

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA NUTRICIÓN Y DIETETICA



TRABAJO FINAL DE GRADO
MODALIDAD: TESIS

“ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DEL RÉGIMEN ALIMENTARIO, ESTADO NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA (JULIO A DICIEMBRE DEL 2015)”

**PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**Presentado por:
JHOSELIN ROSARIO PARIENTE ROIDER**

Santa Cruz-Bolivia
2017

JHOSELIN ROSARIO PARIENTE ROIDER



**TRABAJO FINAL DE GRADO
MODALIDAD: TESIS**

“ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DEL RÉGIMEN ALIMENTARIO, ESTADO NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA (JULIO A DICIEMBRE DEL 2015)”

**Santa Cruz-Bolivia
2017**

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, ser maravilloso que me dio fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar.

A mi familia fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida, más aún en mis duros años de carrera profesional y en especial quiero agradecer a mi mamá por cuidarme, amarme, alimentarme y apoyarme siempre, a mi papá por el gran ejemplo de constante superación y por el apoyo económico, que sin el cual hubiera sido imposible culminar mis estudios profesionales.

A mis hermanas que siempre estuvieron alentándome en todo tiempo dándome su apoyo, su amor, sus oraciones para que mi trabajo se concluyera con satisfacción.

A mi esposo, su ayuda y apoyo en todo momento al impulsarme a terminar mi trabajo final de grado.

A mi prima Daniela Burgos, quien fue mi ayuda idónea durante el desarrollo de mi investigación, ayudándome en todo momento en la culminación de mi documento y dándome apoyo moral.

A la Lic. Miriam Milluni por su apoyo total y su amistad desde los inicios de mi carrera.

A mi Asesor de Tesis el Lic. Jhonny Arando por su apoyo constante y motivación en el desarrollo de mi trabajo final.

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más.

A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, a mi padre quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

A mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| AGRADECIMIENTOS | i |
| DEDICATORIA | ii |
| ÍNDICE DE CONTENIDO..... | iii |
| ÍNDICE DE CUADROS | vii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | ix |
| ÍNDICE DE ANEXOS | xiv |
| RESUMEN..... | xvii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 3 |
| 2.1. Descripción | 3 |
| 2.2. Pregunta de la Investigación..... | 5 |
| 2.3. Límite espacial | 5 |
| 2.4. Límite Temporal. | 5 |
| 2.5. Límite Sustantivo | 5 |
| III. JUSTIFICACIÓN..... | 8 |
| 3.1. Relevancia científica | 8 |
| 3.2. Relevancia social | 8 |
| 3.3. Relevancia personal | 9 |
| IV. OBJETIVOS..... | 10 |
| 4.1. Objetivo general..... | 10 |
| 4.2. Objetivos específicos | 10 |
| V. MARCO CONCEPTUAL..... | 11 |
| 5.1. Hábitos alimenticios | 11 |
| 5.2. Nutrición..... | 11 |
| 5.3. Alimentación..... | 12 |

| | | |
|--------|--|----|
| 5.4. | Alimentación Correcta..... | 12 |
| 5.5. | Alimento | 12 |
| 5.6. | Dieta..... | 13 |
| 5.7. | Estado nutricional | 13 |
| 5.8. | Antropometría | 13 |
| 5.9. | Índice de Masa Corporal (IMC)..... | 14 |
| 5.10. | Peso | 15 |
| 5.11. | Talla | 15 |
| 5.12. | Circunferencia de cintura | 16 |
| 5.13. | Circunferencia de muñeca | 16 |
| 5.14. | Rendimiento académico | 17 |
| VI. | MARCO TEÓRICO. | 18 |
| 6.1. | Alimentación en la Historia | 18 |
| 6.1.1 | La prehistoria | 18 |
| 6.1.2. | Historia Moderna..... | 19 |
| 6.1.3. | La Época contemporánea..... | 20 |
| 6.2. | Ley de la Alimentación..... | 20 |
| 6.3. | Hábitos Alimentarios | 22 |
| 6.3.1. | El Alimento y sus Dimensiones..... | 23 |
| 6.3.2. | Conducta Alimentaria..... | 24 |
| 6.3.3. | Hábitos Prácticas y Costumbres..... | 25 |
| 6.3.4. | Modificación de la Conducta al Comer | 25 |
| 6.3.5. | Dietas Saludables | 26 |
| 6.3.6. | Aspectos que pueden ayudar a reforzar hábitos adecuados o a eliminar los inadecuad.... | 27 |
| 6.3.7. | Causas de la Malnutrición..... | 28 |
| 6.3.8. | Enfermedades Causadas por una mala alimentación..... | 29 |
| 6.3.9. | Los Programas de Educación Nutricional como formas de Intervenciones la Modificación de los Hábitos Alimentarios de la Población | 33 |

| | | |
|----------|---------------------------------------|----|
| 6.4. | Rendimiento Académico | 33 |
| 6.4.1. | Tipos de rendimiento educativo | 35 |
| 6.4.1.1. | Rendimiento individual | 36 |
| 6.4.2. | Rendimiento Social | 36 |
| 6.5. | Alimentación en la Etapa Adulta | 37 |
| 6.5.1. | Leyes de la Alimentación | 38 |
| 6.5.1.1. | Ley de la Cantidad | 38 |
| 6.5.1.2. | Ley de la Calidad | 39 |
| 6.5.1.3. | Ley de la Armonía | 40 |
| 6.5.1.4. | Ley de la Adecuación | 40 |
| 6.5.2. | Estado nutricional | 41 |
| 6.5.3. | Molécula Calórica | 41 |
| 6.5.4. | Requerimientos Nutricionales | 42 |
| 6.5.5. | Arcoíris nutricional | 43 |
| 6.5.6. | Necesidades Energéticas | 45 |
| 6.5.7. | Recomendaciones Nutricionales | 48 |
| VII. | MARCO REFERENCIAL | 51 |
| VIII. | HIPÓTESIS | 52 |
| IX. | VARIABLES | 53 |
| 9.1. | Tipo de variables | 53 |
| 9.1.1. | Variable dependiente | 53 |
| 9.2. | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 54 |
| X. | DISEÑO METODOLÓGICO | 55 |
| 10.1. | Ubicación | 55 |
| 10.2. | Tipo de estudio | 56 |
| 10.3. | Población y muestra | 57 |
| 10.3.1. | Población | 57 |
| 10.3.2. | Muestra | 57 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 10.4. | Fuente de información | 58 |
| 10.4.1. | Fuente primaria..... | 58 |
| 10.4.2. | Fuente Secundaria..... | 58 |
| 10.5. | Métodos e instrumentos..... | 59 |
| 10.5.1. | Métodos. | 59 |
| 10.5.2. | Técnicas..... | 59 |
| 10.5.3. | Instrumentos. | 60 |
| 10.5.4. | Procedimientos para garantizar la investigación. | 61 |
| 10.5.5. | Proceso para garantizar los resultados. | 61 |
| 10.5.6. | Software utilizado para el procesamiento de la información. | 62 |
| XI. | RESULTADOS..... | 64 |
| 11.1. | Datos generales..... | 67 |
| 11.1.1. | Hábitos | 67 |
| 11.1.2. | Salud | 78 |
| 11.2. | Hábitos alimentarios | 85 |
| 11.3. | Deporte | 98 |
| 11.4. | Datos antropométricos..... | 108 |
| 11.5. | Datos nutricionales | 116 |
| 11.5.1. | Recordatorio de 24 horas | 116 |
| 11.5.2. | Frecuencia de consumo de alimentos | 123 |
| 11.6. | Rendimiento académico | 140 |
| XII. | CONCLUSIONES. | 151 |
| XIII. | RECOMENDACIONES..... | 153 |
| XIV. | BIBLIOGRAFÍA. | 154 |
| | ANEXOS | 157 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | | Pág. |
|---------------------|--|-------------|
| Cuadro N° 1 | Distribución porcentual de los estudiantes por carrera. | 65 |
| Cuadro N° 2 | Porcentaje de los estudiantes según el sexo. | 66 |
| Cuadro N° 3 | Cuantificación porcentual de las horas de descanso que realizan los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana | 68 |
| Cuadro N° 4 | Cuantificación de las horas de descanso nocturno que realizan los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana distribuido por carreras. | 69 |
| Cuadro N° 5 | Porcentaje de los estudiantes por carrera que realizan pequeños descansos durante el día. | 71 |
| Cuadro N° 6 | Porcentaje de los pequeños descansos al día que tienen los estudiantes según el sexo. | 73 |
| Cuadro N° 7 | Estudiantes que realizan alguna actividad. | 75 |
| Cuadro N° 8 | Porcentaje de estudiantes que padece de alguna enfermedad. | 79 |
| Cuadro N° 9 | Estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud que en las últimas semanas padecieron alguna enfermedad. | 80 |
| Cuadro N° 10 | Alumnos distribuidos por carrera que realizan algún tipo de dieta. | 82 |
| Cuadro N° 11 | Distribución porcentual por carrera sobre donde consigue el tipo de dieta que realiza. | 84 |
| Cuadro N° 12 | Tiempo de comida que realizan los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la U.E.B. | 86 |
| Cuadro N° 13 | Forma de cocción de alimentos según preferencias alimentarias. | 88 |
| Cuadro N° 14 | Consumo de bebidas que contienen alcohol. | 89 |
| Cuadro N° 15 | Cantidad de consumo de agua por día. | 91 |
| Cuadro N° 16 | Cantidad de consumo de agua de los estudiantes según sexo. | 92 |
| Cuadro N° 17 | Porcentaje de estudiantes que consumen alimentos en el snack de la Universidad, distribuido por carreras. | 94 |

| | | |
|---------------------|---|------------|
| Cuadro N° 18 | Alumnos que realizan algún tipo de actividad física. | 99 |
| Cuadro N° 19 | Cantidad de horas empleadas en las actividades físicas desarrolladas por los estudiantes. | 102 |
| Cuadro N° 20 | Porcentaje de estudiantes que consumen algún tipo de suplemento. | 104 |
| Cuadro N° 21 | Tipo de suplemento consumido por los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud. | 106 |
| Cuadro N° 22 | Consumo de calorías diarias en su dieta alimentaria de los estudiantes de la U.E.B. | 117 |
| Cuadro N° 23 | Consumo de macronutrientes de estudiantes distribuido por carrera. | 119 |
| Cuadro N° 24 | Consumo de Micronutrientes de estudiantes distribuido por carrera. | 121 |
| Cuadro N° 25 | Rendimiento académico de los estudiantes de la U.E.B distribuido por carrera. | 141 |
| Cuadro N° 26 | Porcentaje del estado nutricional relacionado con el sexo de los estudiantes de la U.E.B. | 143 |
| Cuadro N° 27 | Porcentaje de estudiantes según el estado nutricional y el rendimiento académico. | 144 |
| Cuadro N° 28 | Porcentaje de las variables sexo y rendimiento académico. | 146 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | | Pág. |
|----------------------|---|-------------|
| Gráfico N° 1 | Distribución porcentual de los estudiantes por carrera. | 65 |
| Gráfico N° 2 | Distribución porcentual de los estudiantes según el sexo. | 66 |
| Gráfico N° 3 | Porcentaje de los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana según las horas de sueño en general. | 68 |
| Gráfico N° 4 | Cuantificación de las horas de descanso nocturno que realizan los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud. | 69 |
| Gráfico N° 5 | Estudiantes que realizan pequeños descansos durante el día. | 71 |
| Gráfico N° 6 | Porcentaje de las horas de descanso durante el día de los estudiantes. | 72 |
| Gráfico N° 7 | Porcentaje de los pequeños descansos al día según sexo. | 73 |
| Gráfico N° 8 | Estudiantes que realizan actividad laboral. | 75 |
| Gráfico N° 9 | Trabajo laboral por estrato, que desempeñan los estudiantes de la UEB. | 76 |
| Gráfico N° 10 | Trabajo laboral que desempeñan los estudiantes de la UEB | 76 |
| Gráfico N° 11 | Distribución porcentual para determinar si el estudiante padece alguna enfermedad. | 79 |
| Gráfico N° 12 | Porcentaje estudiantil que sufrió alguna enfermedad en las últimas dos semanas. | 80 |
| Gráfico N° 13 | Porcentaje de alumnos que realiza algún tipo de dieta. | 82 |
| Gráfico N° 14 | Porcentaje por carrera sobre donde consigue el tipo de dieta que realiza. | 84 |

| | | |
|----------------------|---|------------|
| Gráfico N° 15 | Porcentaje de los tiempos de comida que realizan los estudiantes de la UEB. | 86 |
| Gráfico N° 16 | Forma de cocción de alimentos según preferencias alimentarias. | 88 |
| Gráfico N° 17 | Porcentaje de alumnos que consumen bebidas alcohólicas. | 89 |
| Gráfico N° 18 | Cantidad de consumo de agua de los estudiantes de la UEB. | 91 |
| Gráfico N° 19 | Cantidad de consumo de agua según sexo. | 92 |
| Gráfico N° 20 | Porcentaje de estudiantes que consumen alimentos del snack de la Universidad. | 94 |
| Gráfico N° 21 | Alimentos que los estudiantes consumen en el snack, dato general. | 96 |
| Gráfico N° 22 | Alimentos que los estudiantes consumen en el snack, distribuido por carreras. | 96 |
| Gráfico N° 23 | Porcentaje de alumnos que hace actividad física. | 99 |
| Gráfico N° 24 | Distribución porcentual por carreras, de los alumnos de la UEB que realizan deporte. | 100 |
| Gráfico N° 25 | Porcentaje por carreras de los alumnos que realizan algún tipo de deporte. | 100 |
| Gráfico N° 26 | Distribución porcentual de la cantidad de horas empleadas en las actividades físicas que practican los estudiantes de la UEB. | 102 |
| Gráfico N° 27 | Porcentaje de estudiantes que consumen algún suplemento. | 104 |
| Gráfico N° 28 | Distribución porcentual de los estudiantes que consumen algún suplemento. | 106 |
| Gráfico N° 29 | Distribución porcentual de estudiantes según Índice de Masa Corporal (IMC). | 109 |
| Gráfico N°30 | Alumnos de la UEB según Índice de Masa Corporal, distribuido por carreras. | 109 |
| Gráfico N° 31 | Distribución porcentual de estudiantes según la masa corporal. | 111 |

| | | |
|----------------------|--|------------|
| Gráfico N° 32 | Distribución de la masa corporal de los estudiantes de la UEB. | 111 |
| Gráfico N° 33 | Porcentaje de estudiantes de acuerdo al músculo esquelético. | 113 |
| Gráfico N° 34 | Porcentaje de estudiantes de acuerdo al musculo esquelético, distribuido por carreras. | 113 |
| Gráfico N° 35 | Nivel de grasa visceral de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud. | 115 |
| Gráfico N° 36 | Distribución porcentual del nivel de grasa visceral de los estudiantes. | 115 |
| Gráfico N° 37 | Consumo de calorías de los estudiantes de la UEB. | 117 |
| Gráfico N° 38 | Consumo de macronutrientes distribuido por Carrera. | 119 |
| Gráfico N° 39 | Consumo de micronutrientes de la UEB. | 121 |
| Gráfico N° 40 | Porcentaje de estudiantes que consumen lácteos, distribuido por carrera. | 124 |
| Gráfico N° 41 | Estudiantes de la UEB que consumen los distintos lácteos según consumo diario. | 124 |
| Gráfico N° 42 | Distribución porcentual de los estudiantes de la UEB que consumen variedad de carnes, distribuido por carrera. | 126 |
| Gráfico N° 43 | Porcentaje de estudiantes de la UEB que consumen variedad de carnes, según consumo diario. | 126 |
| Gráfico N° 44 | Distribución porcentual del consumo de vísceras que tienen los estudiantes de la UEB, distribuido por carrera. | 127 |
| Gráfico N° 45 | Porcentaje de estudiantes que consumen distintos tipos de vísceras, según consume seminal. | 127 |
| Gráfico N° 46 | Distribución porcentual de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud que consumen grasas. | 128 |
| Gráfico N° 47 | Porcentaje de estudiantes que consumen diferentes tipos de grasas, según consumo diario. | 128 |

| | | |
|----------------------|--|------------|
| Gráfico N° 48 | Distribución porcentual del consume de leguminosas de los estudiantes de la UEB por Carrera. | 130 |
| Gráfico N° 49 | Distribución del consumo de las diferentes leguminosas según consumo semanal. | 130 |
| Gráfico N° 50 | Porcentaje distribuido por carrera acerca del consumo de tubérculos de los estudiantes de la UEB. | 132 |
| Gráfico N° 51 | Porcentaje de estudiantes que consumen los diferentes tipos de tubérculos según consumo diario. | 132 |
| Gráfico N° 52 | Distribución por carrera del consumo de frutas de los estudiantes de la UEB. | 133 |
| Gráfico N° 53 | Porcentaje del consumo diario de frutas de los estudiantes de la UEB. | 133 |
| Gráfico N° 54 | Distribución porcentual de los estudiantes que consumen vegetales, distribuido por carrera. | 135 |
| Gráfico N° 55 | Porcentaje de estudiantes de la UEB que consumen vegetales diariamente. | 135 |
| Gráfico N° 56 | Cuantificación de la frecuencia de consume de los azucares que consumen los estudiantes de la UEB distribuido por carrera. | 137 |
| Gráfico N° 57 | Porcentaje de la frecuencia en el consumo de azucares, según consumo diario. | 137 |
| Gráfico N° 58 | Consumo de cereales distribuido por Carrera. | 139 |
| Gráfico N° 59 | Porcentaje de consumo de cereales según consumo diario. | 139 |
| Gráfico N° 60 | Porcentaje del rendimiento académico de los estudiantes de la UEB, distribuido por carreras. | 141 |
| Gráfico N° 61 | Estado Nutricional relacionado con sexo de los estudiantes. | 143 |
| Gráfico N° 62 | Estudiantes según el estado nutricional y el rendimiento académico. | 144 |
| Gráfico N° 63 | Porcentaje según sexo y rendimiento académico. | 146 |

| | | |
|----------------------|--|------------|
| Gráfico N° 64 | Relación existente entre la frecuencia alimentaria y el rendimiento académico. | 147 |
|----------------------|--|------------|

ÍNDICE DE ANEXOS

| | | Pág. |
|--------------------|---|------------|
| Anexo N° 1 | Cronograma de Actividades. | 158 |
| Anexo N° 2 | Encuesta. | 160 |
| Anexo N° 3 | Listado de horas de clases de la Carrera de Nutrición y Dietética. | 164 |
| Anexo N° 4 | Porcentaje de estudiantes que realizan pequeños descansos. | 168 |
| Anexo N° 5 | Porcentaje de las horas de descansos durante el día que realizan los estudiantes. | 168 |
| Anexo N° 6 | Clasificación porcentual de las horas de descansos durante el día que realizan los estudiantes de la facultad ciencias de la salud de la U.E.B. | 169 |
| Anexo N° 7 | Proporción de estudiantes de la U.E.B que trabajan además de estudiar. | 169 |
| Anexo N° 8 | Tipo de labor que realizan los estudiantes que trabajan además de estudiar. | 170 |
| Anexo N° 9 | Porcentaje de estudiantes de la U.E.B que padecen alguna enfermedad. | 170 |
| Anexo N° 10 | Estudiantes que padecieron de alguna enfermedad en las últimas dos semanas. | 171 |
| Anexo N° 11 | Estudiantes que realizan algún tipo de dieta. | 171 |
| Anexo N° 12 | Si los estudiantes realizan algún tipo de dieta, ¿De dónde las consigue? | 171 |
| Anexo N° 13 | Cuantificación de los tiempos de comida que realizan los educandos de la U.E.B. | 172 |

| | | |
|--------------------|---|------------|
| Anexo N° 14 | Distribución porcentual de estudiantes de la U.E.B que consumen bebidas con alcohol. | 172 |
| Anexo N° 15 | Cuantificación de los litros de agua que consumen los estudiantes de la U.E.B. | 172 |
| Anexo N° 16 | Porcentaje de estudiantes que consumen comida en el snack de la Universidad Evangélica Boliviana. | 173 |
| Anexo N° 17 | Cuáles son los alimentos más consumidos por los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana. | 173 |
| Anexo N° 18 | que alimentos consumen los estudiantes en el snack de la universidad, distribuido por carrera | 174 |
| Anexo N° 19 | Estudiantes que realzan alguna actividad física. | 174 |
| Anexo N° 20 | Tipo de deporte que realizan los estudiantes de la U.E.B. | 174 |
| Anexo N° 21 | Distribución porcentual por carreras de los alumnos de la U.E.B. que realizan algún tipo de deporte. | 175 |
| Anexo N° 22 | Cuántas horas de actividad física realizan todos los estudiantes de la U.E.B. | 175 |
| Anexo N° 23 | Distribución porcentual de los alumnos de la U.E.B. que ingieren algún suplemento. | 176 |
| Anexo N° 24 | Si la respuesta es sí ¿Que suplemento consume? | 176 |
| Anexo N° 25 | Porcentaje de estudiantes de la U.E.B. según el índice de masa corporal (IMC). | 176 |
| Anexo N° 26 | Distribución porcentual de estudiantes de la U.E.B. según índice de masa corporal (IMC) distribuido por carreras. | 177 |
| Anexo N° 27 | Estudiantes según porcentaje de grasa corporal. | 177 |
| Anexo N° 28 | Porcentaje de estudiantes de la U.E.B. según la masa corporal, distribuido por carreras. | 177 |

| | | |
|--------------------|--|------------|
| Anexo N° 29 | Porcentaje de músculo esquelético de los estudiantes. | 178 |
| Anexo N° 30 | Porcentaje de músculo esquelético de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la U.E.B. | 178 |
| Anexo N° 31 | Nivel de grasa visceral de los estudiantes de la U.E.B. | 178 |
| Anexo N° 32 | Porcentaje del nivel de grasa visceral de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la U.E.B. | 179 |
| Anexo N° 33 | Porcentaje del rendimiento académico de los estudiantes de la U.E.B. | 179 |
| Anexo N° 34 | Fotos tomadas durante el estudio realizado a los estudiantes. | 180 |

RESUMEN

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA

Carrera: Nutrición y Dietética
Nombre: Jhoselin Rosario Pariente Roider
Modalidad de Graduación: Tesis de Licenciatura
Título: Estudio de la incidencia del régimen alimentario y estado nutricional en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Evangélica Boliviana”

El presente trabajo de investigación, está enmarcado en el objetivo de llevar a cabo el estudio de la incidencia del régimen alimentario y estado nutricional en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la **Universidad Evangélica Boliviana**.

En la actualidad el consumo elevado de alimentos inadecuados en los estudiantes de la **U.E.B** de la Facultad Ciencias de la Salud es un problema relevante debido a que la nutrición es de vital importancia en el desarrollo integral del estudiante. Los estudiantes no se alimentan de manera adecuada, debido a la falta de información sobre cómo hacerlo de manera correcta o por falta de tiempo, horarios de clases bastante cargados, el consumo de comida chatarra y otras actividades las cuales les traerá consecuencias en la salud y en su rendimiento intelectual.

Se pueden considerar diversas razones por las cuales los estudiantes no tengan hábitos sanos de alimentación, como la carencia de un régimen alimentario, falta de conocimiento sobre los valores nutricionales de los alimentos, falta de interés por llevar una alimentación saludable, refrigerios disponibles en la unidad académica que no aportan los nutrientes necesarios, etc. Esto acarrea consecuencias notables como problemas de salud, enfermedades no transmisibles, desmotivación, poco interés de atención en horas de clases, escasas o nula participación en actividades dentro de las aulas, problemas en la comunicación, en su habilidad para aprender, pensar, razonar de manera adecuada, socializar con su entorno en consecuencia teniendo un deficiente rendimiento en el ámbito académico.

Causando efectos notables como problemas de salud, enfermedades no transmisibles, desmotivación, poco interés de atención en horas de clases, escasa o nula participación en actividades dentro de las aulas, problemas en la comunicación, en su habilidad para aprender, pensar, razonar de manera adecuada, socializar con su entorno, en consecuencia teniendo un deficiente rendimiento en el ámbito académico.

En la investigación se evaluó las relaciones existentes entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y el aprovechamiento académico en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la **U.E.B.**, a través de una encuesta, para saber si existe una relación directa con estas variables y si afecta definitivamente el rendimiento académico de los estudiantes, contando con una población de 568 estudiantes, de la cual se obtuvo un tipo de muestra de 229 unidades para la encuesta, seleccionando a estudiantes a partir del segundo semestre.

Evaluando la relación entre el consumo de alimentos, estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud, podemos indicar que los estudiantes que tienen un estado nutricional normal tienen un rendimiento académico de aprobado – aprobado con distinción con un 45,8% siendo el más elevado a relación de los demás, el 26,6% de estudiantes con sobrepeso tienen un rendimiento académico aceptable y con relación a los estudiantes con obesidad en los tres diferentes grados se tiene un porcentaje de 8,2%.

Con relación al consumo de alimentos destacamos que las carreras de Nutrición y de Enfermería consumen variedad de alimentos dentro de su dieta alimentaria, ya que a través de una buena alimentación se logra alcanzar resultados óptimos, en el rendimiento académico, debido a su buen estado nutricional.

Santa Cruz-Bolivia
2017

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad una dieta equilibrada y adaptada a las necesidades de las diferentes etapas de la vida, es importante para un adecuado desarrollo físico, psicológico y mental de la persona además esto también ayuda a prevenir enfermedades.

Entre los grupos claves para condicionar estilos saludables de vida se encuentran los adultos jóvenes que desarrollan una vida académica. Estos tienden a moldear una identidad personal en esta etapa, en la que surgen actitudes de riesgo, ya que nacen una serie de cambios emocionales, fisiológicos y ambientales como son: influencias individuales factores biológicos, conductas y estilos de vida, factores sociales, culturales y económicos, influencias del entorno social como ser la familia, la universidad, el grupo de amigos y las interacciones entre todos ellos, influencias del medio físico o comunidad, disponibilidad y accesibilidad de alimentos, influencias del macro sistema o sociedad publicidad, marketing, normas sociales, culturales, sistema de producción y distribución de alimentos, políticas y normativas relacionadas con los alimentos como políticas de precio, distribución disponibilidad, etc.

De ahí el interés de realizar un estudio para determinar la incidencia del régimen alimentario y estado nutricional en el rendimiento académico de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Evangélica Boliviana, realizando un tipo de estudio descriptivo transversal ya que ésta fue de base y punto de partida para otros estudios, además que la obtención de datos se realizó en un momento único, refiriendo con una población de 568 educandos, considerando solo alumnos del segundo semestre de la gestión 2015, el tipo de muestra que se utilizó es el probabilístico estratificado habiendo obtenido como tamaño muestral a 229 estudiantes.

