir	o
Ciclismo (2x30 min)	Natación (2x30 min)	Bailes (Moderada)	Básquet Fútbol Tenis	TKD Karate Aikido

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 4 Repeticiones 12,14,16,18

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

**Octava Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**IMC:**

**EDAD**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Trote 30 min	Trote 7 km	Trote 60 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Taebo Taekadoo	Ciclismo parque	Jugar voley moderado	Pasear con su perro	Jugar con sus amigos
o	o	o	o	o
Karate Aikido	Ciclismo estático	jugador futbol	Aeróbicos	Yoga Pilates

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 4 Repeticiones 12,14,16,18

# Novena Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

ATRÁS



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD** 37,00

**IMC:** 28,58

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO					ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 35 min	Trote 30 min	Trote 5 km	Trote 40 min	Trote 25 min	Aqua Aerobics	Squas	Defensa Personal	Baile	practicar paintball
o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 50 min	Trote (2x20 min)	Natación	Tenis	TKD Karate Aikido	Jugar con sus mascotas	Escalada Ciclismo de Montaña

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 5 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 4 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 5 Repeticiones 14,16,18,20
DESCANSO				
30 segundos entre cada ejercicio				

# Décima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

**ATRÁS**



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trote 60 min	Trote 30 min	Trote 7 km	Trote 60 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Trote (2x10 min)	Caminata (2x15)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x15 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar Ajedrez	Realizar Natación	Salir a Patinar	Pasear con su perro	Jugar con sus amigos
o	o	o	o	o
Jugar Ping Pong	Jugar Hockey	jugar futbol	Baile Moderado	Yoga Pilates

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo espalda abdomen piernas <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	Trabajo Brazos Glúteos Abdomen <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 4</b> <b>Repeticiones</b> 12,14,16,18

# Plan Actividad Física Índice de Masa Corporal Obesidad Leve (30 a 34,9).

## Primera Semana

[ATRÁS](#)

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO



DATOS INFORMATIVOS  
 NOMBRE:  
 IMC:

EDAD

ENTRENADOR  
 Priscila Sangucho  
 Miguel Fuenmayor

OBJETIVO:

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

Actividad				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>TRABAJO AEROBICO DE MODERADA INTENSIDAD</b>				
Caminata continua (20 min)	Caminata continua (20 min)	Caminata continua (20 min)	Caminata continua (20 min)	Caminata continua (20 min)
o	o	o	o	o
Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)	Caminata acumulada (3 x 10 min)
<b>TRABAJO DE FUERZA</b>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
Hacer ejercicios (1,2,3,4) de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio	Hacer 4 ejercicios de entrenamiento de fuerza, de 8 a 12 repeticiones en cada ejercicio
<b>DESCANSO</b>				
30 segundos entre cada ejercicio				

## Segunda Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 30 min	Caminata 25 min	Caminata 5 km	Caminata 20 min	Trote 20 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 50 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Aqua Aerobics	Patinaje	Defensa Personal	Baile	Natación
o	o	o	o	o
Natación	Bailoterapia	Aerobico  Trabajo Abdomesn	Jugar con sus mascotas	Ciclismo

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicios 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio



### Tercera Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 35 min	Caminata 30 min	Caminata 5 km	Caminata 25 min	Trote 20 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x15 min)	Caminata (2x20)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar con las mascotas	Jugar ping pong	Pilates	Arregar Casa	jugar ajedrez
o	o	o	o	o
Patinar en Hielo	Tenis	Gimnasia	Ciclismo estático	jugar twister

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

<a href="#">TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)</a>				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 2 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 2 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 2 Repeticiones 14,16,18,20

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

**Cuarta Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 35 min	Caminata 30 min	Caminata 5 km	Caminata 25 min	Trote 20 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x15 min)	Caminata (2x20)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Jugar Basket	Natación	Pilates	Cocinar	Salir de excursión
o	o	o	o	o
Pasear parque	Tenis	Yoga	Escalada	pasear montaña

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicios 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 2</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

Quinta Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE:

EDAD

IMC:

ENTRENADOR

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

OBJETIVO: Crear una cultura de movimiento en nosotros

Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 40 min	Caminata 30 min	Caminata 5 km	Caminata 30 min	Trote 25 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x25 min)	Caminata (2x25)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo relajación	Squas	Limpiar patios	Bailoterapia	Ir de compras
o	o	o	o	o
Juego en familia	Balonmano	Aerobicos	Cliclyng	pasear shopping

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

TRABAJO DE FUERZA (ejercicos 2)				
Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 2 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 2 Repeticiones 14,16,18,20	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 2 Repeticiones 14,16,18,20

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

**Sexta Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 45 min	Caminata 35 min	Caminata 5 km	Caminata 35 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x30)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x25 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Bailoterapia	Bañar mascotas	Aerobicos	Natación	Caminar
o	o	o	o	o
Cilismo	Mantener limpio jardin	Pilates	TRX	jugar domino

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio	<a href="#">TRABAJO DE FUERZA (ejercicios 2)</a>			
<b>Calentamiento (10 min)</b>				
<b>Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza</b>				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20

DESCANSO  
30 segundos entre cada ejercicio

## Séptima Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 50 min	Caminata 40 min	Caminata 5 km	Caminata 40 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x25 min)	Caminata (2x20)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Lavar ropa con familia	Caminar parque	Jugar caras y gestos	Nadar	pasear perro
o	o	o	o	o
Salir al parque	Jugar monopolio	Pasear Centro historico	Jugar limbo	Bailar

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicos 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20	Descanso	<b>Trabajo</b> piernas Abdomen Brazos <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 14,16,18,20

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

**Octava Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho  
Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 55 min	Caminata 50 min	Caminata 5 km	Caminata 45 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x25 min)	Caminata (2x20)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Pilates	Gimnasia	TRX	Defensa Personal	Salir Cine
o	o	o	o	o
yoga	Aqua aerobicos	Capoeira	Aikido	Play zone

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicios 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas Series 3 Repeticiones 16,18,20,22	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 3 Repeticiones 16,18,20,22	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 3 Repeticiones 16,18,20,22

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

# Novena Semana

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

NOMBRE:

EDAD

IMC:

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 60 min	Caminata 55 min	Caminata 5 km	Caminata 50 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x25)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
TKD	Lanzar Canasta	Tenis	Bailoterapia	Ciclismo montaña
o	o	o	o	o
Flexibilidad	Jugar Squas	Jugar ping pong	Ciclismo	Trotar

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio

[TRABAJO DE FUERZA \(ejercicos 2\)](#)

Calentamiento (10 min)				
Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Trabajo Brazos abdomen piernas <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos <b>Series 3</b> <b>Repeticiones</b> 16,18,20,22

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio

**Décima Semana**

MINISTERIO COORDINADOR DE CONOCIMIENTO Y TALENTO HUMANO

[ATRÁS](#)



**DATOS INFORMATIVOS**

**NOMBRE:**

**EDAD**

**IMC:**

**ENTRENADOR**

Priscila Sangucho

Miguel Fuenmayor

**OBJETIVO:** Crear una cultura de movimiento en nosotros

**Beneficios cardiovasculares, flexibilidad y movilidad articular**

TRABAJO AERÓBICO				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Caminata 60 min	Caminata 60 min	Caminata 5 km	Caminata 60 min	Trote 30 min
o	o	o	o	o
Caminar (2x30 min)	Caminata (2x35)	Caminar 60 min	Caminar 40 min	Trote (2x20 min)

ACTIVIDADES FÍSICA				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Natación	Aerobicos	Taebo	Bailoterapia	Salir escursión
o	o	o	o	o
Jugar futbol	yoga	Balonmano	Pasear perro	Ciclyng

click en trabajo de fuerza para ver ejercicio	<a href="#">TRABAJO DE FUERZA (ejercicos 2)</a>				
	Calentamiento (10 min)				
	Estiramiento antes y después del trabajo de fuerza				
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	Trabajo Brazos abdomen piernas Series 3 Repeticiones 16,18,20,22	Descanso	Trabajo Espalda Glúteos Abdomen Series 3 Repeticiones 16,18,20,22	Descanso	Trabajo piernas Abdomen Brazos Series 3 Repeticiones 16,18,20,22

DESCANSO

30 segundos entre cada ejercicio