Se utilizó fuentes de información primaria y secundaria aplicando para esto herramientas de recolección de datos, se optó por la técnica de la entrevista estructurada la cual se aplicó directamente a los estudiantes del Área de la Salud en la Universidad Evangélica Boliviana.

Con el resultado del presente trabajo, se comprobó si existe una relación directa o indirecta entre las variables de hábitos, nutrición y rendimiento de los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana, para posteriormente poder tomar acciones correctivas como la implementación de comedores saludables, concientización en aulas sobre la incidencia de los hábitos alimenticios y temas relacionados que serían de mucho beneficio; ya que con esto se mejoraría y corregiría los hábitos alimenticios de los estudiantes, obteniendo como resultado un mejor estilo de vida y principalmente un mejor aprovechamiento y rendimiento académico en la Universidad

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el presente acápite, se realizó la identificación y descripción del problema de investigación, abordando este aspecto por medio de la identificación de la situación problemática y la causa que origina la misma. Posteriormente se realiza la formulación del problema de investigación, para concluir con la relación causa-efecto representada en el árbol de problemas.

2.1. Descripción

El consumo inadecuado de alimentos y los malos hábitos alimentarios en los estudiantes de la U.E.B de la Facultad Ciencias de la Salud, es un problema relevante debido a que la nutrición, es de vital importancia en el desarrollo integral de los estudiantes. Los estudiantes no se alimentan de manera adecuada, debido a la falta de información sobre cómo hacerlo de manera correcta o por falta de tiempo, horarios de clases bastante cargados y otras actividades, las cuales les traerá consecuencias en la salud y en su rendimiento intelectual.

Los hábitos alimentarios especialmente en los últimos años han ido cambiando, especialmente con el incremento del consumo de la denominada comida chatarra (muy frecuente en colegios y universidades), esto sumado al poco o escaso conocimiento sobre la nutrición balanceada, lo que genera estudiantes con problemas nutricionales tales como la desnutrición u obesidad.

Se pueden considerar diversas razones, por las cuales los estudiantes no tengan hábitos sanos de alimentación, como la carencia de un régimen alimenticio, falta de conocimiento sobre los valores nutricionales de los alimentos, falta de interés por llevar una alimentación saludable, refrigerios disponibles en la unidad académica que no aportan los nutrientes necesarios, etc.; todo esto genera consecuencias

notables como problemas de salud, enfermedades no transmisibles, desmotivación, poco interés de atención en horas de clases, escasa o nula participación en actividades dentro de las aulas, problemas en la comunicación, en su habilidad para aprender, pensar, razonar de manera adecuada, socializar con su entorno, en consecuencia teniendo un deficiente rendimiento en el ámbito académico.

El hecho de que los estudiantes puedan tener un rendimiento académico bajo, por malos o inadecuados hábitos alimenticios, ha motivado a realizar el presente trabajo de investigación que tiene como propósito determinar el grado de incidencia de una buena o mala alimentación, en el rendimiento de los estudiantes del Área de la Salud de la UEB, para de esta manera poder fortalecer, mediante hábitos sanos y adecuados de alimentación en el área cognitiva de los estudiantes y por consiguiente su rendimiento académico.

2.2. Pregunta de la Investigación

¿De qué manera el régimen alimentario, estado nutricional, incide en el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Evangélica Boliviana?

2.3. Límite espacial

El estudio se realizó en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra, en el Campus de la Universidad Evangélica Boliviana, ubicado en la Av. Moscú 6to anillo Zona La Cuchilla.

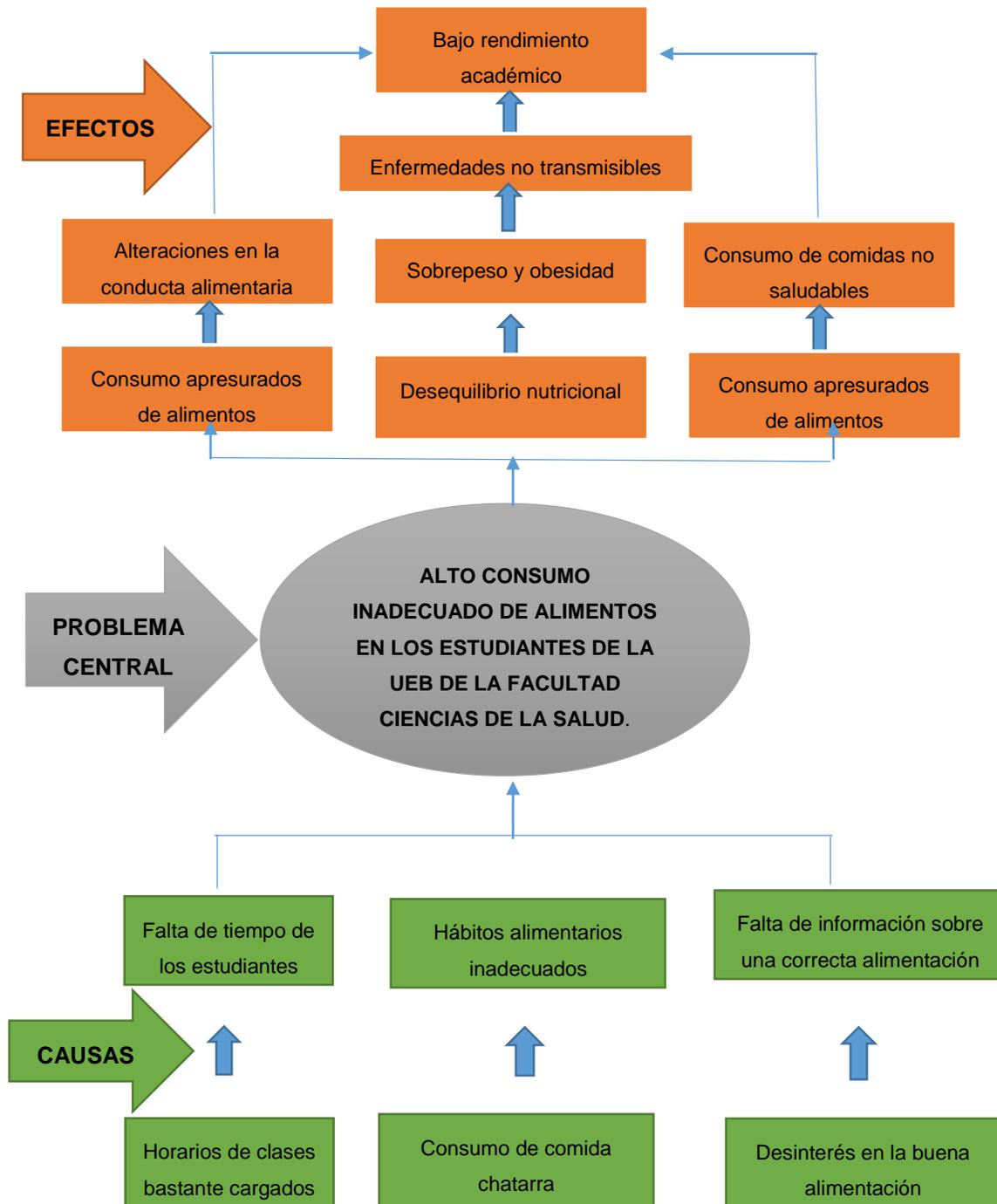
2.4. Límite Temporal.

El trabajo de investigación tuvo un lapso de duración de 5 meses, que dio inicio en el mes de agosto, concluyendo satisfactoriamente en diciembre de la gestión 2015.

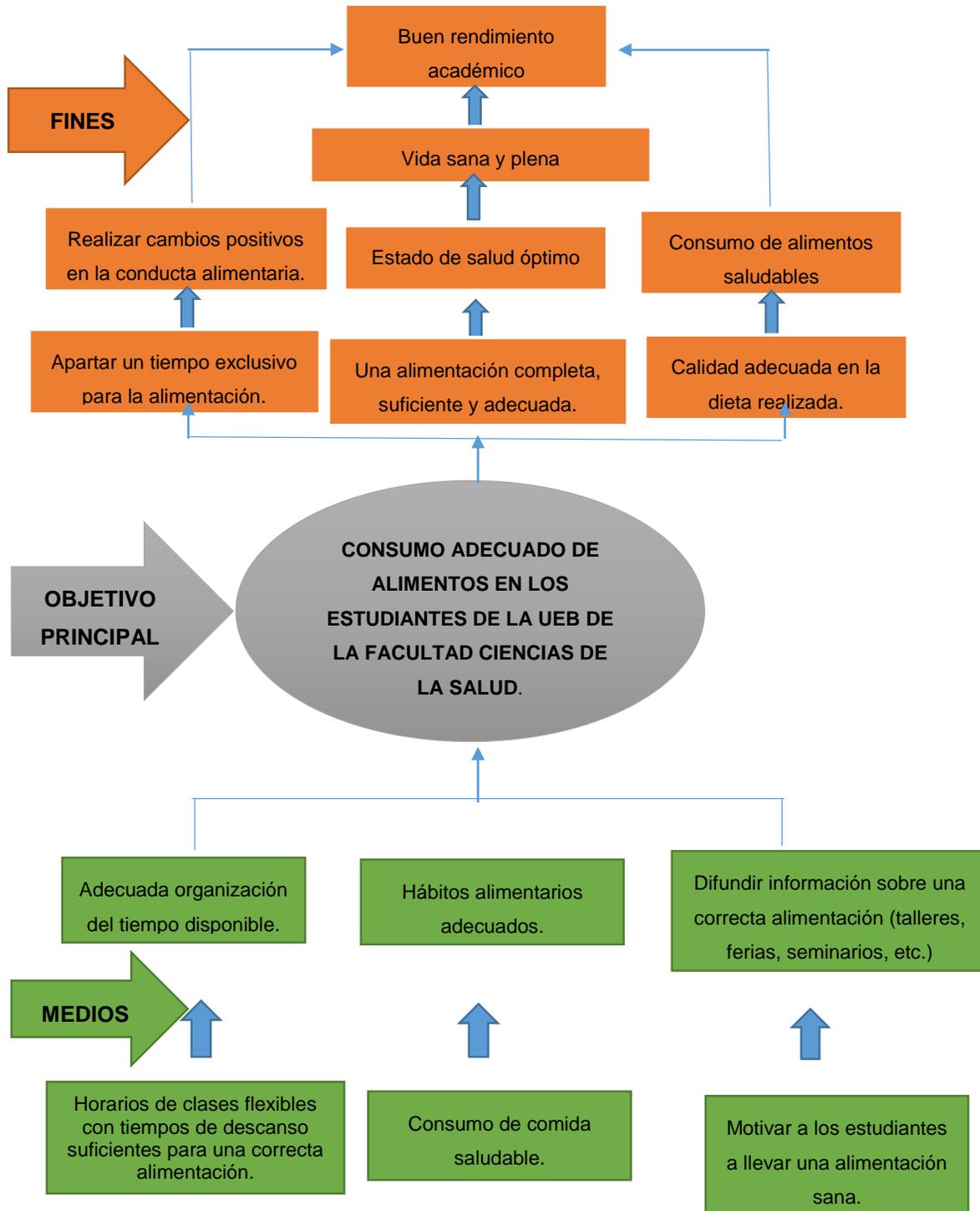
2.5. Límite Sustantivo

La búsqueda sistemática del estudio, fue netamente exploratoria y basada en los Hábitos Alimentarios, Evaluación Nutricional y la incidencia de estas variables en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud, de la Universidad Evangélica Boliviana.

2.6. Árbol de problemas.



2.7. Árbol de soluciones.



III. JUSTIFICACIÓN

A continuación se desarrollan las justificaciones de la investigación, donde se indicará la importancia de la misma en términos personales, sociales y científicos.

3.1. Relevancia científica

La investigación realizó una Evaluación nutricional aplicando criterios antropométricos, también consideró el efecto de los hábitos de alimentación sobre el desenvolvimiento en la U.E.B, de esta manera se obtuvo resultados ya sean positivos o negativos, para después poder proponer proyectos, planes y propuestas que disminuyan las falencias en los hábitos alimenticios, como ser un snack de alimentación saludable con mayor incorporación de alimentos saludables, preparaciones innovadoras y libres de grasas trans (frituras y grasas de origen animal), que coadyuven en la mejora de los hábitos de los estudiantes, generando conciencia sobre una buena educación nutricional para mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

3.2. Relevancia social

Los resultados de la presente investigación ayudaron a determinar el grado de impacto, que tiene el estado nutricional en el rendimiento académico, para de esta manera priorizar la alimentación sana para un desempeño académico óptimo, y además interiorizar tanto a docentes como estudiantes sobre la importancia que tienen los alimentos en una dieta balanceada, y los efectos positivos que traen los mismos para el correcto desarrollo cognitivo, en consecuencia un rendimiento académico efectivo y de esta manera garantizar que los estudiantes logren culminar la malla curricular respectiva para llegar a ser flamantes profesionales.

3.3. Relevancia personal

Viendo cuán importante es el impacto que tiene el estado nutricional y los hábitos alimentarios, en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Evangélica Boliviana de la facultad de Ciencias de la Salud, es que surge mi inquietud por realizar el estudio para saber en realidad como son los hábitos de los estudiantes, conocer su estado nutricional y poder saber si existe relación con el rendimiento académico, ya que hoy en día los estudiantes no se preocupan por su alimentación.

Muchos de los estudiantes prefieren consumir alimentos de fácil preparación, ricos en Hidratos de Carbono y de cantidades calóricas elevadas, antes que una comida saludable, esto por muchos factores como ser la economía del estudiante; no existen muchos lugares donde haya comida sana a la venta, el snack de la universidad brinda diversidad de alimentos que no son saludables. Todos estos factores afectan tanto la salud y el rendimiento de los estudiantes, experimentando cambios de conducta, alteraciones de salud, falta de concentración, sueño, cansancio excesivo, falta de interés en el estudio, etc.

IV. OBJETIVOS.

4.1. Objetivo general

Determinar la incidencia del régimen alimentario y estado nutricional, en el rendimiento Académico de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Evangélica Boliviana.

4.2. Objetivos específicos

- ✚ Realizar un diagnóstico de hábitos alimentarios y consumo de macro y micro nutrientes, a través del recordatorio de 24 hrs de los estudiantes de la UEB.
- ✚ Evaluar el estado nutricional de los estudiantes, a través del Índice de Masa Muscular.
- ✚ Conocer el rendimiento académico de los estudiantes del área de Salud, en el último semestre, según escala de puntuación de la UEB.
- ✚ Evaluar la relación entre el consumo de alimentos, estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud

V. MARCO CONCEPTUAL.

5.1. Hábitos alimenticios

Es el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres. Se puede definir como hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación.¹

5.2. Nutrición

Es el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos:

1. Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades,
2. Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción,
3. Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos, y
4. Reducir el riesgo de algunas enfermedades. Como ciencia, la nutrición estudia todos los procesos fisiológicos que suceden en el organismo para la asimilación del alimento y su transformación en energía y diversas sustancias²

¹ saludable, A. p. (2009). http://www.av.s.org.mx/sitio/?page_id=85.

² José Antonio Pinto Fontanillo. La Dieta Equilibrada prudente o Saludable. España Madrid. 2006

5.3. Alimentación

Comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico y determinan al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida.³

5.4. Alimentación Correcta

Es aquella dieta que cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida. La alimentación correcta está relacionada con las necesidades específicas de un individuo; la dieta correcta comprende una serie de características que debemos considerar al seleccionar; preparar y consumir nuestros alimentos.⁴

5.5. Alimento

Son las sustancias nutritivas, solidas o líquidas, que sirven para cumplir las funciones vitales de los seres vivos.

El alimento es cualquier sustancia normalmente ingerida por los seres vivos con fines nutricionales y psicológicos.

- Nutricionales: Regulación del anabolismo y mantenimiento de las funciones fisiológicas, como el calentamiento corporal.
- Psicológicos: Satisfacción y obtención de sensaciones gratificantes.⁵

³ Diccionario ABC de la Nutrición

⁴ saludable, A. p. (2009). http://www.avs.org.mx/sitio/?page_id=85

⁵ Unicef, G. d. (Abril de 2012). http://www.unicef.org/lac/Nutricion_Glossary_ES.pdf.

5.6. Dieta

Es el conjunto de las sustancias alimenticias que componen el comportamiento nutricional de los seres vivos. El concepto proviene del Griego diaita, que significa “modo de vida”. La dieta por lo tanto, resulta un hábito y constituye una forma de vivir, conjunto de alimentos y platillos que se consumen cada día y constituyen la unidad de la alimentación.⁶

5.7. Estado nutricional

Es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición, mide indicadores alimentarios y nutricionales relacionado con el estado de salud en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos.⁷

5.8. Antropometría

La evaluación de la composición corporal es uno de los aspectos básicos de la salud pública y de la nutrición clínica. Son muy diversos los métodos que se emplean en esa tarea y su selección depende del objetivo que se asigne a la evaluación; esto es la determinación de riesgos de que ocurra una mala nutrición o la selección de métodos precisos sobre los constituyentes del organismo con el fin de establecer patrones de referencia.

⁶ Portal de Salud de la Comunidad de Madrid. Conceptos básicos. http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1161769234512&pagename=PortalSalud/Page/PTSA_pintarContenidoFinal

⁷ (Rodriguez VM, 2008)

La antropometría es uno de los métodos que más se emplean para este fin, ya que a través de ella se realiza la medición del tamaño corporal, el peso y las proporciones, que constituyen indicadores sensibles de la salud, desarrollo y crecimiento en el caso de los niños y jóvenes. De hecho, es constituyente indispensable en la evaluación del estado de nutrición de los individuos en cualquiera de los extremos de mala nutrición, pues permite evaluar tanto la obesidad como la emaciación que son resultados de excesos o deficiencias nutricias, respectivamente.⁸

5.9. Índice de Masa Corporal (IMC)

Es una medida de asociación entre masa y talla de un individuo, es una buena forma de determinar si su peso es saludable para su estatura.

Si bien se considera normal un IMC entre 18,5 y 24,9 un IMC de <20 puede indicar cierto grado de desnutrición.⁹



<15 Desnt. Muy severa.
15-15,9 Desnt. Severa.
16-16,9 Desnt. Moderada.
17-18,4 Desnt. Leve.
18,5-24,9 Normal.
25-29 Sobrepeso.
30-34,5 Obesidad Grado I
35-39,9 Obesidad Grado II.
>40 Obesidad Grado III.

⁸ Araceli Suverza Fernández, Karime Aua Navarro. Manual de Antropometría. Edición 2009. México DF.

⁹ Ángel Gil. Tratado de Nutrición. Tomo III Nutrición Humana en el Estado Nutricional. 2da edición. España. Editorial Medica Panamericana 2010.

5.10. Peso

El peso corporal es la fuerza que genera la gravedad sobre el cuerpo humano. Ambas magnitudes son proporcionales entre sí (fuerza gravitacional y masa corporal), pero no son iguales, pues están vinculadas por el factor aceleración de la gravedad.

Las características del peso corporal son:

- Es una magnitud vectorial (número real (75) y una unidad de medida (kg) considerando la dirección del movimiento es un vector resultante que en este caso es hacia el centro de la tierra por la ley de atracción de la fuerza de la gravedad o aceleración gravitacional (9.80665 m/s²).
- El valor de esta aceleración se determina por los valores de la masa del cuerpo (de la Tierra en este caso); la distancia hasta el cuerpo que origina la fuerza de gravedad (es decir, hasta la Tierra) y una constante de gravitación universal, “g” cuyo valor es muy pequeño, de $6.67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$.¹⁰

5.11. Talla

La estatura se define como la distancia que existe entre el vértex y el plano de sustentación. También se le denomina como talla en bipedestación o talla de pie, o simplemente como talla.

Instrumental: Estadiómetro. La medida de la estatura se expresa en centímetros (cm), con una precisión de 1 mm.

¹⁰ J, A. (2013). Conceptualización y Ámbito de la Biomecánica. Documento en progreso. Instituto de Investigaciones & Soluciones Biomecánicas, Cali. Colombia. Obtenido de <http://g-se.com/es/biomecanica/wiki/peso-corporal>

Técnica: El sujeto se coloca de pie, completamente estirado, con los talones juntos y apoyados en el tope posterior y de forma que el borde interno de los pies formen un ángulo de aproximadamente 60 grados. Las nalgas y la parte alta de la espalda contactan con la tabla vertical del estadiómetro.¹¹

5.12. Circunferencia de cintura

Es un índice que mide la concentración de grasa en la zona abdominal y, por tanto, es un indicador sencillo y útil que permite conocer nuestra salud cardiovascular.

5.13. Circunferencia de muñeca

Similarmente a otras circunferencias, la definición de esta dimensión esta en correspondencia con el punto somato métrico que se tome como referencia. Puede definirse como el perímetro obtenido en la región más estrecha del antebrazo.

El proceder, el sujeto debe estar de pie con la extremidad superior extendida hacia abajo, ligeramente separada del cuerpo, con la mano en supinación y relajada. La extremidad extendida hacia abajo permite una determinación más exacta de la localización de la circunferencia máxima y hace más fácil la lectura, ya que la cinta queda en forma horizontal. Se coloca la cinta métrica en la región más estrecha, un poco sobre la articulación radio-cubital-metacarpal.¹²

¹¹ Deportiva, m. d.-p. (s.f.). google. obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fpxxdjtjzxsj:www.rmm.cl/usuarios/jrojas01/doc/200901260030210.antropometria.doc>

¹² Caballero, I. p. (2003). instituto superior de cultura física manual de antropometria .

5.14. Rendimiento académico

Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que este ha aprendido del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos.¹³

¹³(Definición de rendimiento académico - Qué es, Significado y Concepto <http://definicion.de/rendimiento-academico/#ixzz3lv9T7wnw>)

VI. MARCO TEÓRICO.

6.1. Alimentación en la Historia

6.1.1 La prehistoria

La natural exigencia de todos los seres vivos para la satisfacción del hambre y la sed es razón suficiente para pensar que la alimentación está vinculada con la vida. Aún antes de que el hombre llegase a ser el *Homo sapiens sapiens* y escribiera la primera página en la historia de la humanidad, cabe suponer que la necesidad de procurar alimento fue uno de los motivos que impulsaron a los primeros grupos de homínidos a integrarse en hordas dedicadas a la caza y recolección de productos vegetales, saciar sus necesidades alimenticias y preservar su vida. En su evolución, algunos grupos consiguieron domesticar animales y se convirtieron en pastores sujetos a una vida trashumante en búsqueda de sitios de pastoreo; mientras que otros asentados en sitios propicios se dedicaron a la pesca. Algunos de estos grupos asentados en Asia Menor, hace poco más de 10 000 años, consiguieron domesticar el trigo y otras especies vegetales, dejaron su vida errante, se dedicaron a la agricultura y la crianza de animales.

Al cabo de miles de años, en los grupos sedentarios la división del trabajo fue insuficiente para cubrir las crecientes necesidades de estos grupos sociales, surgiendo la especialización en el trabajo y la transmisión de técnicas y conocimientos de una generación a otra. Si bien la evolución de estas culturas no parece haber sido dispar ni como pródiga o adversa en el entorno en que florecieron, sus sociedades empezaron a ser identificadas por su ocupación principal: agricultura, pastoreo, caza, pesca, comercio o guerra. No es difícil presumir que el comercio entre unas y otras haya surgido del trueque de alimentos por implementos y utensilios domésticos y de trabajo, o como parte del botín de guerra.

Al margen de estas elucubraciones, los documentos y registros que han permitido reconstruir de la historia antigua y los estudios en restos humanos preservados en glaciares, pantanos y momias, o los relacionados con ofrendas mortuorias y pinturas, han aportado información acerca de los alimentos que ingerían en su dieta. Otros documentos históricos permiten conocer algunas de las particularidades de su forma de vida y de las hambrunas ocasionadas por las guerras.

Durante la Edad Media, la historia documenta las consecuencias cíclicas de epidemias y guerras que eran causa de enfermedad, hambre y muerte en la población. Como consecuencia de estas calamidades quienes lograban sobrevivir se veían afectados por carencias nutrimentales, no sólo de energía y proteínas, sino también por enfermedades como anemia, pelagra, escorbuto y otras deficiencias específicas.

6.1.2. Historia Moderna

En los siglos xv y xvi la expansión del mundo conocido, ante la búsqueda de rutas accesibles al comercio de especies y otros productos comerciales, favoreció el intercambio de alimentos de origen vegetal y de animales domesticados. Los vegetales ricos en féculas, hortalizas y frutas se convirtieron en objeto de comercio entre uno y otro continente, ampliando de esta manera la posibilidad de que la variedad de productos alimenticios pudiesen enriquecer la dieta. Así nuevos cereales se incorporaron gradualmente a la alimentación en las culturas de Oriente y Occidente.

En el transcurso de los años, la alimentación de amplios segmentos de la población de muchos países dejó de ser monótona y menos frecuentes las enfermedades por carencia de nutrimentos. Aunque en las culturas del Oriente, el arroz siguió siendo el elemento básico en la alimentación, como hasta ahora en las del Occidente

prevaleció el trigo en la dieta diaria de las naciones europeas, mientras el maíz aún domina en la alimentación básica de los pueblos del continente americano, lo que algunos identifican como las tres grandes culturas alimentarias: del arroz, el trigo y el maíz.

6.1.3. La Época contemporánea

Es lógico suponer que hubo necesidad de que transcurriesen varias centenas de años para la incorporación de alimentos nuevos en la dieta culturalmente establecida, fue necesario que los alimentos no solo estuviesen disponibles, sino que fuesen accesibles a la generalidad de la población. El hecho es que, con el transcurso de los siglos, varios alimentos han sido incorporados e identificados como propios en diferentes culturas culinarias como tomate (jitomate), papa (patata), azúcar de caña, maíz y otros cereales.

En poblaciones asentadas en un medio rural, ante la variación estacional en la disponibilidad de alimentos, era común hacer uso de técnicas para la preservación de alimentos ancestralmente conocidas como el salado de los alimentos o el desecado de éstos al exponerlos al Sol. De esta manera se aseguraba el consumo de los mismos en épocas¹⁴

6.2. Ley de la Alimentación

Bolivia: Decreto Supremo N° 1254, 13 de junio de 2012

EVO MORALES AYMA

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CONSIDERANDO:

¹⁴ Leopoldo Vega Franco María del Carmen Iñárritu Pérez. Fundamentos de Nutrición y Dietética. Primera Edición. Pearson Educación de México 2010.

Que el Artículo 16 de la Constitución Política del Estado, establece que toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación; y que el Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población.

Que el Artículo 27 y la Disposición Transitoria Décima Primera de la Ley N° 144, de 26 de junio de 2011, de la Revolución Productiva Comunitaria y Agropecuaria, define la Política de Alimentación y Nutrición, mediante el establecimiento y fortalecimiento de programas de alimentación y nutrición culturalmente apropiados para todo el ciclo de vida, así como acciones de información y educación a la población boliviana sobre los valores nutricionales, debiendo el Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición - CONAN, adecuar la normativa correspondiente.

Que el CONAN creado mediante Decreto Supremo N° 27029, de 8 de mayo de 2003, modificado por Decreto Supremo N° 28667, de 5 de abril de 2006, viene contribuyendo a la erradicación de la desnutrición en menores de cinco (5) años, a través de programas y proyectos con enfoque multisectorial.

Que es necesario ampliar el alcance de la Política de Alimentación y Nutrición, impulsada por el CONAN, así como promover una mayor participación de la sociedad civil, con el propósito de que la población boliviana, en todo su ciclo de vida, tenga acceso permanente a los recursos que permitan producir, obtener o comprar suficientes alimentos, no solo para prevenir el hambre sino también para asegurar su salud y bienestar nutricional.

EN CONSEJO DE MINISTROS,

DECRETA:

Artículo Único.-

Se modifica el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 28667, de 5 de abril de 2006, con el siguiente texto:

“ARTÍCULO 2.- (OBJETIVO DEL CONAN). El CONAN tiene por objetivo impulsar y coordinar la participación de las instituciones del sector público y de la sociedad civil en la elaboración de la Política de Alimentación y Nutrición, así como la difusión, seguimiento e implementación de programas de alimentación y nutrición culturalmente apropiados para todo el ciclo de vida, orientadas a la realización del derecho a la alimentación adecuada.”

Se modifica el segundo párrafo del Artículo 4 del Decreto Supremo N° 28667, de 5 de abril de 2006, con el siguiente texto:

“Los representantes de la sociedad civil con representación nacional participarán en el Comité Técnico del CONAN, su participación será normada mediante Reglamento Interno de Funciones del Comité.”

Disposiciones adicionales

Artículo adicional Único.- El Ministerio de Salud y Deportes, como Secretaría Técnica del CONAN y en el marco de sus atribuciones, coordinará con los Ministerios sectoriales el establecimiento de los lineamientos de la Política de Alimentación y Nutrición, mismos que serán aprobados por Resolución Multiministerial.¹⁵

6.3. Hábitos Alimentarios

La alimentación es una necesidad fisiológica necesaria para la vida que tiene una importante dimensión social y cultural. Comer está vinculado por un lado a saciar el hambre (para vivir) y por otro al buen gusto, y la combinación de ambos factores puede llegar a generar placer. En el acto de comer entran en juego los sentidos

¹⁵Decreto Supremo N° 83. 30 de Marzo 2011.

(unos de forma evidente, vista, olfato, gusto y tacto, y, por último, el oído puede intervenir al recibir mensajes publicitarios sobre alimentos).

El hábito debe ser coherente con el resto de la vida diaria y se conserva por ser agradable, cómodo y útil.

Para comprender la conducta alimentaria y poder modificarla, es necesario conocer la naturaleza de los hábitos, de cómo se generan y evolucionan.

De esta manera, la conducta se convierte en hábito al ser repetitiva y acaba por permanecer en el individuo volviéndose algo cotidiano y estable. El hábito tiene una parte automática, pero también cuenta con elementos conscientes. Las conductas llegan a ser repetitivas cuando satisfacen en algún aspecto al individuo, por ejemplo los sentidos, las emociones, los valores y los principios, la autoestima, la comodidad, las creencias y la interacción con los demás.

Los Hábitos se encuentran íntimamente ligados a las costumbres, y aunque pueden llegar a diferir de estas, en general suelen ser parecidos, ya que son parte de la cultura y son conductas aprendidas en el grupo, país o sociedad al que se pertenece. Este tipo de conducta social está expuesta a las fuerzas del cambio, pero a la vez interactúa con aquellas que tienden a conservar lo que distingue al grupo.¹⁶

6.3.1. El Alimento y sus Dimensiones

El alimento es la expresión de diferentes dimensiones:

Económica: tiene un precio que le puede hacer o no asequible al grupo de población que desea consumirlo.

Física: su aspecto externo viene determinado por el color, olor, textura, forma y sabor.

¹⁶ Gretel Cabrera Gállich. Confederación (de ámbito estatal) de Consumidores y Usuarios (CECU). Internet. 2008. Disponible en: http://cecu.es/publicaciones/habitos_alimentarios.pdf

Social: se integra en los códigos de prestigio y oportunidad de consumo fijados por el grupo.

Psíquica: aceptación o rechazo del alimento en función de su inclusión o no en el catálogo de alimentos habituales del grupo consumidor, es decir sancionado por la cultura alimentaria propia.

De seguridad alimentaria: garantiza la idoneidad de consumo por las buenas condiciones higiénicas sanitarias.

De comodidad de uso: responde a las exigencias de simplicidad en el manejo que el consumidor de hoy demanda.¹⁷

6.3.2. Conducta Alimentaria

La conducta alimentaria, obedece más a la influencia de los hábitos alimentarios y las costumbres que a la del razonamiento o a la de instintos.

Para que los estudiantes tengan un buen desarrollo físico y mental, requiere de una alimentación balanceada y saludable, pero llevar una dieta nutritiva no es fácil ni común, pues en la conducta alimenticia de las personas influyen diferentes factores como son la cultura, características del medio, los recursos con los que se cuenta; de ahí, que la conducta alimenticia difiera de un pueblo a otro y de una persona a otra.

¹⁷ CORDÓN F.: Cocinar hizo al hombre. 5ª Edición. Barcelona, Tusquets 1988

Además de estos factores, la conducta alimenticia de las personas se ve determinada por aspectos emocionales, el estado anímico, las preferencias por determinados tipos de alimentos; dulces o salados y por los hábitos y las costumbres en cada núcleo familiar. En consecuencia, la conducta alimenticia no siempre es ni la más adecuada ni la más nutritiva.

6.3.3. Hábitos Prácticas y Costumbres

Existe una diferencia muy sutil entre lo que significa adquirir hábitos, tener prácticas y realizar acciones como parte de las costumbres, tan sutil que en la vida diaria son utilizadas indistintamente.¹⁸

6.3.4. Modificación de la Conducta al Comer

Para obtener cambios en la conducta alimenticia, es necesario implementar técnicas conductuales que lleven a la disminución de los excesos al comer. Algunas de estas técnicas son: La auto conservación, el control de estímulos, la planificación anticipada y la disminución de la velocidad al comer.

Otra técnica en el control de los impulsos para comer desmedidamente son los programas de actividades físicas ya que esta ayuda a que el cuerpo gaste energía y por lo tanto se vean desplazados los estímulos de consumir alimentos por nerviosismo, aburrimiento o fatiga.

Algunos estudios sobre la forma de comer señalan que la velocidad de la masticación, también es un factor que lleva a malos hábitos alimenticios. Además,

¹⁸ CONTRERAS, J.: Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres. Ciencias Humanas Sociales 3. Universitat de Barcelona ,1995

el individuo que ingiere lentamente logra una relación adecuada entre la saciedad y el consumo; es decir va a sentirse satisfecho con más rapidez.¹⁹

6.3.5. Dietas Saludables

Dietas saludables son las normas de alimentación y menú que, además de servir para aportar todas las necesidades de nutrientes del cuerpo, previenen las enfermedades y conservan la salud. La alimentación saludable forma parte del estilo de vida saludable que comprende un conjunto de hábitos o costumbres diarias: comidas sanas, actividad física, adecuada higiene corporal, evitar conductas de riesgo, convivencia familiar y evitar tóxicos como el tabaco, el alcohol y las drogas. Las dietas saludables tienen que ser equilibradas, sobre todo en la proporción de los tres nutrientes que son la fuente de energía: hidratos de carbono, grasas y proteínas.

Las dietas saludables deben de tener las siguientes características:

Tienen los nutrientes en la proporción adecuada, es decir, aproximadamente lo indicado en el párrafo anterior.

Son variadas, es decir, se consumen muchos alimentos diferentes sobre todo naturales.

Incluyen siempre leche y sus derivados, pescado, legumbres, frutas, verduras y aceite de oliva.

No tienen exceso de grasas animales, sal, ni azúcares simples (sacarosa).²⁰

¹⁹ Bruner, Carlos A. Conducta de comer: Variables comunes a través del condicionamiento y la motivación. Internet. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta 2010. vol. 36, núm. 2. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59314208002>

²⁰ Gloria Cabezuelo y Pedro Frontera. Enséñame a Comer. Ediciones-Distribuciones Antonio Fossati S.A de C.V. México D.F Editorial EDAF S.L. Marzo 2007.

6.3.6. Aspectos que pueden ayudar a reforzar hábitos adecuados o a eliminar los inadecuados

Entre los más importantes destacamos:

La valoración del hecho alimentario como un componente esencial de la calidad de vida.

Insistiendo sobre el concepto de dieta equilibrada, hay que conseguir el cambio del concepto que se tiene sobre “una buena comida”.

La educación del consumidor sobre nutrición/alimentación, puede reforzar hábitos adecuados debido a la numerosa información que incorpora el etiquetado de los productos.

La desmitificación de “lo natural” como garantía de seguridad alimentaria.

La oposición a aceptar una estética que vaya contra la buena salud, eliminando como cánones de belleza y modernidad la delgadez extrema y patológica.

La preocupación del consumidor por las nuevas tecnologías y los nuevos alimentos.

El conocimiento sobre la relación que existe entre exceso o defecto de consumo de nutrientes y sus patologías resultantes.

La valoración de la importancia de la seguridad alimentaria, así como la lucha contra el fraude para conseguir una alimentación sana.

La toma de conciencia de la función que cumplen las empresas de restauración colectiva haciendo cumplir la normativa específica de higiene.

El análisis crítico de los medios de comunicación y de la publicidad para contrarrestar su influencia en la compra de los alimentos.²¹

6.3.7. Causas de la Malnutrición

La comida es esencial para vivir y debe de entrar al cuerpo en cantidades substanciales; ahora bien, debido a que esta es una necesidad, se dice que la comida ha sido y seguirá siendo, poderosa en la forma más básica y tangible.

Un gran problema en la malnutrición es que actualmente las personas que trabajando estudian no tienen el tiempo suficiente, el deseo, la disciplina y el conocimiento sobre cómo llevar una alimentación balanceada y optan por la comida rápida, por comer en restaurantes, o por los alimentos anunciados en televisión. Los alimentos que provienen de estas fuentes no son nutritivos ya que tienen un alto contenido de grasas, azúcar, aditivos y otras sustancias poco saludables.

Muestra de lo anterior es que hoy en día se consume cerca de un tercio de las necesidades cuando se come fuera de casa. Cuando las personas que trabajan y estudian salen a comer raras veces se preocupan por lo que ingieren. Pero para algunas personas, la comida de los restaurantes puede tener un fuerte impacto en su salud al consumir muchas calorías, ya que esto promueve la obesidad.

Ingerir muchas grasas saturadas y trans, causa enfermedades del corazón y mucha sal provoca presión arterial alta.

²¹ CRUZ CRUZ J.: Razón dietética: Gusto, hábito y cultura en la conducta alimentaria. Sociedad Navarra de Estudios Gastronómicos, 1999.

Por lo tanto, no importa cuáles sean las razones de la malnutrición, esta acortara el camino a la muerte. Si somos serios acerca de la salud y la calidad de vida, es necesario tomar medidas lo más pronto posible. La nutrición es la base de la salud, de ahí, la importancia de seguir una dieta balanceada cada día.

En pocas palabras, una buena nutrición significa tener una dieta balanceada rica en vitaminas, minerales, proteínas, fibra, ácidos grasos esenciales y carbohidratos.²²

6.3.8. Enfermedades Causadas por una mala alimentación.

Una buena alimentación puede, en muchos casos, evitar, retrasar o paliar los efectos de algunas enfermedades, por lo que resulta del todo conveniente que se enumeren consejos alimentarios y de estilo de vida, todos ellos muy elementales, ante cualquiera de estas enfermedades.

• Hipertensión arterial (HTA)

El exceso de peso, el sedentarismo, la ingesta alta de sodio, el consumo de alcohol y el tabaquismo contribuyen a la aparición de HTA. Por lo tanto, exista o no HTA, se debe aconsejar a la población general que modere la ingesta de alcohol, sal y exceso de calorías, consumiendo dietas equilibradas y abandone el hábito de fumar. Si existe HTA se debe valorar si a pesar del cumplimiento de estos consejos, dicha HTA persiste o no; si persiste se debe consultar al médico para que establezca tratamiento farmacológico.

²² Buena Salud. Malnutrición. Internet. www.buenasalud.com

- **Enfermedad cardiovascular (ECV)**

Los principales factores nutricionales relacionados con un nivel elevado de lípidos plasmáticos (factor de riesgo modificable de la ECV) y el desarrollo de la propia enfermedad coronaria, son las grasas, en concreto las saturadas (no deben aportar más del 7% de las calorías de la dieta) y el colesterol (ingestas inferiores a 300mg/día), junto a un balance energético positivo que se traduce en obesidad. Como en el caso anterior el consumo de una dieta equilibrada y la exclusión de ciertos alimentos de la dieta contribuye a la prevención o mejora de esta patología. Igualmente, cambios favorables en el estilo de vida (actividad física, abandono del tabaco, etc.) son beneficiosos.

- **Cáncer**

Los estudios que valoran el efecto de la dieta en la etiología del cáncer son a veces contradictorios; no obstante, en líneas generales, se puede afirmar que los principales factores se centran en el exceso de energía y el consumo de grasas, especialmente saturadas, la falta de fibra y de alimentos ricos en vitamina A y carotenos. También se debe considerar el exceso de proteínas de origen animal, el elevado consumo de ahumados y salados, y las deficiencias en vitamina E, vitamina C y selenio.

Otro asunto bien distinto es el tipo de dieta que debe consumir un paciente que padece una neoplasia.

En este caso se debería considerar el tipo de cáncer, su estadio y la situación nutricional del enfermo, siguiendo las indicaciones de su médico.

- **Diabetes**

La dieta del diabético ha de ser lo más equilibrada posible y no muy distinta del la del no diabético, excepto para ciertos alimentos (los ricos en grasas saturadas y colesterol y el alcohol), con seguimiento de un horario y el reparto (6 colaciones al día) y control de las cantidades, sobre todo de los glúcidos, ya que los simples no deben suponer más del 15% de los hidratos de carbono totales. Se debe adaptar también el aporte de calorías y proteínas.

- **Hepatopatías. Cirrosis hepática**

Los objetivos del cuidado nutricional son conservar o mejorar el estado nutricional de la persona que las padece. Si existe pérdida de peso se debe incrementar el contenido de energía en la dieta (a expensas, sobre todo, de hidratos de carbono complejos), a la vez que moderar el aporte de proteínas (administrar preferentemente las de origen vegetal) sin entrar en balance negativo de nitrógeno. No más del 25-30 % de las calorías deben provenir de la grasa y, a ser posible, sustituir las grasas normales de cadena más larga por triglicéridos de cadena media. Administrar también suplementos vitamínicos de folato, tiamina y B12. En el caso de cirrosis, si esta es consecuencia del alcoholismo, no se protege por intervención nutricional.

Enfermedades osteoarticulares

La osteoporosis debe ser prevenida desde los períodos de crecimiento activo proporcionando los nutrientes formadores de hueso de forma óptima, sobre todo calcio y fósforo. A partir de la edad adulta se ha de prestar especial atención a las mujeres con menopausia prematura, nulíparas, con poca actividad física y a las fumadoras, circunstancias todas que aumentan el riesgo de esta patología. Se han

de aconsejar dietas ricas en lácteos y ejercicio físico a fin de que la patología no progrese. En la actualidad se recomienda aumentar el consumo de alimentos de origen vegetal pues muchos de los micronutrientes y componentes no nutritivos que contienen parecen mejorar la densidad ósea.

En el caso de la artritis, al ser una patología inflamatoria demanda una mayor cantidad de nutrientes; además, suele ser incapacitante y ello limita la compra y preparación de alimentos, lo que favorece la aparición de un mal estado nutricional que se debe corregir. Es conveniente ajustar la energía como si de un sujeto activo se tratase e incrementar la proteína a 1,5-2 g/kg y día y los ácidos grasos omega-3 por sus efectos en las vías de inflamación. Por último, la farmacoterapia prolongada suele originar deficiencias de vitaminas B6 y C, que deben ser suplementadas.

- **Anemia**

La ingesta deficitaria de hierro, proteínas, vitaminas (B12, folatos, piridoxina y C) suelen originar las llamadas anemias nutricionales. Las más habituales se deben al hierro y al ácido fólico. Se ha de valorar la suplementación con estos nutrientes, pero también la posible pérdida crónica de sangre, la absorción deficiente de algún nutriente y la expansión fisiológica del volumen sanguíneo que tiene lugar en la infancia, adolescencia y embarazo.²³

²³ OMS, Serie de Informes Técnicos 916. Dieta Nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO

6.3.9. Los Programas de Educación Nutricional como formas de Intervenciones la Modificación de los Hábitos Alimentarios de la Población

Uno de los instrumentos más utilizados, en las intervenciones para modificar los comportamientos de los grupos, con el fin de proteger y promover su salud, son los programas de Educación para la Salud que incluyen la educación nutricional. La evaluación de estos programas nos ha permitido conocer su eficacia en materia de conocimientos y actitudes pero la dificultad que tiene conseguir que los hábitos alimentarios se modifiquen de manera permanente.

Actualmente, se propone hacer de la educación nutricional un instrumento de intervención en el marco de la promoción de la salud lo que facilita políticas de protección y utilización de recursos para que ese deseo de cambio, estimulado por la educación, sea factible.

La modificación de los hábitos no es tarea fácil, pero sí posible, siendo las primeras etapas de la vida los mejores momentos para el éxito de este tipo de programas; si, además, la escuela incorpora esas actividades a su proyecto educativo, será más fácil la consecución de los objetivos.²⁴

6.4. Rendimiento Académico

| NIVELES DE APROBACIÓN ACADÉMICA APROBADO | |
|---|----------------------|
| Reprobado | 0-50 |
| Aprobado | 51-74 |
| Aprobado con excelencia | 75-90 |
| Aprobado con distinción | 91-100 ²⁵ |

²⁴HARRIS, M.: Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura. Madrid, Alianza Editorial S.A.1998. La alimentación. Colección Material Didáctico. Comunidad de Madrid. Ed. Instituto Nacional de Consumo del Ministerio de Sanidad y Consumo. 1992.

²⁵ Datos académicos. Universidad Evangélica Boliviana

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos.

No se trata de cuanta materia han memorizado los educando sino de cuanto de ello han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver los problemas y hacer o utilizar cosas aprendidas.

La comprobación y la evaluación de sus conocimientos y capacidades. Las notas dadas y la evaluación tienen que ser una medida objetiva sobre el estado de los rendimientos de los alumnos.

El rendimiento educativo lo consideramos como el conjunto de transformaciones operadas en el educando, a través del proceso enseñanza - aprendizaje, que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación.

El rendimiento educativo sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, etc. Con esta síntesis están los esfuerzos de la sociedad, del profesor y del rendimiento enseñanza - aprendizaje, el profesor es el responsable en gran parte del rendimiento escolar.

Consideramos que en el rendimiento educativo intervienen una serie de factores entre ellos la metodología del profesor, el aspecto individual del alumno, el apoyo familiar entre otros.

Hay que aclarar que la acción de los componentes del proceso educativo, solo tienen afecto positivo cuando el profesor logra canalizarlos para el cumplimiento de los objetivos previstos, aquí la voluntad del educando traducida en esfuerzo es vital, caso contrario no se debe hablar de rendimiento.

En todos los tiempo, dentro de la educación sistematizada, los educadores se han preocupado por lo que la pedagogía conocemos con el nombre de aprovechamiento o rendimiento escolar, fenómeno que se halla estrechamente relacionado con el proceso enseñanza - aprendizaje. La idea que se sostiene de rendimiento escolar, desde siempre y aún en la actualidad, corresponde únicamente a la suma de calificativos producto del “examen” de conocimientos, a que es sometido el alumno. Desde este punto de vista el rendimiento escolar ha sido considerado muy unilateralmente, es decir, sólo en relación al aspecto intelectual. Esta situación se convirtió en norma, principio y fin, exigiendo al educando que “rindiese” repitiendo de memoria lo que se le enseña “más a la letra”, es decir, cuando más fiel es la repetición se considera que el rendimiento era mejor.

Al rendimiento escolar lo debemos considerar, dejando de lado lo anotado en el párrafo anterior, pues lo más importante son los alumnos. Estos cambio conductuales se objetivizan a través de las transformaciones, formas de pensar y obrar así como en la toma de conciencia de las situaciones problemáticas.

En resumen, el rendimiento debe referirse a la serie de cambios conductuales expresados como resultado de la acción educativa. Por lo dicho, el rendimiento no queda limitado en los dominios territoriales de la memoria, sino que trasciende y se ubica en el campo de la comprensión y sobre todo en los que se hallan implicados los hábitos, destrezas, habilidades, etc.

6.4.1. Tipos de rendimiento educativo

6.4.1.1. Rendimiento individual

Es el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores.

Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos. Comprende:

a) Rendimiento General

Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.

b) Rendimiento específico

Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación de más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su conducta parceladamente: sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

6.4.2. Rendimiento Social

La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla.

Desde el punto de vista cuantitativo, el primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través de campo geográfico. Además, se debe considerar el campo demográfico constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa.²⁶

6.5. Alimentación en la Etapa Adulta

Esta es la etapa entre la adolescencia y el adulto mayor, de acuerdo a la FAO/OMS/UNU, que abarca dos intervalos de edades desde los 18 hasta los 29 años el primero y desde los 30 hasta los 59 años el segundo. Otros autores delimitan desde los 18 a los 40 años como adulto joven o juventud y otra etapa adultez desde los 40 hasta los 60 años de edad.

Ya en este tiempo se han dado todos los procesos de desarrollo y crecimiento por tanto nuestro cuerpo requiere sólo lo justo para abastecerse de energía y nutrientes y así mantener las funciones corporales. En la medida que haya mayor actividad o trabajo físico, se pase por una etapa de gestación, lactancia o climaterio algunas necesidades nutricionales pueden variar.

Se estima que en esta etapa se requieren 35 calorías por cada kilo de peso o en promedio 2000 calorías por día; además, a medida que va avanzando la edad este requerimiento va disminuyendo.²⁷

²⁶ Nivel preparatoria Área de Ciencias y Humanidades NUTRICIÓN Y DESEMPEÑO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE PREPARATORIA DEL I.L.M. Morelia, Mich, Mayo 2011

²⁷ Rpp Noticias. Revista. Alimentación del adulto joven. Publicado por: Licenciada Sara Abu Sabbah – nutricionista. Lima 11/07/11

6.5.1. Leyes de la Alimentación

6.5.1.1. Ley de la Cantidad

“La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance”.

Esta ley está relacionada, de manera básica, con el aporte energético de la dieta y abarca dos conceptos diferentes y solidarios: el concepto del valor calórico total (VCT), referente a los nutrientes energéticos que ofrecen al organismo calor y energía química; y el concepto del balance, que se refiere al equilibrio entre la ingestión y el gasto energético del organismo. De acuerdo con esta ley, el régimen de alimentación o dieta puede ser:

Suficiente. Cuando aporta las calorías necesarias para mantener la salud y la normalidad de las funciones del organismo en relación con la edad, sexo, trabajo, ambiente, horas de sueño, etc.

Insuficiente. Cuando no alcanza a cubrir los gastos energéticos del organismo y lleva al balance negativo de los nutrientes energéticos, por consumo de las reservas de lípidos, glucógeno y proteínas. Este régimen es inadecuado para personas sanas, pero aplicable al tratamiento de muchas alteraciones orgánicas como la obesidad.

Generoso. El que aporta de 115 a 125% del requerimiento calórico ordinario, con el fin de compensar algunos gastos fisiológicos en situaciones como embarazo, práctica de deportes; o bien, en estados fisiopatológicos como fiebre, desnutrición, etc.

Excesivo. Es el que se aleja mucho de la normalidad sin justificación fisiológica ni fisiopatología y lleva a la obesidad cuando se mantiene por varios meses. Estos regímenes son inconvenientes en todo tipo de circunstancias.²⁸

6.5.1.2. Ley de la Calidad

“El régimen alimentario debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran”.

En la dieta hay nutrimentos dispensables e indispensables y el ser humano requiere de ambos. Son aproximadamente 75 nutrimentos, cuyas cantidades necesarias varían con la edad, sexo, actividad y situación fisiológica, entre otros.

Esta ley ha puesto de relieve el concepto de carencia, pero también el de exceso, sobre todo a raíz del descubrimiento y estudio de las vitaminas y los iones inorgánicos. Hoy en día es frecuente el abuso de complementos que conducen a estados tóxicos.

Por la cantidad y calidad de nutrimentos en la dieta relacionados con los requerimientos orgánicos, los regímenes se clasifican en:

Completo: el que aporta todos los nutrimentos en las cantidades convenientes para reponer el gasto del organismo.

Incompleto: el que aporta cantidades menores de nutrimentos en relación con las necesidades del sujeto. Este régimen es anormal para personas sanas, pero es un recurso terapéutico para corregir algunas alteraciones.

²⁸ Centro Antidiabético Médico. Internet. <http://www.centroantidiabetico.com/blog/2011/12/03/las-5-leyes-de-una-alimentacion/>

Carente: el que no aporta uno o más de los nutrimentos y lleva a la enfermedad o la muerte, cuando se mantiene por mayor tiempo del que permiten las reservas

6.5.1.3. Ley de la Armonía

“Las cantidades de los diversos principios que integran la alimentación deben aguardar una relación de proporciones entre sí”.

En la actualidad se reconoce que cuando el régimen es suficiente en energía, esto es que cumple con la primera ley, basta que 10% del mismo sea de origen proteínico, aunque estas proporciones pueden variar según la calidad de la proteína. Del mismo modo, se prefiere que los lípidos sean, en su mayor parte, de origen vegetal con baja proporción en los de origen animal.

Asimismo, esta ley establece un equilibrio en los nutrimentos que permite una mejor absorción y utilización; por lo anterior, no puede referirse tan sólo a los nutrimentos energéticos, sino también a otros en cuyas relaciones intervienen numerosos factores. Un ejemplo puede ser la relación calcio/fosfato, la cual depende de la presencia de vitamina D, así como de la cantidad y calidad de los lípidos de la dieta. Estas proporciones y relaciones entre nutrimentos deben tomarse en cuenta, sobre todo cuando se pretende enriquecer un alimento.

6.5.1.4. Ley de la Adecuación

“La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo”.

Hay en esta ley dos directivas que cumplir: la finalidad y la adecuación de la alimentación.

Cuando se prescribe una dieta, a sanos o enfermos, debe conocerse su finalidad, variable para cada sexo y momento biológico de la vida. Por ejemplo, la finalidad de

la alimentación de una grávida es llevar a buen término su gestación y la de una madre que amamanta es favorecer la secreción de leche. Por otro lado, también es importante adecuarla al organismo que la va a consumir. Esta adaptación tiene exigencias imperiosas, como las que derivan del estado del aparato digestivo y de otras variables como las tradiciones alimentarias, el nivel socioeconómico y las creencias religiosas.

Además, el concepto de adecuación implica el estado microbiano de los alimentos, derivado del manejo y conservación de los mismos. Los alimentos al ser ingeridos deben estar libres de agentes microbianos patógenos.

Para cumplir estas leyes es importante conocer las necesidades nutriológicas del sujeto, lo cual se logra mediante el cálculo de las recomendaciones y requerimientos que se manejan en nutrición.²⁹

6.5.2. Estado nutricional

6.5.3. Molécula Calórica

Del total de calorías el 60% deben ser de carbohidratos (cereales, granos, tubérculos, menestras), el 10% de proteínas (de origen animal: carnes, huevos, lácteos y vegetal: menestras, semillas, oleaginosas) y el 30% de grasas (10% saturadas y el resto insaturadas preferentemente de fuentes vegetales). Las vitaminas y minerales no aportan calorías sin embargo, estos nutrientes son parte de alimentos que pueden aportar pocas calorías como los vegetales de las ensaladas o valores medios como las frutas.

²⁹ Pérez de Gallo A B, Marván LL: Dietas normales y terapéuticas. 4ª ed. La Prensa Médica Mexicana, 1999;p4.

| NUTRIENTES | PORCENTAJE |
|---------------|------------|
| Carbohidratos | 60-65% |
| Lípidos | 20 -25% |
| Proteínas | 10-15% |

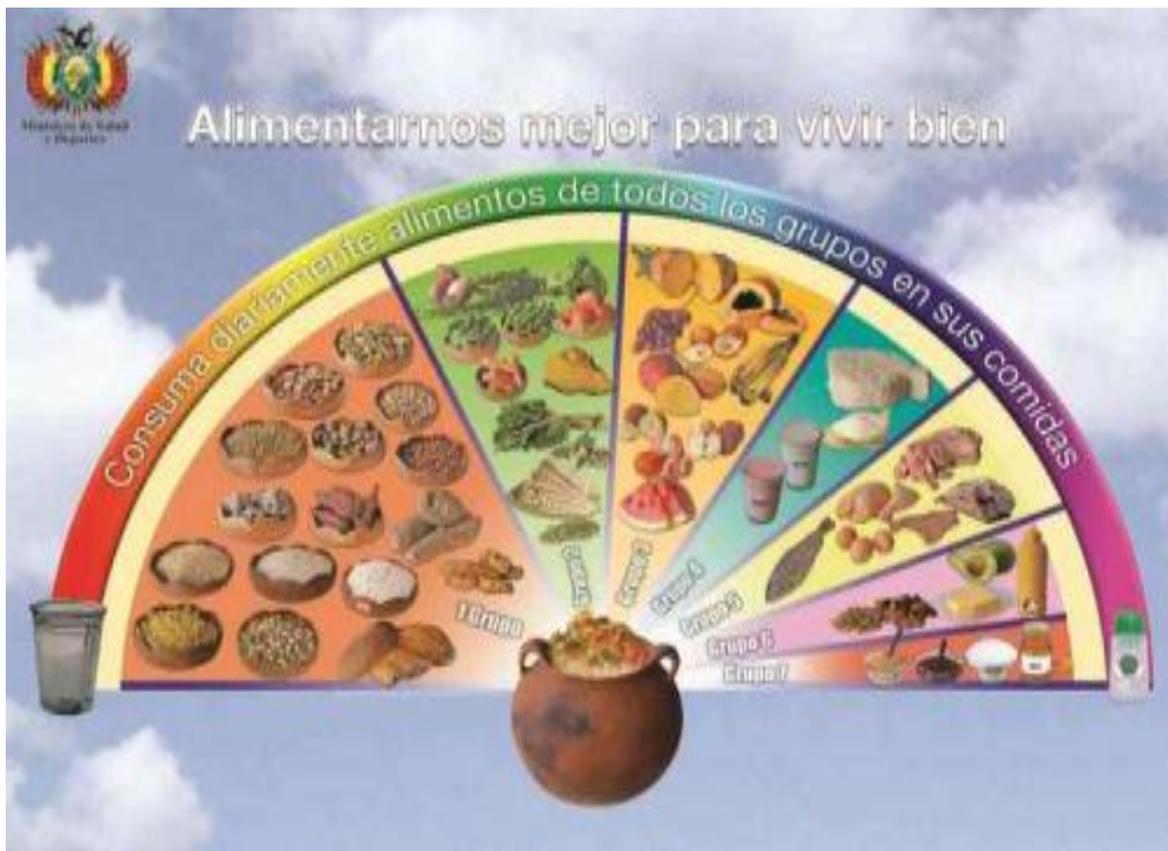
6.5.4. Requerimientos Nutricionales

| NUTRIENTE VARONES | 18 A 30 AÑOS | 30 A 60 AÑOS |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Calorías kcal/día | 2600 | 2500 |
| Proteínas gr/día | 75 | 75 |
| Grasas gr/día | 81 | 69 |
| Hidratos de Carbono gr/día | 393 | 394 |
| Calcio gr/día | 1000 | 1000 |
| Hierro mg/día | 13,7 | 13,7 |
| Zinc mg/día | 14 | 14 |
| Selenio ug/día | 34 | 34 |
| Vitamina A ug/día | 600 | 600 |
| Vitamina C mg/día | 45 | 45 |
| Folato ug/día | 400 | 400 |
| Tiamina mg/día | 1,2 | 1,2 |
| Riboflamina mg/día | 1,3 | 1,3 |
| Niacina mg/día | 16 | 16 |
| B12 ug/día | 2,4 | 2,4 |

| NUTRIENTE MUJERES | 18 A 30 AÑOS | 30 A 60 AÑOS |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Calorías Kcal/día | 2100 | 2000 |
| Proteínas gr/día | 50 | 50 |
| Grasas gr/día | 56 | 44 |
| Hidratos de Carbono gr/día | 249 | 225 |
| Calcio mg/día | 1000 | 1000 |
| Hierro mg/día | 29,4 | 29,4 |
| Zinc mg/día | 9,8 | 9,8 |
| Selenio ug/día | 26 | 26 |

| | | |
|--------------------|-----|-------------------|
| Vitamina A ug/día | 500 | 500 |
| Vitamina C mg/día | 45 | 45 |
| Folato ug/día | 400 | 400 |
| Tiamina mg/día | 1,1 | 1,1 |
| Riboflamina mg/día | 1,1 | 1,1 |
| Niacina mg/día | 14 | 14 |
| B12 ug/día | 2,4 | 2,4 ³⁰ |

6.5.5. Arcoíris nutricional



³⁰ Organización Mundial de la Salud (OMS) 2011

Mucho se habla de la importancia de incluir 'colores' en nuestra dieta, y con mucha razón. Son en estos alimentos de 'colores' en donde encontramos los antioxidantes, grandes aportadores de salud a nuestros cuerpos.

Rojos, Frutas y vegetales rojos o tienen contienen antioxidantes licopeno, quercetina y ácido elágico. Éstos pueden ayudar a controlar la presión arterial, reducir el riesgo de cáncer a la próstata y los niveles altos de colesterol en la sangre. Fresas, cerezas, remolachas, rábanos, pimiento morrón, frambuesas; son algunos ejemplos.

Amarillos/Naranjas, Zanahorias, naranjas, maíz, piña, papaya, camote y la calabaza contienen antioxidantes beta-caroteno, licopeno y zeaxantina; los cuales pueden mejorar el estado de huesos y coyunturas, disminuir niveles de colesterol LDL y reducir el riesgo de cataratas.

Verdes, Espinaca, brócoli, pepino, espárragos, pimientos verdes, zucchini (calabacín), alcachofa y uvas son ricos en antioxidantes vitamina C, luteína y zeaxantina; los cuales fortalecen el sistema inmune, mejoran la digestión y disminuyen el riesgo de contraer diversos tipos de cáncer.

Azules/Morados, Frutas y vegetales azules o morados son ricos en vitamina C, quercetina, flavonoides, zeaxantina y luteína. Alimentos como uvas, berenjenas, ciruelas pasas, arándanos y zarzamoras pueden disminuir el riesgo de enfermedades coronarias y mejorar la salud cognitiva (mente y cerebro).

Blancos, A pesar de que frutas y vegetales blancos no son de un color fuerte, éstos son ricos en antioxidantes. Cebollas, ajos, hongos y coliflor fortalecen el sistema

inmune, tienen propiedades antiinflamatorias y pueden prevenir el desarrollo de diversos tipos de cáncer.³¹

6.5.6. Necesidades Energéticas

| NUTRIENTES (Función Principal) | | FUENTE PRINCIPAL |
|--|---|---|
| <p>PROTEÍNAS (Regeneran Tejidos y promueven la formación muscular , en exceso pueden ocasionar una mal función renal o hepática pero en déficit pueden ocasionar disminución muscular, uñas y pelos quebradizos)</p> | | <p>Carnes Magras (carnes sin grasa), pechuga de aves, claras de huevo, lácteos descremados y en general, los productos de origen animal. Opcionalmente la combinación entre las menestras y los cereales como el arroz también nos otorgan proteínas.</p> |
| <p>GRASAS (Mantienen la temperatura corporal, ayudan a absorber muchas vitaminas (A,D,E,K), ayudan a lubricar a los alimentos para que estos puedan trasladarse a través de todo el intestino sin dificultad, en los niños es importante para la adecuada formación cerebral . En exceso pueden ocasionar una mal función hepática, conllevar al sobrepeso y a sus consecuencias, pero en déficit pueden ocasionar mala absorción de vitaminas, inadecuada función de nuestras hormonas, disminución de la presión arterial, estreñimiento entre otros)</p> | | <p>Aceites (oliva, girasol o demás vegetales o compuestos), palta, margarina o mantequilla, aceituna, yema de huevo, algunas semillas como pecanas y almendras, Lácteos enteros (leche, queso, yogurt no descremados), recordemos siempre que las de origen vegetal son las mejores.</p> |
| <p>CARBOHIDRATOS (Otorgan la energía necesaria durante el día para poder realizar nuestras actividades diarias: caminar, correr, realizar algún deporte, atender, etc. En exceso pueden ayudar a que el organismo forme grasa corporal o predisponer a la diabetes, pero en déficit pueden ocasionar disminución muscular, cansancio y predisposición a la arteriosclerosis entre otros)</p> | | <p>Carbohidratos Complejos (de absorción lenta pero de larga duración): Arroz, trigo (fideos y pan), papa (y chuño), yuca, zanahoria, camote, plátano (y sus respectivas harinas) , maca, quinua, maíz (choclo , polenta) , son los mejores</p> <p>Carbohidratos Simples (de absorción rápida pero de corta duración): Azúcar simple (para endulzar) miel, algarrobina y todos los alimentos en donde estén presentes (productos de pastelería o galletería), su consumo debe ser muy cuidadoso</p> |
| M I N E R A | <p>Calcio: ayuda al desarrollo y mantenimiento de los huesos y dientes , como también a la adecuada contracción muscular y al mantenimiento cardiaco</p> | <p>Primordialmente lácteos: leche, Queso , Yogurt</p> |
| | <p>Hierro: es componente principal de la sangre, por lo tanto ayuda a la adecuada oxigenación de todo nuestro organismo, su déficit puede ocasionar anemia</p> | <p>Lentejas, y vísceras (estas últimas tienen un contenido graso elevado), también en las carnes rojas</p> |

³¹ Un Arcoíris de Nutrición. Lic. Claudia Gonzales. Internet. <http://serpadres.com/mama-familia/un-arco-iris-de-nutricion/60/>

| | | |
|--|--|--|
| L E S | <p>Zinc: ayuda a mantener intacta la integridad de nuestras proteínas corporales (cabello, uñas, piel, músculos) así como a prevenir el estrés</p> | <p>Puede ocasionar síntomas de pérdida proteica (cabello y uñas quebradizos) mala cicatrización de las heridas, así como también problemas de la función nerviosa (entre ellas el estrés)</p> |
| | <p>Selenio: Mineral que es componente esencial de la enzima llamada glutatión peroxidasa, enzima de acción antioxidante y que tiene la función de destruir al peróxido de hidrógeno (H₂O₂), sustancia tóxica (radical libre) que se forma en las reacciones oxidativas celulares. Por ello, el selenio complementa el papel antioxidante de algunas vitaminas como la vitamina E, con la que actúa en conjunto protegiéndonos de la oxidación y por ello del deterioro irreparable que pueden sufrir nuestras proteínas, lípidos, ADN y en consecuencia nuestras células. En conclusión, el selenio:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Retarda el proceso de envejecimiento · Reduce el riesgo de padecer diversos tipos de cáncer como pueden ser de pulmón, mama, próstata, piel y colon · Evita el proceso de aterosclerosis · Estimula nuestras defensas (fortalece el sistema inmunológico) · Por otro lado el selenio juega un rol muy importante en la síntesis (fabricación) de las hormonas tiroideas. | <p>El selenio se encuentra naturalmente en alimentos de origen animal, en los productos marinos, carnes, y vísceras como hígado, riñón, vegetales y cereales integrales. Muchos estudios asocian algunos tipos de cáncer con la deficiencia de selenio por factores ambientales (las lluvias de la sierra pueden convertir al suelo costero en fuente de selenio mientras que la sierra quedaría deficiente de este mineral a lo igual que sus pobladores). Sus necesidades se estiman aproximadamente entre 50 a 75 microgramos por día. Una alimentación totalmente equilibrada, satisface las necesidades diarias de selenio sin necesidad de recurrir a suplementos.</p> |
| | <p>Magnesio: Presente en la contracción muscular, su déficit podría originar cansancio, estrés, nerviosismo, arritmias cardíacas entre otros.</p> | <p>Vegetales de color verde: espinaca, albahaca, lechuga, brócoli</p> |
| V I T A M I N A S | <p>Vit. A: Presente en los procesos de regeneración de los tejidos y piel, su déficit podría ocasionar problemas de la visión o mala cicatrización y regeneración de las heridas</p> | <p>Como retinol: primordialmente vísceras Como beta caroteno (pro vitamina A): zanahoria, tomate, papaya, nísperos</p> |
| | <p>Complejo B: Generalmente son esenciales para el correcto funcionamiento del sistema nervioso central y así equilibrar la capacidad de registrar, retener y recuperar información, evitar confusión mental, irritabilidad, depresión, la pérdida de memoria y disminuir la probabilidad de la enfermedad de Alzheimer (según estudios recientes), es muy difícil sufrir de un exceso de estas vitaminas ya que se disuelven fácilmente en el organismo. sin embargo, frente a sus déficit, puede "aumentar la probabilidad" de:</p> <p>VITAMINA B1: (Tiamina) debilidad muscular, inflamación del corazón y calambres en las piernas, Beri beri, pérdida de apetito, ardor en manos y pies</p> <p>VITAMINA B2 (Riboflavina) afecciones digestivas desde los labios hasta el estómago. Alopecia, depresión, úlceras en comisuras labiales, dermatitis</p> | <p>Cada vitamina del complejo B tiene Fuentes diferentes, sin embargo en forma general podemos decir que sus fuentes generales son: Productos lácteos, Cereales integrales, diversos tipos de carnes, vísceras y vegetales de hoja verde (este último sobretodo es fuente de ácido fólico)</p> <p>Vitamina B1 (tiamina): Granos y semillas. Levadura de cerveza Judías verdes.</p> <p>Vitamina B2 (riboflavina) Huevos, carne, pescado, aves, lácteos, espinacas, espárragos, cereales integrales.</p> <p>Vitamina B3 (niacina):</p> |

| | |
|---|--|
| <p>escamosa, escozor en genitales, ojos sensibles a la luz, visión borrosa, mareos,</p> <p>VITAMINA B3 (niacina) : Aumento de los niveles de colesterol en la sangre, Cansancio, depresión e irritabilidad, dermatitis rojiza, diarrea, deglución dolorosa, desorientación. Pelagra.</p> <p>VITAMINA B5(ácido Pantoténico): Aumento de la capacidad del hígado para producir colesterol (según estudios recientes), estrés físico y emocional.</p> <p>VITAMINA B6: (adermana, piridoxina) Disminución en el metabolismo de las grasas y las proteínas inadecuado Funcionamiento del sistema nervioso, acné, caída del cabello por zonas, anemia, úlceras bucales, conjuntivitis, depresión, nerviosismo, aturdimiento, sensación de alfileres o descargas eléctricas.</p> <p>VITAMINA B7 (biotina) proceso inadecuado de las grasas y proteínas ingeridas, y desequilibrio en la regeneración de la piel y el aparato circulatorio.</p> <p>VITAMINA B12 (cianocobalamina, cobalamina) anemia perniciosa, enfermedades cardíacas, entumecimiento y hormigueo en las extremidades, y pérdida de audición inducida por los ruidos.</p> <p>ÁCIDO FÓLICO (folacina, ácidopteroilglutámico) anemia megaloblástica, ataques cardíacos, cáncer de pulmón, colon y cuello del útero, alteraciones en el cerebro del feto (anencefalia) y en su médula espinal (espina bífida).</p> | <p>Carne, pescado, aves, leche, levadura de cerveza, sésamo, cereales integrales, huevos, pipas de girasol.</p> <p>Vitamina B5 (ácido pantoténico): Hígado, maní, germen de trigo y salvado, yema de huevo granos y salmón</p> <p>Vitamina B6 (piridoxina): Carne, pescado, aves, habas, levadura de cerveza, germen de trigo, yema de huevo, nueces y palta.</p> <p>Vitamina B12 (cobalamina): Hígado, huevos, pescado, lácteos, ostras.</p> |
| <p>Vit. E: es una vitamina antioxidante, esta presente en todos los procesos de regeneración de la piel tanto interna como externa</p> | <p>Presente en su mayoría en los alimentos grasos tales como el aceite, la palta, las aceitunas y la mantequilla.</p> |
| <p>Vit. C: Necesaria para producir colágeno, importante en el crecimiento y reparación de las células de los tejidos, encías, vasos, huesos y dientes, y para el metabolismo de las grasas, por lo que se le atribuye el poder de reducir el colesterol. Investigaciones han demostrado que una alimentación rica en vitamina C ofrece una protección añadida contra todo tipo de cánceres.</p> <p>Efectos atribuidos a esta vitamina: mejor cicatrización de heridas, alivio de encías sangrantes, reducción del efecto de muchas sustancias productoras de alergias, prevención del resfriado común, y en general Fortalecimiento de las defensas de nuestro organismo.</p> <p>Si deficiencia puede ocasionar: Escorbuto, hemorragias de pequeño y gran tamaño en la piel que se transforman en articulares; inflamación de folículos pilosos, hinchazón y hemorragia en las encías, entre otros síntomas que pueden conducir a la muerte.</p> | <p>Naranja, papaya, fresas, mandarinas, kiwi, limón, melón, pimiento verde</p> <p>En poca proporción pero también presente: tomate, col de Bruselas, nabo</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | Vit. K: es factor antihemorrágico, su déficit puede causar problemas de agregación plaquetaria y por consecuencia, sangrado profuso | En todos los vegetales de hoja verde como espinaca, lechuga, brócoli, arúgula, arvejas, cebolla china, etc. ³² |
|--|--|---|

6.5.7. Recomendaciones Nutricionales

1) Mantenimiento de variedad en los alimentos que componen la dieta

Una dieta nutricionalmente correcta debe contener todas o casi todas las recomendaciones de ingesta de aquellos nutrientes para los cuales existe una recomendación dietética. El único dogma que existe en nutrición, o mejor dicho su principio básico, es que se debe realizar una dieta variada puesto que ningún alimento nos proporciona todos los nutrientes.

Esta es la más antigua e importante norma o guía dietética. La variedad aumenta la probabilidad de llegar a todas las recomendaciones dietéticas incluyendo nutrientes menores para los que no existe recomendación dietética establecida. Al mismo tiempo, esta variedad reduce el riesgo de tóxicos o agentes patógeno de alimentos y bebidas.}

2) Reducción del consumo de grasas, particularmente las grasas saturadas y el colesterol

Las grasas de la dieta proporcionan más calorías que ningún otro componente alimentario. Reducir la ingesta de grasas es la mejor forma de reducir el exceso de ingesta energética de nuestra sociedad. Pero además, la reducción de grasa saturada y colesterol se relaciona con la disminución de la enfermedad

³² NUTRIMED CLINICAL NUTRITION Lic. Nut. Miguel Angel Portocarrero Castrejón (<http://www.nutrimedperu.com/page0007.htm>)

cardiovascular, particularmente la enfermedad coronaria, de algunos tipos de cáncer y de la obesidad.

3) Adecuar la ingesta de calorías al gasto energético y al mantenimiento del peso corporal

Se ha observado que la morbi-mortalidad es mayor en aquellos individuos obesos o mal nutridos con respecto a aquellos con peso adecuado. Es importante registrar las calorías y aumentar el ejercicio físico.

Aumento del consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono complejos, *fibra* y vitaminas:

Se trata de aumentar la ingesta de cereales vegetales, incluidas legumbres y frutas. De esta forma, además de poder sustituir los alimentos ricos en grasa, se incrementa la ingesta de nutrientes como carotenos, vitamina C y *fibra*. Estos últimos están siendo objeto de investigación como posibles factores de protección frente a determinados tipos de cáncer.

5) Reducción del consumo de sal

El objetivo es reducir la prevalencia de hipertensión arterial y la mortalidad secundaria de hemorragia cerebral. La evidencia de que esto es posible reduciendo la ingesta de sal no es tan fuerte como en el caso de las grasas saturadas y el colesterol. La mayoría de las poblaciones desarrolladas consumen más sodio del necesario. Una cantidad no excesiva y posiblemente beneficiosa podría ser entre 3 y 6 gr de cloruro sódico, es decir, de sal común al día.

6) Moderar el consumo de alcohol

La ingesta moderada de alcohol, se relaciona con una menor morbimortalidad total y específica cardiovascular, sin embargo la ingesta excesiva de alcohol es responsable de muertes por accidente de tráfico, hipertensión arterial, cirrosis hepática y otras muchas complicaciones además de problemas socio-familiares.

VII. MARCO REFERENCIAL.

En el año 1998, los estudiantes de primer ingreso inscritos en la Universidad de San Carlos Guatemala, fueron 17,057 representando un 5,06% del total de los universitarios; de estos, en el campus central se concentra un 77,3%

Los estudiantes con un estado nutricional por exceso o déficit representaron un 52,5% de la muestra distribuidos de la siguiente forma: 41,4% con algún grado de Obesidad (Obesidad grado I, 15,02%, Obesidad grado II, 23,2%, Obesidad grado III , 3,03%) y 11,1% con desnutrición. Un 3,03% presento bajo peso. El grupo con estado nutricional normal estuvo conformado por el 44,4% de la muestra.

En los estudiantes con Obesidad, se encontró que el 68% practica hábitos beneficiosos y el 76% hábitos perjudiciales.

El 79% de los estudiantes con estado nutricional normal practican hábitos beneficiosos y el 75% de ellos practican hábitos perjudiciales. El grupo de desnutridos poseen el menor porcentaje 36% de estudiantes en la práctica de hábitos beneficiosos y perjudiciales.

Se proponen como posibles soluciones a la problemática detectada; intervenciones de educación alimentario nutricional, atención clínica integral al estudiante malnutrido e implementación de controles sanitarios nutricionales, para la venta de alimentos en el campus universitario.³³

³³ MAez, P. G. (Agosto de 1999). Hábitos alimentarios y Estado Nutricional en estudiantes de primer ingreso de la Universidad de San Carlos Guatemala .

VIII. HIPÓTESIS.

“El régimen alimentario y estado nutricional, afectan de manera directa en el rendimiento Académico de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Evangélica Boliviana”

IX. VARIABLES.

9.1. Tipo de variables

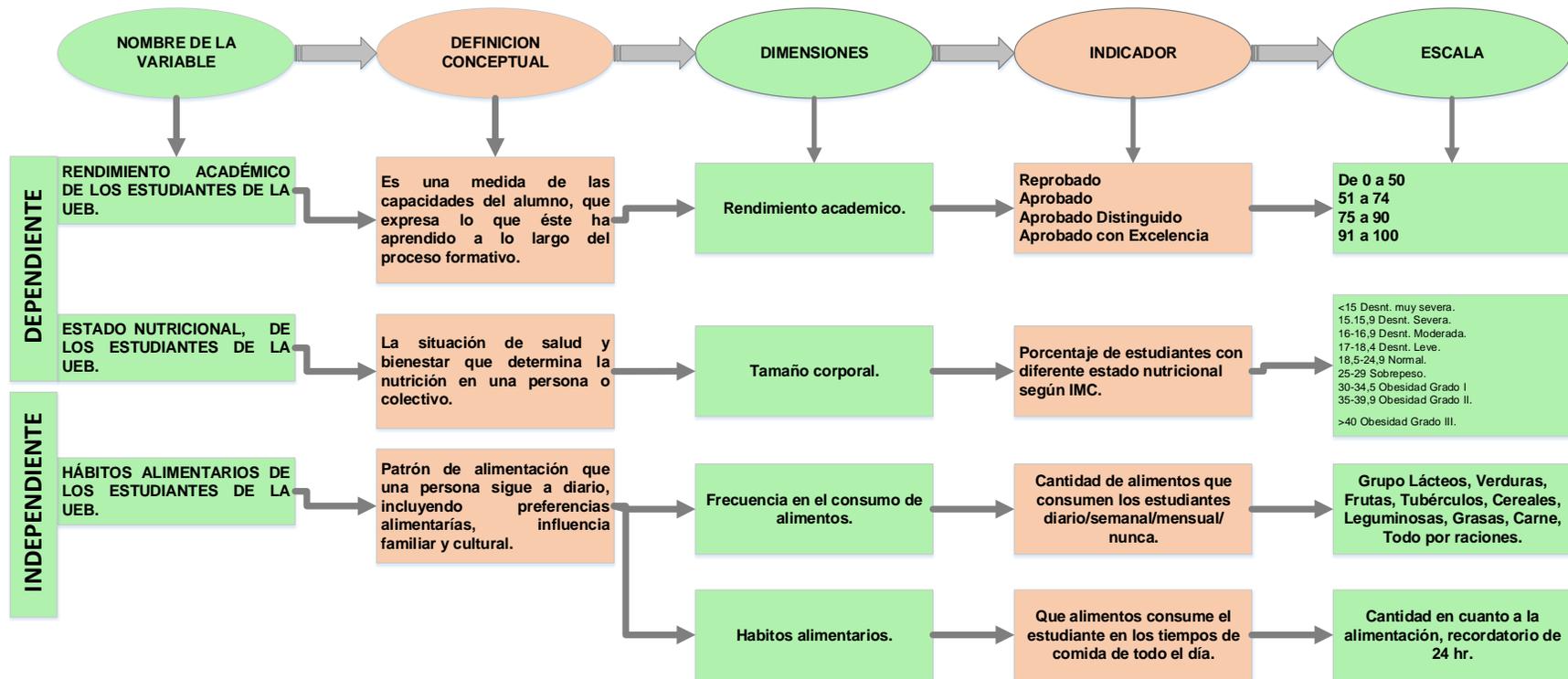
9.1.1. Variable dependiente.

Rendimiento académico, estado nutricional

9.1.2. Variable independiente.

Régimen alimentario

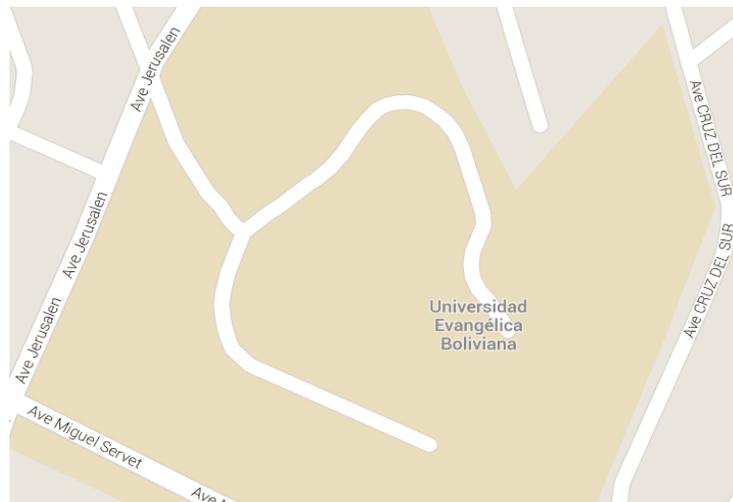
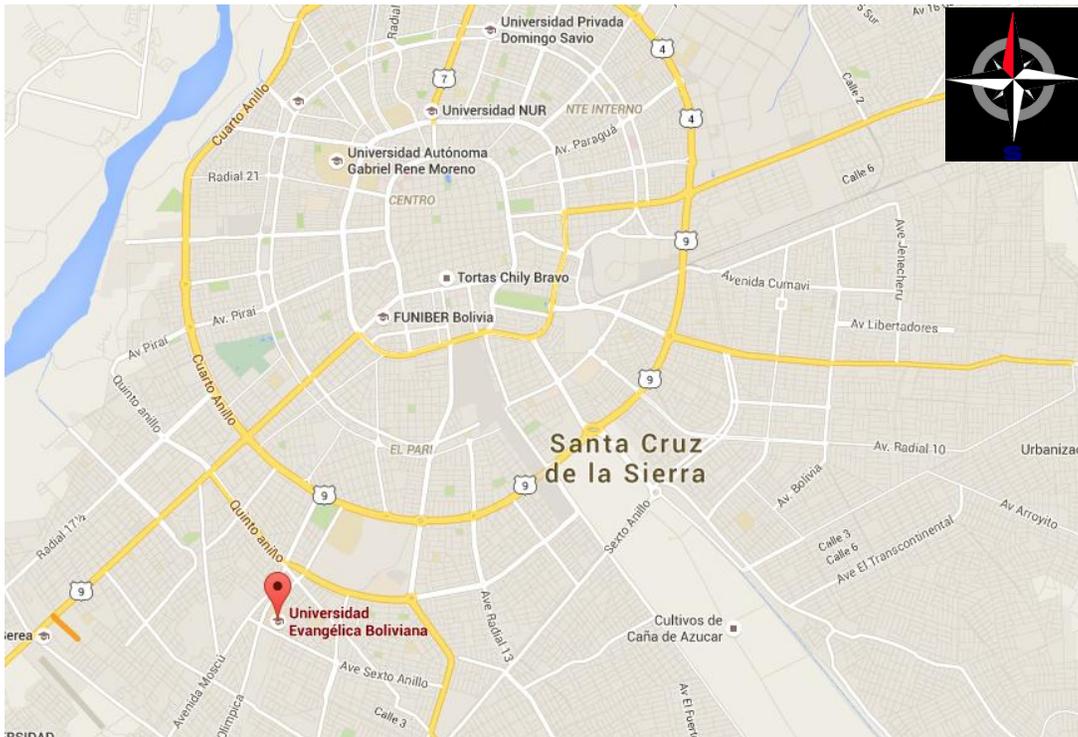
9.2. Operacionalización de variables.



X. DISEÑO METODOLÓGICO.

10.1. Ubicación

El estudio se realizó en el Campus de la Universidad Evangélica Boliviana, ubicada en la Avenida Moscú sexto anillo, Zona la Cuchilla, al frente del Hospital de Médicos Solidarios GRUMEDSO.



La UEB, en un ambiente académico, cristiano y disciplinado tiene la misión de formar profesionales competitivos, íntegros, idóneos y serviciales; comprometidos con la comunidad, el desarrollo del país y la obra de Cristo.

La Universidad Evangélica Boliviana contribuirá a la transformación de la sociedad boliviana y por ende la sociedad internacional, con la permanente participación de sus profesionales, formados tanto académicas como espiritualmente, siendo verdaderos líderes de cambio y modelos de integridad, idoneidad y servicio cristiano.

10.2. Tipo de estudio

Según el nivel de estudio es descriptivo, porque fue de base y punto de partida para otros estudios, dio respuesta a interrogantes, estableció la magnitud de problemas, describió las características de la población estudiada, no se comprobó Hipótesis sino que se planteó Hipótesis generales.

a) Según el número de veces que se recolectan los datos es transversal, ya que mide las variables en un solo corte en el tiempo, donde son medidas en una sola ocasión, al principio del estudio.

b) Según el diseño de campo, ya que la recolección de datos fue directamente a los sujetos investigados a través de una encuesta, tales que son esenciales para el logro de los objetivos.

c) Según el momento que ocurren los hechos de la investigación es prospectiva, porque los datos primarios que conciernen al estudio fueron recogidos a propósito de la investigación, permitiéndonos controlar el sesgo de la medición y retrospectiva, porque se han recogido datos secundarios como el histórico de notas del semestre anterior de la población en estudio

10.3. Población y muestra.

10.3.1. Población.

Población, se define como el conjunto formado por todos los elementos a estudiar, por tanto se tiene una población de 568 estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud, formado por las carreras de Nutrición y Dietética, Bioquímica y Enfermería de la Universidad Evangélica Boliviana.

10.3.2. Muestra.

Muestra es una parte de la población de interés de la cual se recolectan datos, el tipo de muestra utilizado en el estudio fue, estratificado, siendo una técnica de muestro probabilístico, considerando a las carreras de Nutrición y Dietética, Bioquímica y Enfermería como estratos, en la cual nos da un total de 229 unidades de análisis, realizando la encuesta a estudiantes a partir del segundo semestre, para poder sacar su historial de notas para realizar la investigación. Los criterios de selección de la muestra fueron los siguientes:

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Donde:

z= Nivel de confianza

N= Tamaño de la población

p= Probabilidad positiva 50%

q= Probabilidad negativa 50%

e= Error de la investigación 5%

n= Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 568}{0,05^2 \times (568 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$n = \frac{3,8416 \times 0,5 \times 0,5 \times 568}{0,0025,567 + 3,8416 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{545,50}{2.3779}$$

$$n = 229$$

Para determinar la cantidad de encuestas aplicadas a cada estrato se realizó de acuerdo al siguiente procedimiento

$$f = \frac{n}{N} = \frac{229}{568} = 0,4032$$

| Carrera | Nº de estudiantes | Factor multiplicador | Muestra estratificada. |
|------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Nutrición y Dietética. | 198 | 0,4032 | 80 |
| Enfermería. | 89 | 0,4032 | 36 |
| Bioquímica y farmacia. | 281 | 0,4032 | 113 |
| TOTAL | 568 | 0,4032 | 229³⁴ |

10.4. Fuente de información

10.4.1. Fuente primaria

Datos que se obtuvieron de primera mano de la Universidad Evangélica Boliviana, mediante una encuesta realizada de manera directa, a los estudiantes del área de la salud.

10.4.2. Fuente Secundaria

La fuente secundaria contrasta con una fuente primaria, obteniendo la información respectiva del historial de notas de los estudiantes, durante la gestión 2015 de los mismos a quienes se realizó la encuesta, como para el sustento técnico de la investigación.

³⁴ Elaboración propia

10.5. Métodos e instrumentos.

10.5.1. Métodos.

En este sentido, la información acerca de los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Evangélica Boliviana de la Facultad ciencias de la Salud, se obtuvo mediante el Método científico, conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos, mediante instrumentos confiables, secuencia estándar para formular y responder una pregunta, así obtener un conocimiento valido.

10.5.2. Técnicas

- **Encuesta**

Como técnicas para la elaboración del trabajo de investigación, se optó por la aplicación de un formulario de Hábitos alimentarios y la Evaluación Nutricional, los datos sobre el rendimiento académico de los alumnos de la UEB, se tomaron de las actas semestrales que son consignados en el Centro de Procesamiento de Datos, esto con el fin de alcanzar conocimientos validos mediante instrumentos confiables.

- **Observación**

También se utilizó la observación en el momento de desglosar la encuesta a los alumnos, al momento de evaluar su estado nutricional y por último en el momento de recopilar datos sobre el registro de notas de los estudiantes.

10.5.3. Instrumentos.

Los instrumentos necesarios, para recabar datos antropométricos de los estudiantes fueron los siguientes:

| INSTRUMENTO | UTILIDAD | IMAGEN |
|--------------------|--|---|
| TALLÍMETRO | <p>Es un instrumento que se emplea para medir la estatura de mujeres y varones mayores de dos años, adolescentes y adultos.</p> <p>Instrumento plegable y portátil, constituido por piezas que se ensamblan en el campo y requiere el uso de una mochila porta tallimetro para su transporte y protección. Para el estudio se utilizó el tallimetro diseñado y recomendado por la OMS.</p> |  |
| BIOIMPEDANCIOMETRO | <p>Sirve para hacer el cálculo de grasa corporal sobre la base de las propiedades eléctrica de los tejidos biológicos.</p> <p>Tanto los músculos, como los huesos y los vasos sanguíneos son tejido corporales que tienen un alto porcentaje de agua que produce la conducción de electricidad de forma fácil. Por otra parte, el tejido graso posee escasa conductividad eléctrica.</p> |  |

10.5.4. Procedimientos para garantizar la investigación.

El presente trabajo fué realizado gracias a la colaboración de la Universidad Evangélica Boliviana que coadyuvó en las diversas etapas de realización del trabajo, principalmente en la recolección de datos, brindando el apoyo necesario para garantizar que la investigación se realice sin ningún inconveniente.

Para esto primeramente se envió una carta de solicitud al Licenciado Johnny Arando en jefatura, para que dé su aprobación y dar inicio al trabajo. Posteriormente siguiendo el conducto regular la carta fue remitida a la Coordinadora Académica de Pre Grado, la Ingeniera Sonia Cartagena Coordinadora Académica Pre Grado, para que la misma firme y apruebe la solicitud, finalmente a Vicerrectorado, donde después de cierto tiempo de espera, se obtuvo la aprobación respectiva para empezar el Trabajo de Investigación.

10.5.5. Proceso para garantizar los resultados.

Para la recolección de información se realizó un plan de trabajo, conformado por numerosas actividades que permitieron llevar a cabo la recolección de datos:

- ✓ Diseño del formulario (Hábitos alimentarios, Estado Nutricional, Recolección de notas).
- ✓ Revisión del formulario.
- ✓ Validación del formulario.
- ✓ Recolección de datos a los estudiantes.
- ✓ Toma de medidas antropométricas.
- ✓ Revisión de formularios llenados
- ✓ Sistematización de datos del formulario
- ✓ Revisión de datos
- ✓ Análisis de los Hábitos Alimentarios, Estado Nutricional y rendimiento académico.

- ✓ Tabulación de datos
- ✓ Elaboración de tablas y gráficos
- ✓ Análisis e interpretación de los resultados
- ✓ Elaboración del informe final.

10.5.6. Software utilizado para el procesamiento de la información.

Seguidamente se realiza una breve descripción de los programas utilizados para realizar el procesamiento de la información recolectada:

| NOMBRE DEL PROGRAMA | DEFINICIÓN | UTILIDAD |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;">SPSS</p>  | <p>Es uno de los programas estadísticos más conocidos teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y un sencillo interface para la mayoría de los análisis. En la versión 12 de SPSS se podían realizar análisis con 2 millones de registros y 250.000 variables. El programa consiste en un módulo base y módulos anexos que se han ido actualizando constantemente con nuevos procedimientos estadísticos. Cada uno de estos módulos se compra por separado.</p> | <p>Elaboración de una base de datos específicos y graficas representativas.</p> |
| <p style="text-align: center;">MICROSOFT EXCEL</p>  | <p>Microsoft Excel es una aplicación distribuida por Microsoft Office para hojas de cálculo. Este programa es desarrollado y distribuido por Microsoft, y es utilizado normalmente en tareas financieras y contable.</p> | <p>Elaboración de gráficos comparativos para ilustración objetiva de los resultados.</p> |

| NOMBRE DEL PROGRAMA | DEFINICIÓN | UTILIDAD |
|---|---|---|
| <p>MICROSOFT WORD</p>  | <p>Programa de aplicaciones sencillas que permiten elaborar documentos sencillos o complejos.</p> | <p>Elaboración del Documento Final.</p> |

XI. RESULTADOS

Para el análisis de los resultados por estratos a una sistematización por áreas como ser:

- Aspectos Generales
- Hábitos
- Datos Antropométricos
- Datos Nutricionales

Para la presentación de los resultados, se partió de una perspectiva global en base a los resultados generales de las tres carreras consideradas (Nutrición y Dietética, Bioquímica y Farmacia y Enfermería), dichos resultados pueden ser revisados en la parte de los anexos.

CUADRO 1.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES POR CARRERA

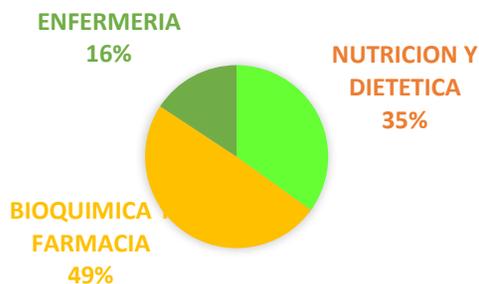
| Carrera | N° De Estudiantes | Porcentaje |
|-----------------------|-------------------|--------------|
| Nutrición y Dietética | 80 | 34,9 |
| Bioquímica y Farmacia | 113 | 49,3 |
| Enfermería | 36 | 15,7 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio

Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 1.

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

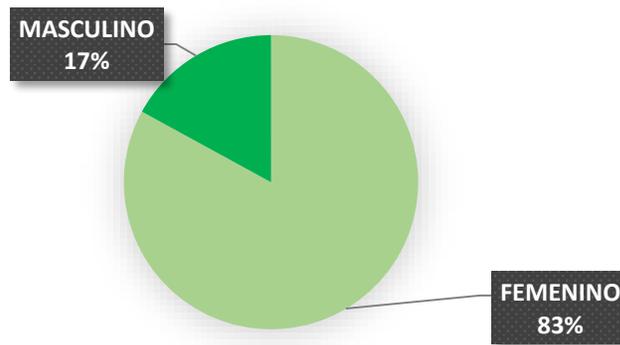
La Universidad Evangélica Boliviana está conformada por aproximadamente 2000 estudiantes, de los cuales 568 pertenecen a la Facultad Ciencias de la Salud, sin embargo para el estudio se consideró un total de 229 estudiantes, de los cuales el 35% pertenece a la facultad Nutrición y Dietética, 49% pertenece a la Facultad de Bioquímica y Farmacia y finalmente 16% pertenece a la Facultad de Enfermería

CUADRO 2.
PORCENTAJE DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN EL SEXO

| Sexo | N° Estudiantes | Porcentaje |
|--------------|----------------|------------|
| Femenino | 190 | 83 |
| Masculino | 39 | 17 |
| Total | 229 | 100 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 2.
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN EL SEXO



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

La facultad de salud, de la UEB está conformado por un número significativo de estudiantes del sexo femenino, que son ellos los que están estrechamente ligados a la profesión es por ellos que el 83% son mujeres en relación a los varones que solo representa el 17%.

11.1. Datos generales

11.1.1. Hábitos

El humano está hecho de hábitos, y estos a su vez están formados por acciones, aquí es en donde la voluntad y el poder de decisión tienen efecto. Por lo tanto solo en este nivel en donde existe voluntad podemos trabajar, para lograr un cambio en esta conducta repetida.

Por lo tanto, los hábitos son el resultado de lo que hacemos habitualmente y el conjunto de estos hábitos definen el estilo de vida.

Siempre que busquemos conseguir un cambio, hay que recordar que el hábito (bueno o malo) se crea a partir de esas pequeñas decisiones que has hecho sobre el tiempo. Hasta que esas decisiones se automatizan y solo actúas perdiendo la voluntad de decisión.

Dentro de la categoría de hábitos, se consideró aspectos como el descanso nocturno, descanso durante el día, trabajo de los estudiantes, tipo de trabajo. Seguidamente se presentan los resultados de cada una de estas variables:

En lo que se refiere a la cantidad de horas de descanso nocturno de los estudiantes del área de la salud, se puede evidenciar en el cuadro 3 que un gran porcentaje de estudiantes descansan entre 6 y 8 horas. Para una mejor comprensión de esto seguidamente se presenta un gráfico donde se observa de manera más clara lo descrito en el cuadro 3.

CUADRO 3

CUANTIFICACIÓN PORCENTUAL DE LAS HORAS DE DESCANSO QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA EN GENERAL

| Horas de Descanso | N° de Estudiantes en General | Porcentaje |
|-------------------|------------------------------|--------------|
| Tres | 5,0 | 2,1 |
| Cinco | 14 | 6,1 |
| Seis | 48,0 | 20,9 |
| Siete | 67 | 29,2 |
| Ocho | 57,0 | 24,8 |
| Nueve | 20 | 8,7 |
| Diez | 14,0 | 6,1 |
| Once | 4 | 1,7 |
| Total | 229,0 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 3.

PORCENTAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA SEGÚN LAS HORAS DE SUEÑO EN GENERAL



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El 74,9% de los estudiantes emplean entre seis y ocho horas por la noche para descansar, sin embargo el 16,5% de alumnos descansan más de 9 horas, por otro lado solo el 6,31% de los estudiantes duermen entre tres y cinco horas lo que señala que tienen mucha actividad diurna.

CUADRO 4.

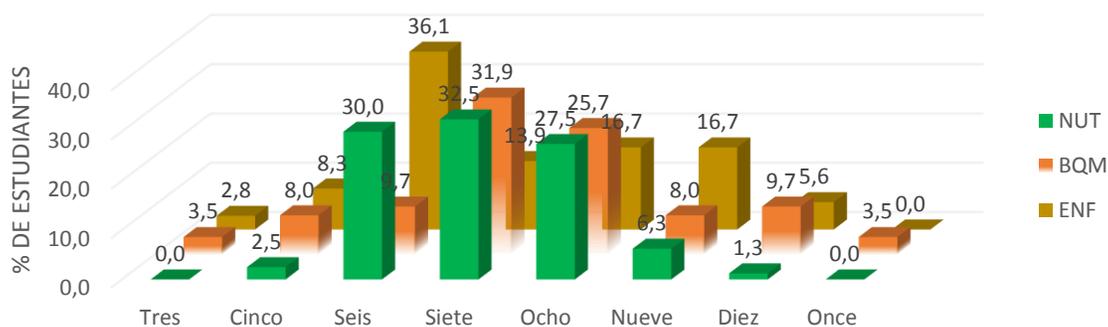
CUANTIFICACIÓN DE LAS HORAS DE DESCANSO NOCTURNO QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA DISTRIBUIDO POR CARRERAS.

| Horas de descanso | Carreras | | | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Tres | 0 | 0,0 | 4 | 3,5 | 1 | 2,8 |
| Cinco | 2 | 2,5 | 9 | 8,0 | 3 | 8,3 |
| Seis | 24 | 30,0 | 11 | 9,7 | 13 | 36,1 |
| Siete | 26 | 32,5 | 36 | 31,9 | 5 | 13,9 |
| Ocho | 22 | 27,5 | 29 | 25,7 | 6 | 16,7 |
| Nueve | 5 | 6,3 | 9 | 8,0 | 6 | 16,7 |
| Diez | 1 | 1,3 | 11 | 9,7 | 2 | 5,6 |
| Once | 0 | 0,0 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 4.

CUANTIFICACIÓN DE LAS HORAS DE DESCANSO NOCTURNO QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Es importante el tener un descanso placido, ya que van desde mejoras en el corazón y el peso hasta en la mente. Dormir te hace sentir mejor, además de mejorar tu estado de ánimo y quitarte las ojeras, trae importantes beneficios en términos de

salud, como ser mejora el metabolismo, aumenta la resistencia física, reduce el stress y la depresión, mejora la capacidad de aprendizaje, y mejora la concentración, es por ello que el 90% de estudiantes de Nutrición descansan entre seis y ocho horas, así mismo el 67,3% y 66,7% de alumnos duermen entre estos periodos, siendo los de Bioquímica y Enfermería respectivamente, lo que indica que el alumnado de Nutrición solo 2,5% duerme cinco horas con respecto a las otras carreras que aproximadamente un 11% de estudiantes duermen entre tres y cinco horas. No ocurre lo mismo cuando se analiza la mayor cantidad de horas empleadas para el sueño, siendo que los estudiantes de Nutrición solo el 7,6% descansa entre nueve y once horas, con respecto a Enfermería y Bioquímica que el 22% aproximadamente emplean el mismo tiempo, para el descanso nocturno.

CUADRO 5.

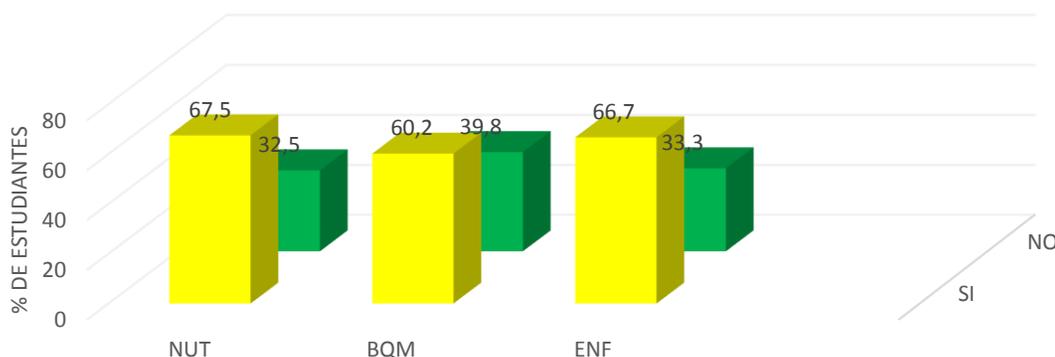
PORCENTAJE DE LOS ESTUDIANTES POR CARRERA QUE REALIZAN PEQUEÑOS DESCANSOS DURANTE EL DÍA.

| Siesta | Carrera | | | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 54 | 67,5 | 68 | 60,2 | 24 | 66,7 |
| No | 26 | 32,5 | 45 | 39,8 | 12 | 33,3 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 5.

ESTUDIANTES QUE REALIZAN PEQUEÑOS DESCANSOS DURANTE EL DÍA.

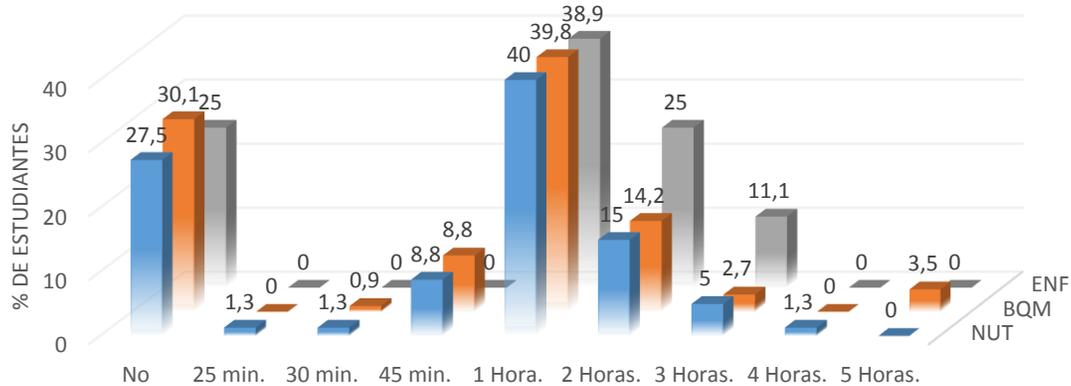


Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

La siesta permite dar un descanso intermedio durante el día, para reponer fuerza física en el organismo de una persona, es así que los estudiantes de la UEB si realizan pequeños descansos con un número significativo del 63,8%, pudiendo decir que la carrera de NUT es la que más descansos practica teniendo un porcentaje de 67,5%, mientras que los que no realizan descansos durante el día teniendo asimismo la misma carrera mencionada anteriormente con un 32,5%.

GRÁFICO 6.

PORCENTAJE DE LAS HORAS DE DESCANSOS DURANTE EL DÍA DE LOS ESTUDIANTES.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Al realizar un análisis por estratos vemos que existe semejanza en los descansos que realizan los estudiantes, en las diferentes carreras del área de la salud, el porcentaje de alumnos que nos realizan descansos durante el día oscila entre 25% y 30%.

El gráfico 6 muestra de manera más clara los hábitos de los estudiantes en cada carrera, así puede evidenciarse que en su mayoría los estudiantes descansan un total de 1 hora al día, con un porcentaje del 40% de Nutrición y Dietética, 39,9 Enfermería y por ultimo 39,8 Bioquímica y Farmacia, en porcentajes muy pequeños de 7% concerniente a las tres carreras, existen estudiantes que realizan descansos incluso de 3 a 5 horas al día, lo cual no es correcto, aunque realizar descansos o siestas durante el día es beneficioso, favorece aspectos tales como la recuperación cardiovascular y también mejora la capacidad de aprendizaje, también el hecho de sobrepasar el tiempo de descanso recomendado durante el día que debe ser de 30 minutos trae consigo dificultades al estudiante como por ejemplo afectar el ciclo del sueño nocturno.

CUADRO 6.
PORCENTAJE DE LOS PEQUEÑOS DESCANSOS AL DÍA QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES
SEGÚN EL SEXO.

| Pequeños descansos al día | Sexo | | | |
|---------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| | Femenino | | masculino | |
| | N° | % | N° | % |
| No | 49 | 25,8 | 16 | 41,0 |
| 25 min. | 1 | 0,5 | 0 | 0,0 |
| 30 min. | 1 | 0,5 | 1 | 2,6 |
| 45 min. | 14 | 7,4 | 3 | 7,7 |
| 1 Hora. | 80 | 42,1 | 11 | 28,2 |
| 2 Horas. | 31 | 16,3 | 6 | 15,4 |
| 3 Horas. | 9 | 4,7 | 2 | 5,1 |
| 4 Horas. | 1 | 0,5 | 0 | 0,0 |
| 5 Horas. | 4 | 2,1 | 0 | 0,0 |
| Total | 190 | 100,0 | 39 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 7 .
PORCENTAJE DE LOS PEQUEÑOS DESCANSOS AL DÍA SEGÚN SEXO.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Al determinar el tiempo de descansos según el sexo, podemos observar que existen estudiantes que realizan pequeños descansos de 25 a 45 minutos con un porcentaje de 8,4 en mujeres, en relación a los varones existe un 10,3%. Por otro lado se puede ver notablemente que existen estudiantes que realizan descansos de 3 a 5 horas un 7,3%

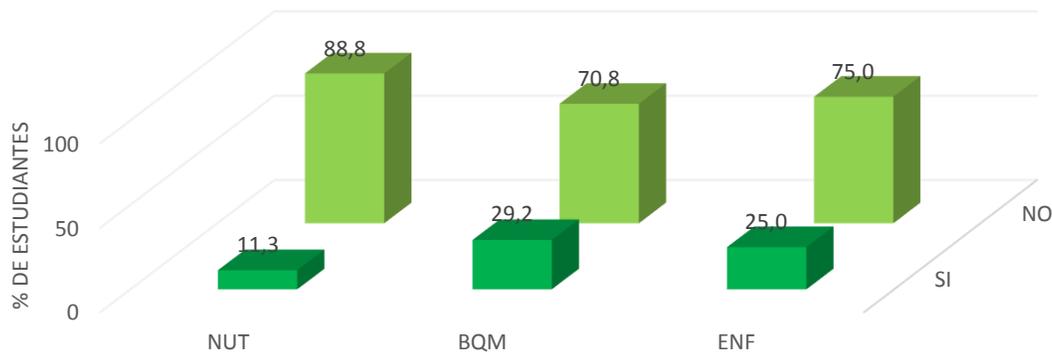
perteneciente al sexo femenino y un 5,1% al sexo masculino y finalmente lo que más destaca del análisis es que hay un 58,4% y un 43,6% de estudiantes del sexo femenino y masculino respectivamente que realizan descansos aceptables de 1 a 2 horas.

CUADRO 7.
ESTUDIANTES QUE REALIZAN ALGUNA ACTIVIDAD

| Trabaja/Estudia | Carrera | | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 9 | 11,3 | 33 | 29,2 | 9 | 25,0 |
| No | 71 | 88,8 | 80 | 70,8 | 27 | 75,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 8.
ESTUDIANTES QUE REALIZAN ACTIVIDAD LABORAL

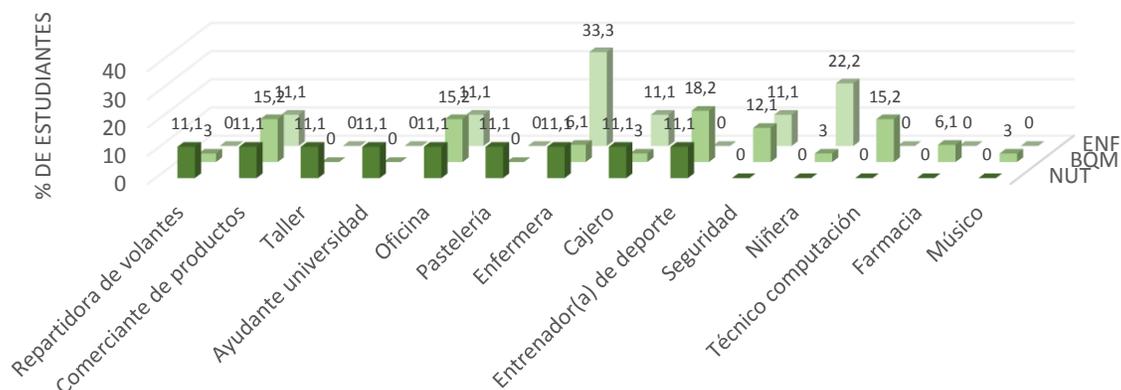


Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El trabajo es un rol básico, central en la vida del ser humano, permite la satisfacción de necesidades económicas y por su interrelación con otras áreas, es por ello que aproximadamente el 22,3% (anexo 7) realiza algún tipo de trabajo para ayudarse en el pago de los gastos de estudio, analizando los estratos vemos que BQM y ENF tienen más estudiantes que trabajan en relación a la carrera de NUT.

GRÁFICO 9.

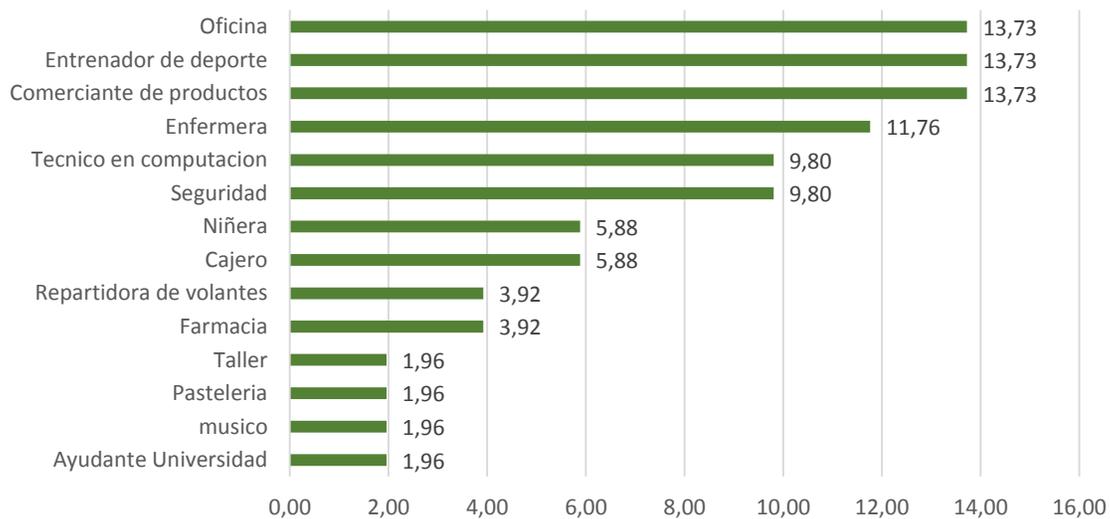
TRABAJO LABORAL SEGÚN ESTRATO, QUE DESEMPEÑAN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 10.

TRABAJO LABORAL QUE DESEMPEÑAN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Se observa que en la carrera de enfermería, que existe un porcentaje alto de alumnas que trabajan en el rubro de salud como enfermeras, y también realizan trabajos como niñeras, guardias de seguridad, cajeros, oficina y comercio.

Por otro lado en la carrera de nutrición, se observa que casi en proporción similar los estudiantes realizan trabajos como comerciantes, en talleres, ayudantía universitaria, pastelería, entrenadores deportivos e incluso enfermería. Finalmente en el área de bioquímica la mayor cantidad de los estudiantes, se dedican al comercio, labores de oficina, entrenadores deportivos y farmacéuticos.

11.1.2. Salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.

Dentro de la categoría de salud, se consideraron aspectos como enfermedades que padecen los estudiantes, dietas que realizan los estudiantes, donde y a través de quien consiguen los productos para realizar dichas dietas.

Primeramente se preguntó a los alumnos sobre si padecían algún tipo de enfermedad, de manera general se observó que un 11% de los estudiantes en las áreas de salud, indicaron padecer alguna enfermedad y un 89% de los estudiantes indico no padecer de ninguna enfermedad

CUADRO 8.

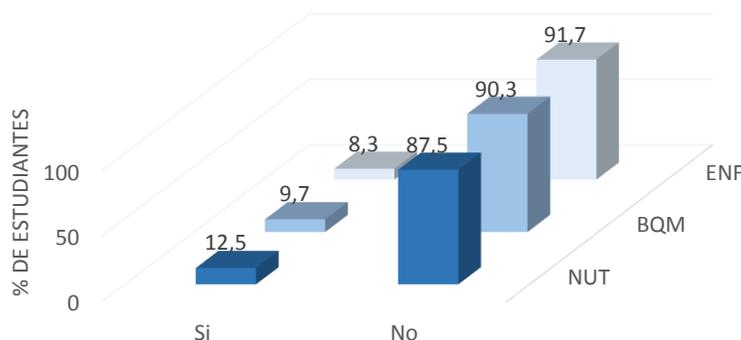
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PADECEN DE ALGUNA ENFERMEDAD

| Padece de alguna enfermedad | Carrera | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 10 | 12,5 | 11 | 9,7 | 3 | 8,3 |
| No | 70 | 87,5 | 102 | 90,3 | 33 | 91,7 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 11.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL PARA DETERMINAR SI EL ESTUDIANTE PADECE DE ALGUNA ENFERMEDAD



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

En este sentido, la importancia de la salud reside en permitir que el organismo de una persona, mantenga buenos estándares de funcionamiento y pueda así realizar las diferentes actividades que están en su rutina diaria. Presentando los resultados, vemos en el (anexo 9) que en general tenemos un 10,5% de los estudiantes que si padece de alguna enfermedad, mientras que un 89,5% no tiene enfermedad. Por carreras se ve que donde menos casos de enfermedades existen es en la carrera de enfermería, seguido de la carrera de bioquímica, quedando como la carrera con mayor porcentaje de enfermedades la carrera de nutrición que registró un 13% de estudiantes enfermos aproximadamente.

CUADRO 9.

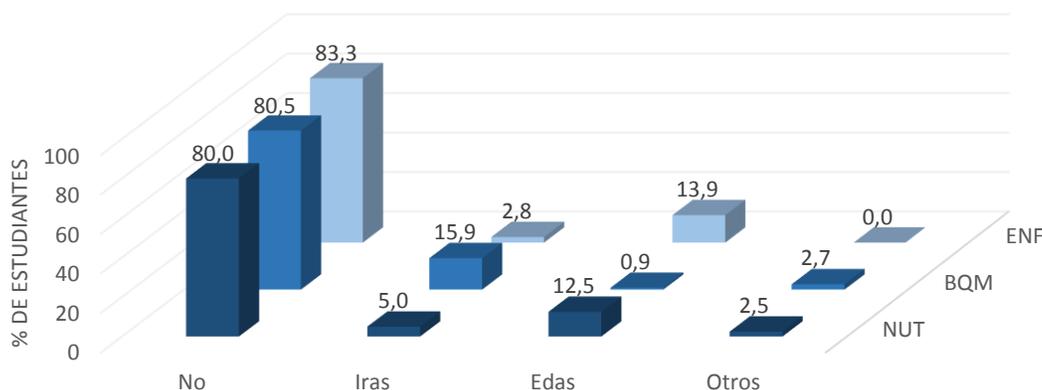
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD QUE EN LAS ÚLTIMAS SEMANAS PADECIERON ALGUNA ENFERMEDAD

| Enfermedad | Carrera | | | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| No | 64 | 80,0 | 91 | 80,5 | 30 | 83,3 |
| Iras | 4 | 5,0 | 18 | 15,9 | 1 | 2,8 |
| Edas | 10 | 12,5 | 1 | 0,9 | 5 | 13,9 |
| Otros | 2 | 2,5 | 3 | 2,7 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 12.

PORCENTAJE ESTUDIANTIL QUE SUFRIÓ ALGUNA ENFERMEDAD EN LAS ÚLTIMAS DOS SEMANA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

(Anexo 10) señala que existe un 10% de todos los estudiantes que tiene Iras, mientras que un 7% sufre de EDAS y finalmente un 2,2% que padece otro tipo de enfermedades. El gráfico anterior muestra los resultados referentes a enfermedades padecidas por los estudiantes en las últimas semanas por área de estudio. Se observa que en la carrera de bioquímica es donde se registra el porcentaje más alto

de estudiantes que padecieron de EDAS, seguido por la carrera de nutrición y finalmente enfermería.

En lo que respecta a estudiantes que padecieron de IRAS, el porcentaje más alto corresponde al área de enfermería, seguidamente con una pequeña diferencia nutrición y finalmente con una marcada diferencia respecto a las dos carreras anteriores se encuentra el área de bioquímica. Finalmente en lo que respecta a otro tipo de enfermedades existe un porcentaje igual de estudiantes en las carreras de nutrición y bioquímica no existiendo alumnos que hayan tenido otro tipo de enfermedades de la carrera de enfermería. Es importante resaltar que aunque los porcentajes registrados para enfermedades como IRAS y EDAS son relativamente bajos no se debe restar importancia a esta situación pues estas enfermedades de no ser tratadas de manera adecuada pueden tornarse en un factor de riesgo para los estudiantes que las padecen.

CUADRO 10.

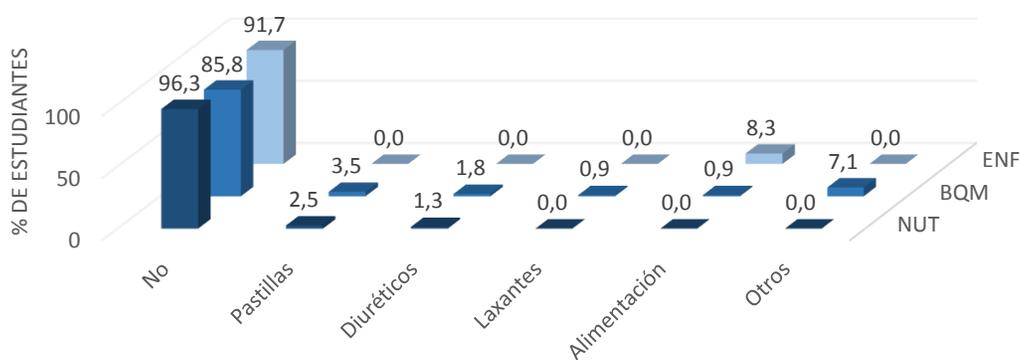
ALUMNOS DISTRIBUIDOS POR CARRERA QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE DIETA

| Dieta | Carrera | | | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| No | 77 | 96,3 | 97 | 85,8 | 33 | 91,7 |
| Pastillas | 2 | 2,5 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Diuréticos | 1 | 1,3 | 2 | 1,8 | 0 | 0,0 |
| Laxantes | 0 | 0,0 | 1 | 0,9 | 0 | 0,0 |
| Alimentación | 0 | 0,0 | 1 | 0,9 | 3 | 8,3 |
| Otros | 0 | 0,0 | 8 | 7,1 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 13.

PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE DIETA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

De manera general describimos que existe un alto porcentaje de alumnos que no realizan ningún tipo de dieta, no obstante existe un 3,5% perteneciente a la carrera de Bioquímica que toma pastillas para bajar de peso (Anexo 11). En la carrera de enfermería la alimentación como dieta es el método más utilizado por los estudiante,

finalmente en la carrera de nutrición los métodos utilizados para los alumnos son las pastillas y diuréticos, dato que además resulta curioso ya que al ser estudiantes del área de la salud, deberían ser ellos quienes utilicen como método de preferencia el cuidado en los hábitos alimenticios

CUADRO 11.

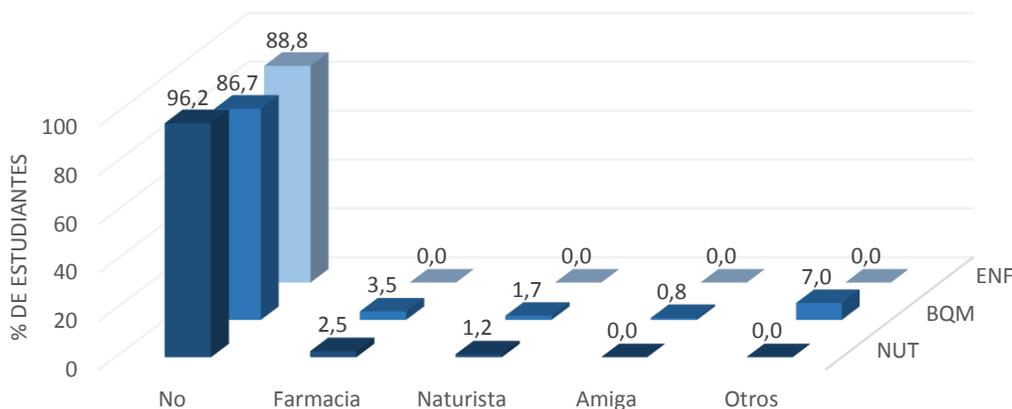
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR CARRERA SOBRE DONDE CONSIGUE EL TIPO DE DIETA QUE REALIZA

| Donde Consigue | Carrera | | | | | |
|----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| No | 77 | 96,2 | 98 | 86,7 | 36 | 88,8 |
| Farmacia | 2 | 2,5 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Naturista | 1 | 1,2 | 2 | 1,7 | 0 | 0,0 |
| Amiga | 0 | 0,0 | 1 | 0,8 | 0 | 0,0 |
| Otros | 0 | 0,0 | 8 | 7,0 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 14.

PORCENTAJE POR CARRERA SOBRE DONDE CONSIGUE EL TIPO DE DIETA QUE REALIZA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Del 7,7% (Anexo 12) de estudiantes que realizan dietas, vemos que la población estudiantil es muy bajo ya que principalmente las consiguen en una farmacia acentuándose más en alumnos de BQM con 3,5% de ellas, con respecto a ENF y NUT que solo son el 2,5% y 0% respectivamente, sin embargo también podemos señalar que son influenciadas por naturistas solo en las carreras de NUT y BQM con 1,2% y 1,7% respectivamente.

11.2. Hábitos alimentarios

Se consideró también como aspecto importante los hábitos alimenticios, que tienen los estudiantes en el área de la salud de la UEB, pues el hecho de que los alumnos tengan hábitos adecuados es de vital importancia, ya que durante esta etapa se tiene un mayor riesgo de padecer alguna enfermedad crónico-degenerativa asociada con la alimentación, como pueden ser obesidad, diabetes y padecimientos cardiovasculares.

CUADRO 12.

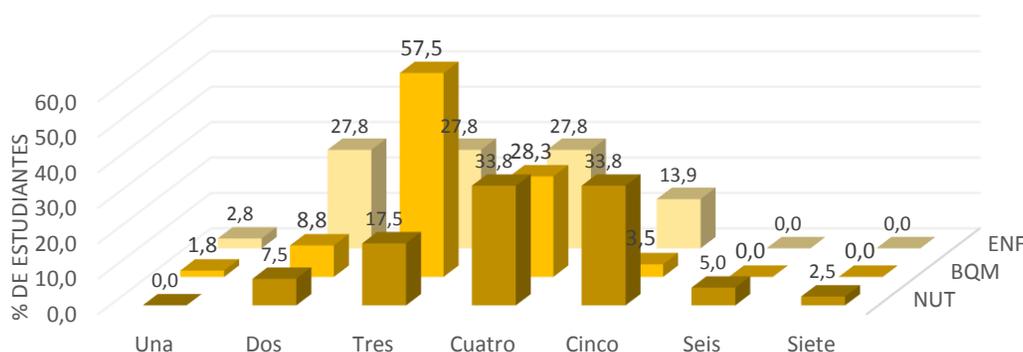
TIEMPO DE COMIDA QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UEB.

| Tiempos de Comida | Carrera | | | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Una | 0 | 0,0 | 2 | 1,8 | 1 | 2,8 |
| Dos | 6 | 7,5 | 10 | 8,8 | 10 | 27,8 |
| Tres | 14 | 17,5 | 65 | 57,5 | 10 | 27,8 |
| Cuatro | 27 | 33,8 | 32 | 28,3 | 10 | 27,8 |
| Cinco | 27 | 33,8 | 4 | 3,5 | 5 | 13,9 |
| Seis | 4 | 5,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Siete | 2 | 2,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 15.

PORCENTAJE DE LOS TIEMPOS DE COMIDA QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Los tiempos de comida son de mucha importancia, ya que es una forma de alimentarse en horarios adecuados para una buena nutrición, para que haya un correcto funcionamiento del organismo, es por eso que se incluye este punto tan importante al estudio realizado, pudiendo notar que existe un porcentaje elevado de estudiantes de la carrera de Bioquímica y Farmacia que consume de tres a cinco tiempos de comida con un 89,3%, mientras que la carrera de Nutrición y Dietética

tiene un porcentaje similar de 85,1, en cambio la carrera de Enfermería tiene solo el 69,5%.

También se pudo distinguir que existen pocos estudiantes en general que tienen entre uno y dos tiempos de comida al día, al igual que seis y siete tiempos de comida existe un bajo porcentaje.

CUADRO 13.

FORMA DE COCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PREFERENCIAS ALIMENTARIAS

| Forma de Cocción | Carrera | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Frito | 0 | 0,0 | 2 | 4,4 | 0 | 0,0 |
| Horno | 4 | 13,8 | 3 | 6,7 | 0 | 0,0 |
| Hervido | 6 | 20,7 | 4 | 8,9 | 2 | 16,7 |
| Asado | 9 | 31,0 | 7 | 15,6 | 3 | 25,0 |
| Plancha | 10 | 34,5 | 29 | 64,4 | 7 | 58,3 |
| Total | 29 | 100,0 | 45 | 100,0 | 12 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 16.

FORMA DE COCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PREFERENCIAS ALIMENTARIAS.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

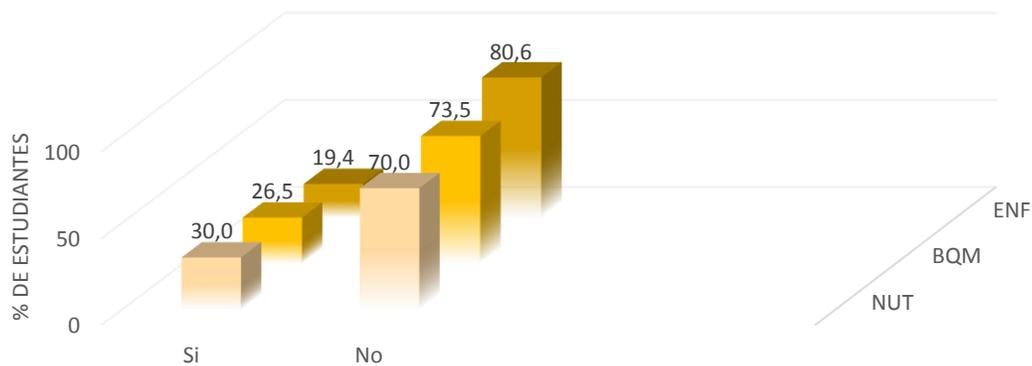
La preparación de alimentos a la plancha, prevalece en las carreras de enfermería y bioquímica con un 58 % y 64% respectivamente, en la carrera de nutrición predomina la forma de cocción asada. Las demás formas de cocción utilizadas con mayor frecuencia después de las ya mencionadas, es la de hervido y horneado.

CUADRO 14.
CONSUMO DE BEBIDAS QUE CONTIENEN ALCOHOL

| consume Alcohol | Carrera | | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 24 | 30,0 | 30 | 26,5 | 7 | 19,4 |
| No | 56 | 70,0 | 83 | 73,5 | 29 | 80,6 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 17.
PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE CONSUMEN BEBIDAS ALCOHOLICAS



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El alcohol disminuye la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardíaca y el buen funcionamiento del cerebro. Estos efectos pueden aparecer al cabo de 10 minutos, pueden alcanzar su punto máximo en alrededor de 40 a 60 minutos. El alcohol permanece en el torrente sanguíneo hasta que el hígado lo descompone, pudiendo decir que sacando un dato general (Anexo 14) existe un 26,6% de los estudiantes que si consumen bebidas con alcohol y un 73,4% que no consumen alcohol.

Realizando el análisis por carreras, se ve que es en la carrera de nutrición donde los alumnos consumen en una mayor proporción con un 30%, seguido por la carrera de bioquímica, donde también indicaron consumir bebidas alcohólicas en

proporción similar un 26,5% y es en la carrera de enfermería donde se da en menor proporción el consumo de bebidas alcohólicas, con un porcentaje de 19,4%. Este es un aspecto importante y aunque el porcentaje de alumnos que consumen bebidas alcohólicas es relativamente bajo, es un aspecto a considerar pues esto también puede influir en el rendimiento, ya que es sabido que los estudiantes que consumen bebidas alcohólicas, frecuentemente pueden presentar problemas académicos como: no cumplir con sus obligaciones, el riesgo de reprobación sus materias es mayor entre los estudiantes, falta de atención, etc

CUADRO 15.

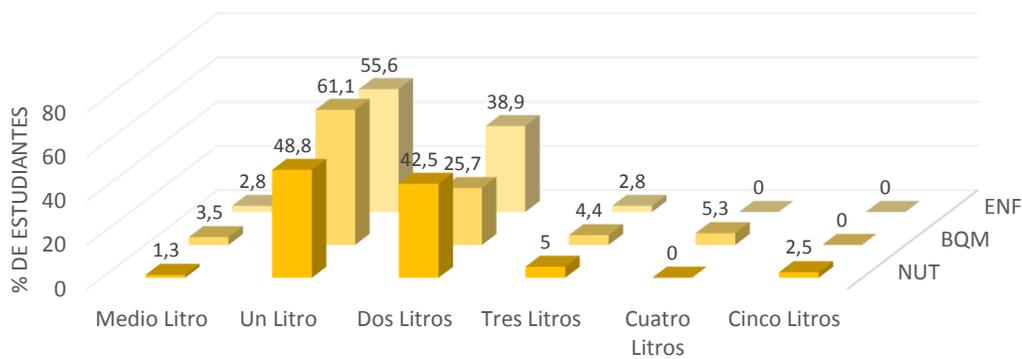
CANTIDAD DE CONSUMO DE AGUA POR DÍA

| Consumo de agua | carrera | | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Medio Litro | 1 | 1,3 | 4 | 3,5 | 1 | 2,8 |
| Un Litro | 39 | 48,8 | 69 | 61,1 | 20 | 55,6 |
| Dos Litros | 34 | 42,5 | 29 | 25,7 | 14 | 38,9 |
| Tres Litros | 4 | 5,0 | 5 | 4,4 | 1 | 2,8 |
| Cuatro Litros | 0 | 0,0 | 6 | 5,3 | 0 | 0,0 |
| Cinco Litros | 2 | 2,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 18.

CANTIDAD DE CONSUMO DE AGUA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El consumo de agua es de mucho beneficio, ya que regula el sistema digestivo, regula la temperatura corporal, protege y lubrica las articulaciones, etc. Es por eso que podemos decir que existe un 55,9% (Anexo 15) que consumen tan solo medio litro de agua siendo muy poco para el requerimiento de cualquier persona, mientras que el 38% consume de uno a dos litros de agua, como muestra el gráfico, el consumo de agua más elevado se da en las carreras de enfermería y nutrición donde el consumo diario es de 4 a 5 litros de agua, situación similar en la carrera de bioquímica, aunque con un porcentaje relativamente menor al de las dos carreras mencionadas con anterioridad

CUADRO 16.

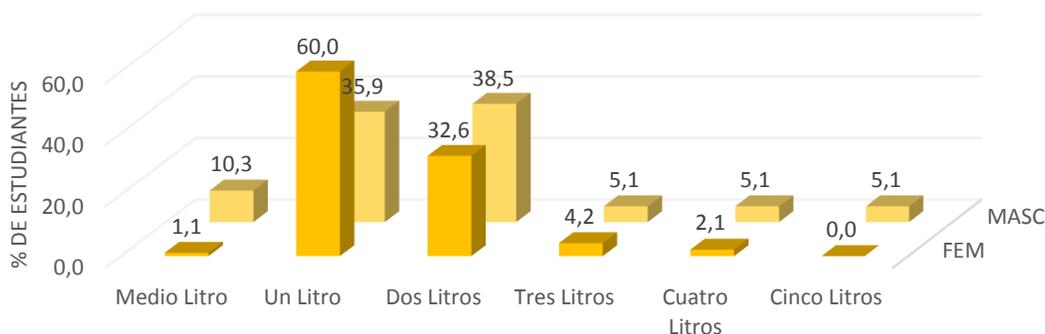
CANTIDAD DE CONSUMO DE AGUA DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN SEXO

| Consumo de Agua | Sexo | | | |
|-----------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| | Femenino | | Masculino | |
| | N° | % | N° | % |
| Medio Litro | 2 | 1,1 | 4 | 10,3 |
| Un Litro | 114 | 60,0 | 14 | 35,9 |
| Dos Litros | 62 | 32,6 | 15 | 38,5 |
| Tres Litros | 8 | 4,2 | 2 | 5,1 |
| Cuatro Litros | 4 | 2,1 | 2 | 5,1 |
| Cinco Litros | 0 | 0,0 | 2 | 5,1 |
| Total | 190 | 100,0 | 39 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 19.

CANTIDAD DE CONSUMO DE AGUA SEGÚN SEXO



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Es importante destacar el consumo de agua según el sexo, ya que sirve para poder tener una variable de quienes son los que más agua consumen, si son varones o mujeres.

Dentro del análisis, se pudo conocer que los que más agua consumen son las mujeres con un porcentaje de 92,6% que consumen de uno a dos litros de agua al día, mientras que vimos que los varones solo consumen un 74,4% de agua.

Tenemos un porcentaje mínimo de estudiantes que consumen tres a cinco litros de agua, se destacan los varones con un 15,3% mientras que las mujeres presentan un porcentaje bajo de 6,3%.

Por último, describimos que existen estudiantes del sexo femenino que consumen tan solo medio litro de agua con un porcentaje de 1,1% y también del sexo masculino con un porcentaje mayor de 10,3%.

Esto se puede justificar pues son las mujeres las que más se interesan en hidratar su cuerpo, por los beneficios que esto les brinda, pues como se sabe el consumo de agua trae bastantes beneficios a la salud (hidrata la piel, ayuda a eliminar toxinas, mejora la función digestiva contribuyendo a la pérdida de peso, etc).

CUADRO 17.

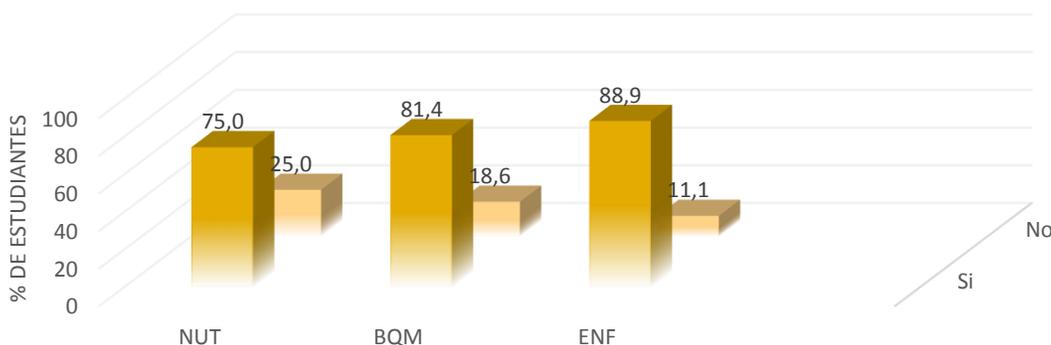
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN ALIMENTOS EN EL SNACK DE LA UNIVERSIDAD, DISTRIBUIDO POR CARRERAS

| Consumo de Snack | Carrera | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 60 | 75,0 | 92 | 81,4 | 32 | 88,9 |
| No | 20 | 25,0 | 21 | 18,6 | 4 | 11,1 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 20.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN ALIMENTOS DEL SNACK DE LA UNIVERSIDAD



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

La Universidad Evangélica Boliviana dispone de un ambiente, el comedor donde hay tres variedades de mono ambientes del cual solo es habitado uno, el snack de la universidad dispone de variedad de alimentos a disponibilidad de los estudiantes.

Sin embargo existen estudiantes que no tienen la costumbre de consumir los alimentos brindados en el snack, al igual que otros que si acostumbran consumir en el comedor, esto debido a muchos factores entre ellos está el presupuesto económico que tienen los estudiantes, el cuidar la figura en mayor parte de las mujeres ya que el snack no brinda muchos alimentos sanos y los estudiantes

prefieren traer su merienda de media mañana o simplemente desconfianza en el producto que ofrece el snack.

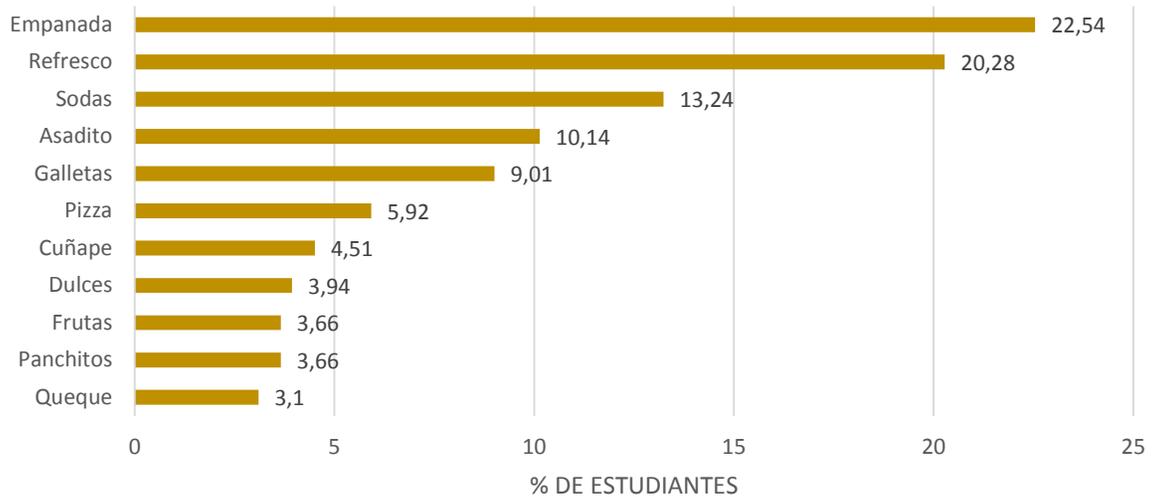
Existe un 80,3% de estudiantes del área de la Salud que si consume alimentos del snack, mientras que un 19,7% que no consume (Anexo 16).

Del total de estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud, existe un 88,9% que si consume alimentos en el snack, seguido de la carrera de Bioquímica y Farmacia con 81,4% y finalmente la carrera de Nutrición y dietética con 75%.

También existe un 25% de los estudiantes de la carrera de Nutrición y dietética que no consume alimentos del snack, como también un 18,6% de la carrera de Bioquímica y por último la carrera de Enfermería con un 11,1% que no consume alimentos del snack.

GRÁFICO 21.

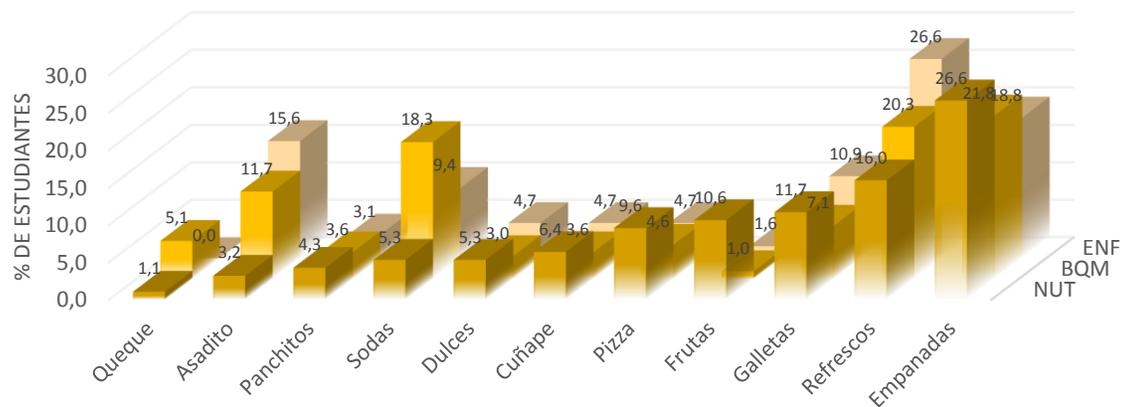
ALIMENTOS QUE LOS ESTUDIANTES CONSUMEN EN EL SNACK, DATO GENERAL



Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 17

GRÁFICO 22.

ALIMENTOS QUE LOS ESTUDIANTES CONSUMEN EN EL SNACK, DISTRIBUIDO POR CARRERAS



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

En el primer gráfico de manera general podemos decir, que existe un 42,82% que prefieren consumir empanadas, y refresco ya que el costo es económico y accesible, después con otro porcentaje similar tenemos el consumo de sodas, galletas y asadito, con un 32,39% ya que son los alimentos más consumidos por los estudiantes de la UEB. Entre los alimentos que son de más preferencia para los estudiantes de la carrera de Nutrición y dietética están las empanadas, los refrescos, cuñape, las galletas con un 54,3%, mientras que para la carrera de Bioquímica y farmacia son las empanadas, los refrescos y la soda con un 60,4% y por último los alimentos más consumidos por la carrera de Enfermería son las empanadas, los refrescos y los asaditos con un 61%.

Otros alimentos que cabe resaltar también son las frutas, pizza los cuñapes y los dulces con un porcentaje de aceptación 31,9% perteneciente a la carrera de Nutrición y dietética, lo que significa que son los que más consumen este tipo de alimentos, mientras que la carrera de Bioquímica tiene un 12,2% y por último la carrera de Enfermería con 20,6%

Todo esto representa que entre los alimentos más consumidos por los estudiantes, son las empanadas y los refrescos.

11.3. Deporte

Se denomina deporte a la actividad física, pautada conforme a reglas y que se practica con finalidad recreativa, profesional o como medio de mejoramiento de la salud.

El deporte descrito bajo estas circunstancias tiene un amplio historial, dentro de la historia humana. Con el paso del tiempo ha sufrido variaciones menores, creándose nuevas formas de deporte y dejándose de lado otras.

El practicar deporte, reduce considerablemente la posibilidad de tener problemas cardiacos, además mejora el tono muscular y por ende la estética.

En efecto, en general el deporte aumenta el nivel de autoestima como consecuencia del bienestar que provoca, además de la salud mental.

Dentro de las preguntas claves que se desarrollará a continuación están:

El tipo de actividad física, el tiempo que le dedica realizar sus ejercicios, el consumo de algún suplemento y el nombre del suplemento.

CUADRO 18.

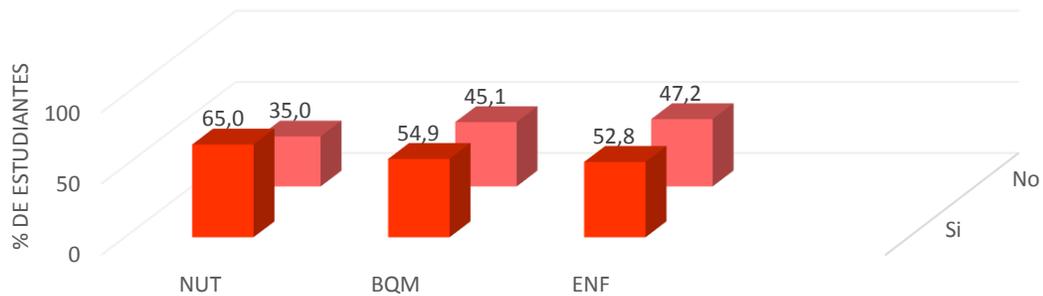
ALUMNOS QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA

| Realiza Actividad Física | Carrera | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 52 | 65,0 | 62 | 54,9 | 19 | 52,8 |
| No | 28 | 35,0 | 51 | 45,1 | 17 | 47,2 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 23.

PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE HACE ACTIVIDAD FÍSICA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El deporte es básicamente una actividad física, que hace entrar al cuerpo en actividad y que lo saca de su estado de reposo frente al cual se encuentra normalmente. De manera general (Anexo 19) podemos plasmar que existe un 58,1% que si realiza algún tipo de deporte, mientras que también existe un porcentaje significativo de estudiantes que no realizan actividad con un 41,9%, es por esto que existe un 65% de los estudiantes de la carrera de Nutrición y dietética que realiza algún tipo de actividad física, seguidamente de la carrera de Bioquímica y Farmacia con un porcentaje de 54,9% y finalmente Enfermería con 52,8%, lo que significa que existe un 58,1% de todos los estudiantes que realizan actividad física y un 41,9% que no realiza ejercicio físico.

GRÁFICO 24.

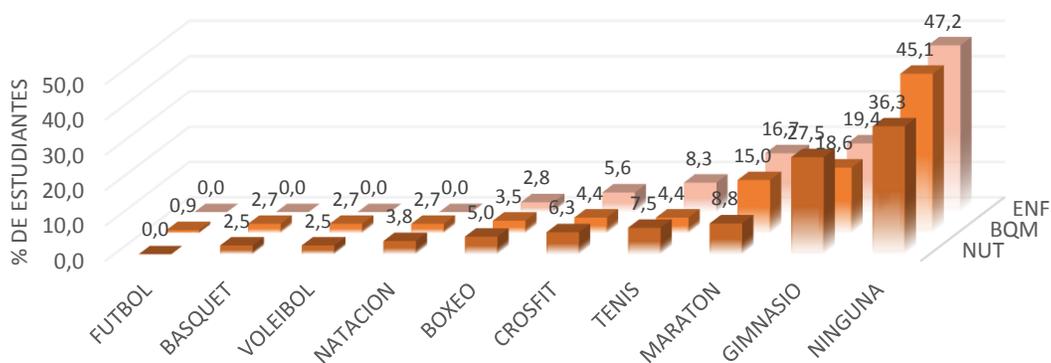
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR CARRERAS, DE LOS ALUMNOS DE LA UEB QUE REALIZAN DEPORTE



Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 20

GRÁFICO 25.

PORCENTAJE POR CARRERAS DE LOS ALUMNOS QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE DEPORTE



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Las diferentes disciplinas del deporte, implican diferente dedicación ya que cada una de ellas es única, con una alimentación distinta, tiempo de entrenamiento diferente y fuerza física inigualable, es importante mencionar que los deportes más practicados son el gimnasio, maratón y tenis con un 19,7%, 14,8% y 6,1% respectivamente (ver Anexo 20), por tal motivo se ve la necesidad de describir las diferentes disciplinas deportivas que practican los estudiantes, entre esos están el gimnasio y la maratón con un porcentaje de 27.4% perteneciente a la carrera de Nutrición, siguiendo con la carrera de Bioquímica con 42,5% destacando el valor más alto y por ultimo enfermería con un 36,1%.

También existen disciplinas como básquet, voleibol, natación, boxeo, crossfit y tenis que los estudiantes de las tres carreras de la universidad la practican, en menor porcentaje, teniendo como un mayor porcentaje de 42,2% que no practica ningún tipo de deporte lo que puede ser muy perjudicial para el estudiante.

CUADRO 19.

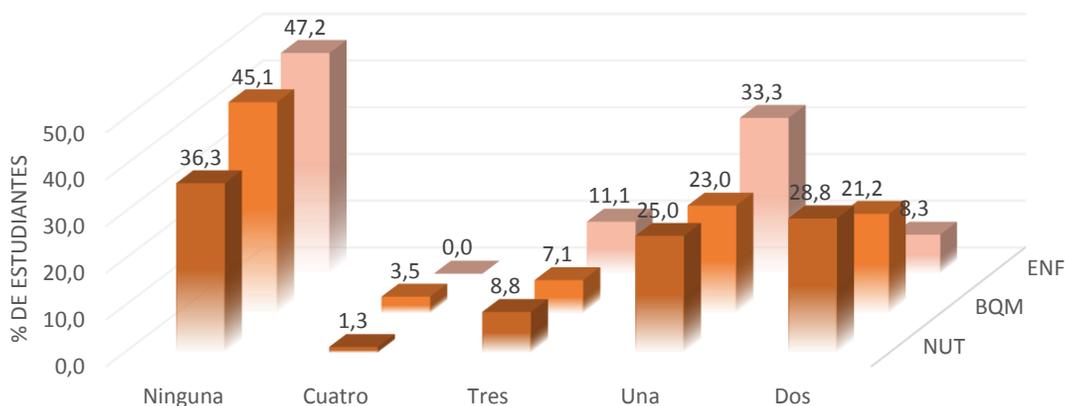
CANTIDAD DE HORAS EMPLEADAS EN LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DESARROLLADAS POR LOS ESTUDIANTES

| Horas de Actividad | Carrera | | | | | |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Ninguna | 29 | 36,3 | 51 | 45,1 | 17 | 47,2 |
| Una | 20 | 25,0 | 26 | 23,0 | 12 | 33,3 |
| Dos | 23 | 28,8 | 24 | 21,2 | 3 | 8,3 |
| Tres | 7 | 8,8 | 8 | 7,1 | 4 | 11,1 |
| Cuatro | 1 | 1,3 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 26.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CANTIDAD DE HORAS EMPLEADAS EN LAS ACTIVIDADES FÍSICAS QUE PRACTICAN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Se debe dedicar en total 60 minutos diarios a realizar alguna actividad, hay estudiantes que practican actividad física de dos hasta incluso cuatro horas, lo que puede ser peligroso ya que puede ocasionar múltiples lesiones a nivel muscular, efectos psicológicos negativos, obsesión por una figura perfecta, etc.

Existe un 47,1% de estudiantes que practican de una a dos horas actividad física, pero también existe un 10,5% de estudiantes que realizan de tres a cuatro horas de

ejercicio intenso (ver Anexo 22). En este caso existe un porcentaje muy elevado de estudiantes que realizan actividad física de una a dos horas, tal es el caso de la carrera de Nutrición con 53,8%, sin embargo también está la carrera de Bioquímica con 44% y finalmente un 41,6% pertenece a la carrera de Enfermería, lo que quiere decir que la carrera de Nutrición son los que más cuidan su figura y tratan de tener un régimen de actividad ya que es sano para la salud. Por último existe un porcentaje que no deja de tener importancia, estudiantes que practican actividad física de tres a cuatro horas con un porcentaje general de 31,8%, lo cual connota preocupación por el excesivo ejercicio realizado y sus consecuencias que estas pueden traer.

CUADRO 20.

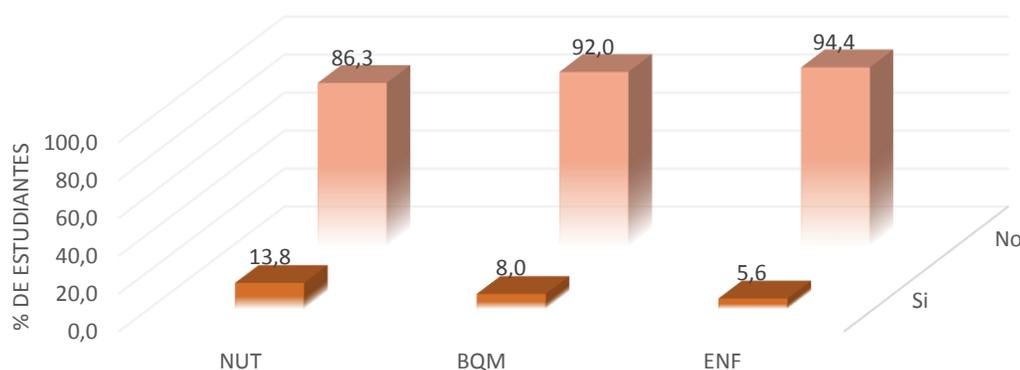
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN ALGÚN TIPO DE SUPLEMENTO

| Toma Suplemento | Carrera | | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Si | 11 | 13,8 | 9 | 8,0 | 2 | 5,6 |
| No | 69 | 86,3 | 104 | 92,0 | 34 | 94,4 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 27.

PORCENTAJE DE LOS ESTUDIANTES QUE CONSUMEN ALGÚN SUPLEMENTO



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El objetivo de los suplementos alimenticios, también llamados suplementos dietéticos o nutricionales, es aportar los nutrientes que pueden no ser consumidos en cantidades suficientes. Los suplementos alimenticios pueden ser vitaminas, minerales, aminoácidos, ácidos grasos y otras sustancias que se presentan en forma de píldoras, comprimidos, cápsulas, líquidos, etc.

En el (Anexo 23) se puede ver detalladamente que existe un 9,6% de estudiantes que si ingiere algún tipo de suplemento, mientras que un 90,4% no consumen. Por ello se demuestra mediante la encuesta realizada, que existe una mayoría que no consumen algún suplemento nutricional, con porcentajes altos como ser en la

carrera de Nutrición con un 86,3%, la carrera de bioquímica con un 92% y por último la carrera que sobresale Enfermería con un 94,4%.

Por otra parte existen estudiantes que si consumen suplementos nutricionales, para un aporte adecuado de nutrientes a su organismo, entre ellas está la carrera de Nutrición con un 13,8%, siguiendo con un 8% la carrera de Bioquímica y por último el porcentaje más bajo el de la carrera de Enfermería con un 5,6%.

CUADRO 21.

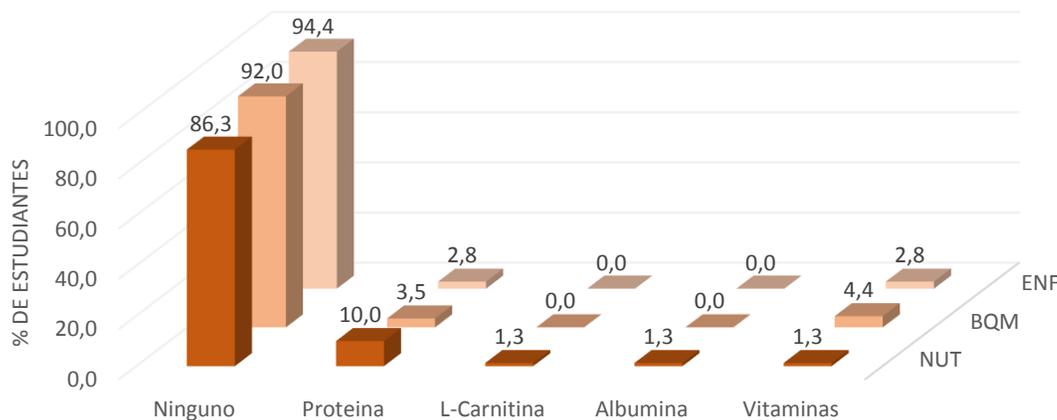
TIPO DE SUPLEMENTO CONSUMIDO POR LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

| Tipo de Suplemento | Carrera | | | | | |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Ninguno | 69 | 86,3 | 104 | 92,0 | 34 | 94,4 |
| L-Carnitina | 1 | 1,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Albumina | 1 | 1,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Proteína | 8 | 10,0 | 4 | 3,5 | 1 | 2,8 |
| Vitaminas | 1 | 1,3 | 5 | 4,4 | 1 | 2,8 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 28.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES QUE CONSUMEN ALGÚN SUPLEMENTO



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Los suplementos nutricionales cumplen cada uno diferentes funciones y únicas. El suplemento más consumido por los estudiantes es la proteína con un 5,7% (Anexo 24), la cual cumple la función de alimentar al músculo, son de base para los músculos, las cuales la carrera de Nutrición es la que más la consumen con un 10%, siguiendo la carrera de Bioquímica con un 3.5% y finalmente con un 2,8% la carrera de Enfermería.

Existen otros suplementos que también consumen los estudiantes pero en menor proporción como ser las vitaminas las cuales son necesarias para el funcionamiento celular y el crecimiento y desarrollo normal con un porcentaje de consumo de 8,5% y la L- Carnitina que contribuye a oxidar las grasas favoreciendo su eliminación al utilizarlas como combustible con un porcentaje de 1,3% siendo este el más bajo

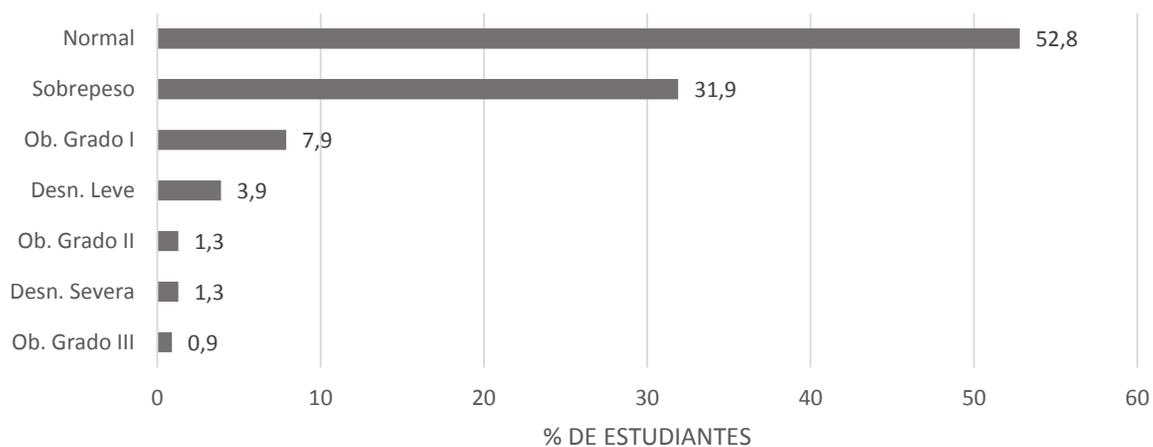
11.4. Datos antropométricos.

La antropometría, es la ciencia de la medición de las dimensiones y algunas características físicas del cuerpo humano. Esta ciencia permite medir longitudes, anchos, grosores, circunferencias, volúmenes, centros de gravedad y masas de diversas partes del cuerpo, las cuales tienen diversas aplicaciones.

Seguidamente se mostrara datos como ser el Índice de Masa Corporal, el porcentaje de grasa general, el porcentaje de musculo esquelético y por último el porcentaje de grasa visceral de los estudiantes de la Universidad Evangélica Bolivia, con el objetivo de ver su estado nutricional y poder sacar una conclusión más precisa para el estudio de investigación.

GRÁFICO 29.

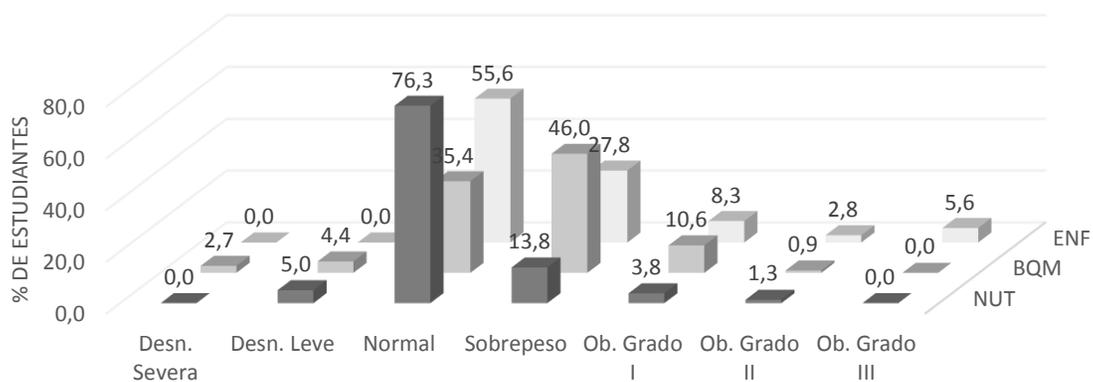
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB. Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 25

GRÁFICO 30.

ALUMNOS DE LA UEB SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL, DISTRIBUIDO POR CARRERAS



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El Índice de masa corporal, es una medida que asocia el peso de una persona con su talla o estatura.

El conocimiento de esta medida, nos permitirá conocer si estamos dentro de la media de peso considerada como saludable, o si en su defecto nos hallamos por encima de la medida estándar.

La masa corporal implica la cantidad de materia que se halla presente en el cuerpo humano, y entonces su conocimiento nos permitirá descubrir si la relación mencionada entre talla y peso es saludable o no.

En el estudio de antropometría, realizado a los estudiantes de la UEB se pudo determinar que existe un porcentaje significativo de estudiantes, que presentan un estado nutricional normal con un porcentaje de 52,8% (Ver anexo 25), lo cual desglosamos por carreras y empezamos diciendo, que la carrera de Nutrición tiene un porcentaje de 73,6%e seguidamente de la carrera de Enfermería que tiene un porcentaje de 55,6% y finalmente la carrera de Bioquímica cuenta con un 35,4%.

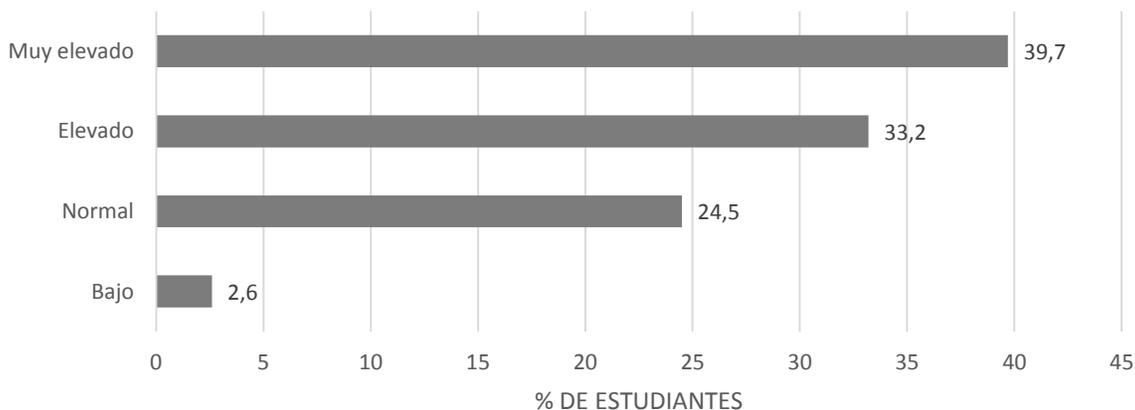
Otro dato muy importante es el sobrepeso que presentan los estudiantes, ya que cuenta la carrera de Bioquímica con el porcentaje más alto de las tres carreras, con un porcentaje de 46%, esto debido a que no llevan buenos hábitos de alimentación, seguidamente la carrera de Enfermería con un 27,8% y por ultimo con el porcentaje más bajo la carrera de Nutrición con un 13,8%, sacando una conclusión de que la carrera Nutrición, es la que mejor cuida su salud al alimentarse correctamente y tener buenos hábitos de alimentación.

Agrupando datos sobre el tipo de obesidad grado I, grado II y grado tres que presentan los estudiantes, podemos decir que la carrera de Enfermería es la que más prevalencia tiene con un 16,7%, siguiendo la carrera de Bioquímica con un porcentaje de 11,5% y por último la carrera de Nutrición con tan solo un 5,1%.

Con relación a la desnutrición leve y severa que presentan los estudiantes de las diferentes carreras, podemos decir que la carrera de Bioquímica es la que más porcentaje tiene con 7,1%, no habiendo mucha diferencia con la carrera de Nutrición que tiene un porcentaje de 5%.

GRÁFICO 31.

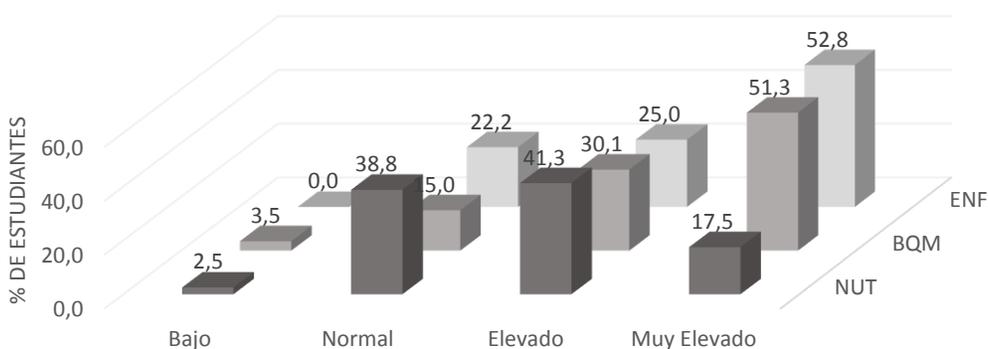
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES SEGÚN LA MASA CORPORAL



Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 27

GRÁFICO 32.

DISTRIBUCIÓN DE LA GRASA CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El porcentaje de grasa corporal, es la cantidad de grasa en relación al peso total del cuerpo, necesaria para el mantenimiento de las funciones vitales y reproductivas.

Realizando un análisis sobre que el cuadro presentado podemos decir que existe un nivel muy alto de alumnos, que tienen un porcentaje graso muy elevado con un 39,7% en general, notando que el porcentaje graso más elevado es en la carrera

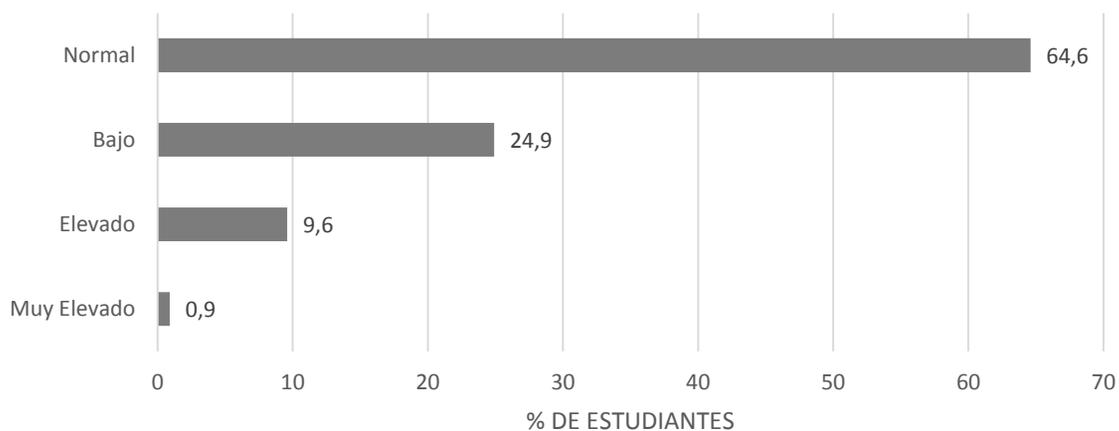
de Enfermería con 52,8%, seguidamente se encuentran estudiantes que tienen el porcentaje graso elevado en la carrera de Nutrición con un porcentaje de 41,3%.

Dentro de los parámetros normales tenemos el porcentaje más elevado en la carrera de Nutrición con un 38,8%, lo que simboliza que dicha carrera es la que más cuida su imagen a través del ejercicio y alimentación, mientras que la carrera de Enfermería tiene un 22,2% y por último la carrera de Bioquímica con un porcentaje de 15%.

Por último mencionamos que existe un porcentaje de grasa bajo sumando un total de 6% del total de las tres carreras.

GRÁFICO 33.

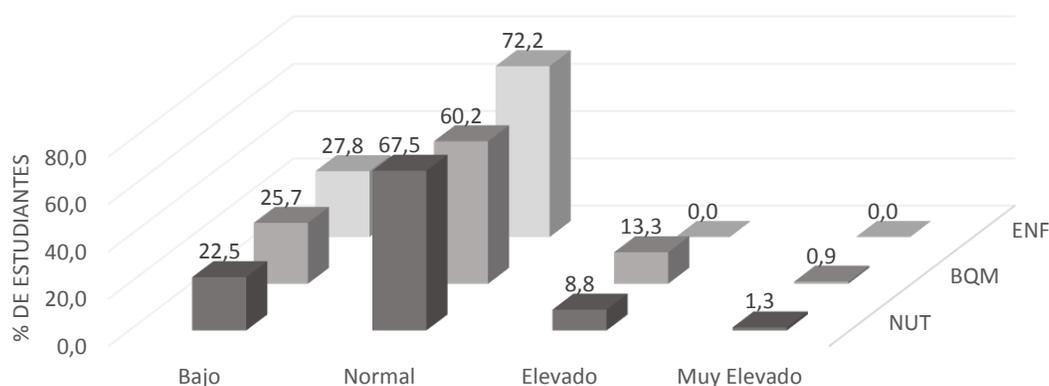
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE ACUERDO AL MÚSCULO ESQUELÉTICO



Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 29

GRÁFICO 34.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE ACUERDO AL MÚSCULO ESQUELÉTICO, DISTRIBUIDO POR CARRERAS.



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Así mismo, se analizó el cuadro del porcentaje de músculo esquelético que tienen los estudiantes de la UEB, se observó que existen niveles elevado en cuanto al porcentaje normal y bajo de músculo esquelético con 64,6% y 24,9% respectivamente (ver anexo 29).

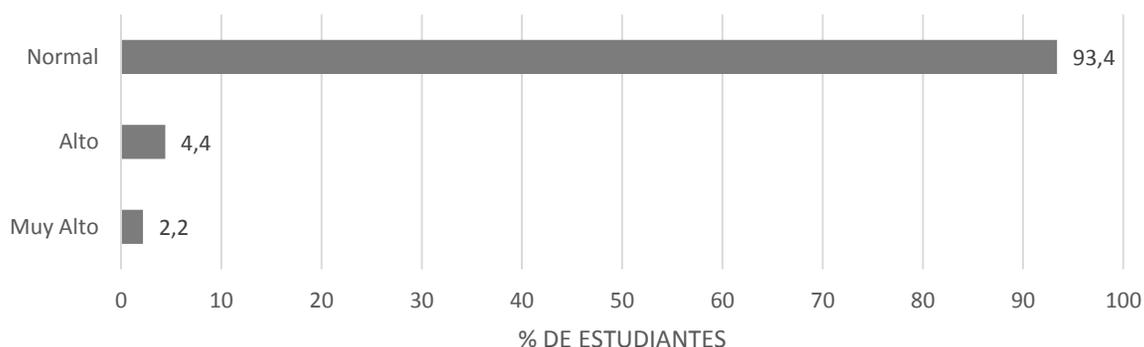
Sabemos que el músculo esquelético es muy importante ya que sirve para realizar movimiento, genera energía mecánica, da estabilidad articular, sirve como protección y además es un estimulante de los vasos linfáticos y sanguíneos y es necesario ejercitarlo al practicar actividad física.

De acuerdo a los parámetros normales que debe tener cualquier persona, podemos decir que los estudiantes de la carrera de Enfermería presentan el porcentaje más alto con un 72,2%, seguidamente y no con mucha diferencia está la carrera de Nutrición con un 67,5%, por último presenta un número similar la carrera de Bioquímica con un 60,2%.

Dentro de los niveles bajos, está con mayor prevalencia la carrera de Enfermería siguiendo la carrera de Bioquímica y por último la carrera de Nutrición, lo que muestra claramente, que los estudiantes de nutrición son más cuidadosos con su salud y nutrición.

GRÁFICO 35.

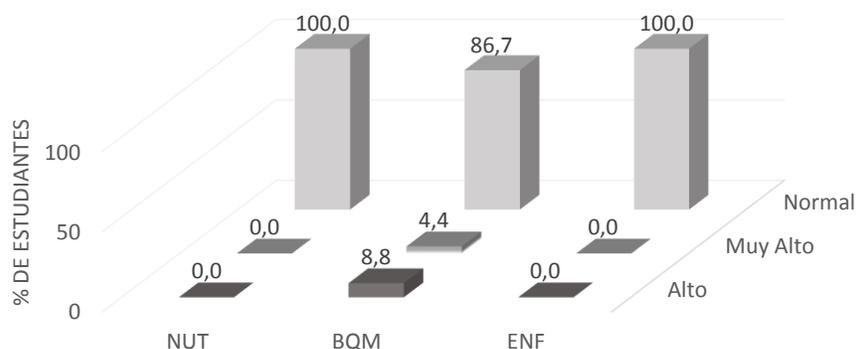
NIVEL DE GRASA VISCERAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



Ver tabla con contenido de datos en Anexos- Cuadro N° 31

GRÁFICO 36.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL NIVEL DE GRASA VISCERAL DE LOS ESTUDIANTES



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

La grasa visceral, es el tejido graso interno que envuelve el corazón, el hígado, los riñones y el páncreas, así como los espacios intramusculares, pero los científicos no saben exactamente como se incrementa, aunque se ha relacionado con una dieta alta en grasas. Es así que decimos que existen valores muy normales sobre el porcentaje de grasa visceral, con un 93,4% (Anexo 31), en las tres carreras se observa valores normales de grasa visceral con porcentajes de 100% de normalidad, en la carrera de Nutrición y de Enfermería y con un 86,7% está la carrera de Bioquímica, también existen porcentajes bajos en lo que concierne a un nivel de grasa elevado y muy elevado, esto en la carrera de bioquímica con un porcentaje de 13,2%.

11.5. Datos nutricionales

11.5.1. Recordatorio de 24 horas

Seguidamente, se presenta los resultados correspondientes al análisis químico que se obtuvo, aplicando a los alumnos un recordatorio de 24 Hrs de los alimentos consumidos, donde los estudiantes indicaron los alimentos que incluyen en una ingesta diaria normal, considerando desayuno, merienda, almuerzo, merienda y cena, con esto se realizó un análisis químico que permitió obtener información, referente al consumo de calorías, micro y macronutrientes de los alumnos del área de la salud de la UEB.

Se consideró relevante el conocer la cantidad que ingieren los estudiantes de estos elementos, para poder determinar si su alimentación es adecuada, además que dichos elementos (calorías, micro y macronutrientes) resultan ser de vital importancia para el desarrollo diario de las actividades de los estudiantes, como para el bienestar de los mismos.

CUADRO 22.

CONSUMO DE CALORÍAS DIARIAS EN SU DIETA ALIMENTARIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA U.E.B.

| Carrera | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------------|-----------|
| Nutriente | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | Cant | Req. Kcal | Cant | Req. Kcal | Cant | Req. Kcal |
| Energía (Kcal) | 1635,8 | 1950 | 1417,8 | 1950 | 1862,5 | 1950 |
| % Adecuación | 84,0% | | 73,0% | | 95,0% | |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 37.

CONSUMO DE CALORÍAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA U.E.B



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Se consideró las calorías, ya que son una medida que describe el contenido de energía de los alimentos. El organismo utiliza las calorías proporcionadas por los alimentos, como energía para muchas funciones diferentes, incluyendo el movimiento, pensar y crecer. Las calorías también juegan un papel importante en el control de peso, porque consumir más de lo que el cuerpo necesita puede conducir al aumento de peso, es por esto importante analizar si es que los estudiantes tienen un consumo calórico adecuado.

El consumo más alto de calorías como muestra el anterior gráfico, se da en la carrera de enfermería con un consumo diario promedio de 1863 calorías por estudiante, teniendo un porcentaje de adecuación de 95%, lo que significa que es un número aceptable de consumo, seguido por la carrera de nutrición con un total

de 1636 calorías, con un porcentaje de adecuación del 84% pudiendo decir que es bajo para el requerimiento que debería tener el estudiante y finalmente la carrera de bioquímica, con un consumo diario de 1418 calorías por estudiante, con un porcentaje adecuación del 73% mostrando así, que es la que es la carrera que menos calorías consume en su dieta alimentaria. Se puede considerar el consumo de las calorías en las carreras de nutrición y enfermería como adecuado, sin embargo el consumo de las mismas en la carrera de bioquímica, puede estar por debajo de los requerimientos de los alumnos.

Por otro lado y como se indicó antes, se obtuvo del análisis químico el consumo de micro y macronutrientes, que son todas las sustancias alimenticias usadas por el cuerpo para asegurar un desarrollo normal y mantener una buena salud.

CUADRO 23.

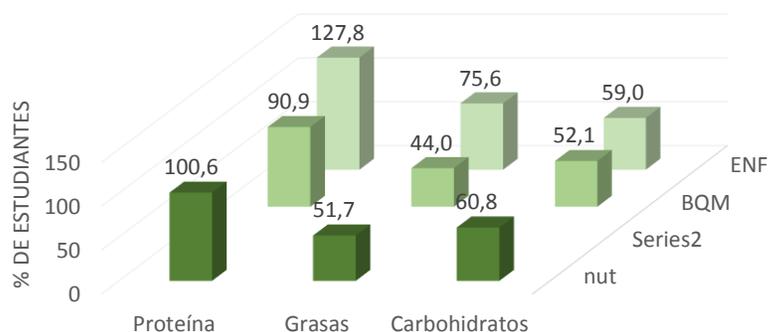
CONSUMO DE MACRONUTRIENTES DE ESTUDIANTES, DISTRIBUIDO POR CARRERA

| Macronutrientes | Carrera | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------|-------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | Cant | % Adec | Cant | % Adec | Cant | % Adec |
| Proteína (gr) | 75,5 | 100,6 | 68,2 | 90,9 | 95,9 | 127,8 |
| Grasas (gr) | 41,9 | 51,7 | 35,9 | 44,0 | 61,3 | 75,6 |
| Carbohidratos (gr) | 239,2 | 60,8 | 204,9 | 52,1 | 232,1 | 59,0 |
| Media de consumo | 118,8 | 71,0 | 103 | 62,3 | 129,7 | 84,4 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 38.

CONSUMO DE MACRONUTRIENTES DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El gráfico anterior, muestra el consumo de los macronutrientes esenciales (proteínas, grasas y carbohidratos) por área de estudio, se observa que el consumo más alto de estos elementos se da en la carrera de enfermería, con un porcentaje de adecuación de 127,8% en lo que concierne a las proteínas, 75,6% de grasas y 59% de carbohidratos. En la carrera de nutrición que registra el segundo consumo más elevado de estos nutrientes, se observa un consumo diario de 100,6% porcentaje de adecuación de proteína, 51,7% de grasas y 60,8% de carbohidratos, finalmente la carrera de bioquímica con 90,9%, porcentaje de adecuación de proteína, 44% de grasas y 52,1% de carbohidratos.

Estos macronutrientes constituyen los principales ingredientes de la dieta y son o bien el material básico que compone el cuerpo humano, por norma general las proteínas y grasas forman el 44% y el 36% del peso del cuerpo, respectivamente, o bien el “combustible” necesario para que funcione, lo ideal es que los hidratos de carbono y las grasas nos proporcionen el 55% y el 30% de nuestra energía.

Seguidamente se presentan los resultados correspondientes a los micronutrientes, que a pesar de que casi no aportan energía, se constituyen en factores de colaboración esenciales para que el metabolismo funciones.

CUADRO 24.

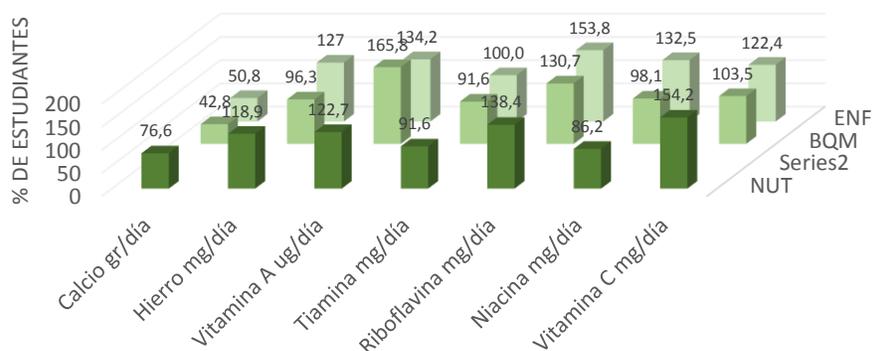
CONSUMO DE MICRONUTRIENTES DE ESTUDIANTES, DISTRIBUIDO POR CARRERA

| Micronutrientes | Carrera | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | Cant | % Adec | Cant | % Adec | Cant | % Adec |
| Calcio (gr) | 766,5 | 76,6 | 428,2 | 42,8 | 508,4 | 50,8 |
| Hierro (mg) | 16,3 | 118,9 | 13,2 | 96,3 | 17,4 | 127,0 |
| Vitamina A (ug) | 736,7 | 122,7 | 995,2 | 165,8 | 805,3 | 134,2 |
| Tiamina (mg) | 1,1 | 91,6 | 1,1 | 91,6 | 1,2 | 100,0 |
| Riboflavina (mg) | 1,8 | 138,4 | 1,7 | 130,7 | 2,0 | 153,8 |
| Niacina (mg) | 13,8 | 86,2 | 15,7 | 98,1 | 21,2 | 132,5 |
| Vitamina C (mg) | 69,4 | 154,2 | 46,6 | 103,5 | 55,1 | 122,4 |
| Media de consumo | 229,3 | 112,6 | 214,5 | 104,0 | 201,5 | 117,2 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 39.

CONSUMO DE MICRONUTRIENTE DE LA U.E.B



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Aunque estos nutrientes se necesitan en cantidades muy pequeñas, son elementos alimentarios clave. Sin ellos no tendrían lugar los procesos de crecimiento, producción de energía, al igual que otras muchas funciones normales. El gráfico anterior muestra que el consumo más alto de micronutrientes se da en la carrera de enfermería, siendo el consumo más alto del fósforo y la vitamina A. En la carrera de Nutrición el consumo más elevado es de los elementos calcio, fósforo y vitamina A. Finalmente la carrera de nutrición cuyos elementos consumidos en mayor

proporción, son fosforo y vitamina A de manera similar a las anteriores carreras aunque en menor proporción respecto a las mismas.

Consecuentemente e independientemente a la cantidad necesaria de estos elementos (micro y macro nutrientes además de las calorías), la salud depende de un suministro óptimo de estos. La insuficiencia o el exceso en el consumo de cualquiera de ellos pueden acarrear problemas.

11.5.2. Frecuencia de consumo de alimentos

Consumir todos los alimentos es importante, pues nos permite realizar nuestras actividades cotidianas, ya que sin las proteínas, lípidos y carbohidratos, no podríamos realizarlas con la misma energía.

Los alimentos contienen nutrimentos clasificados en cinco categorías: carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales, vitaminas.

Es importante resaltar que aunque las vitaminas no dan energía, ni sirven de materiales de construcción, son sustancias que intervienen en el control de procesos químicos.

Estos cinco nutrimentos cubren las necesidades básicas del cuerpo, es decir:

- Proveen la energía necesaria para que las células lleven a cabo su metabolismo
- Aportan las materias primas, para la construcción de moléculas complejas.

La buena alimentación no sólo te da energía, sino que también previenen enfermedades como la obesidad, desnutrición, diabetes, anorexia, bulimia, etc.

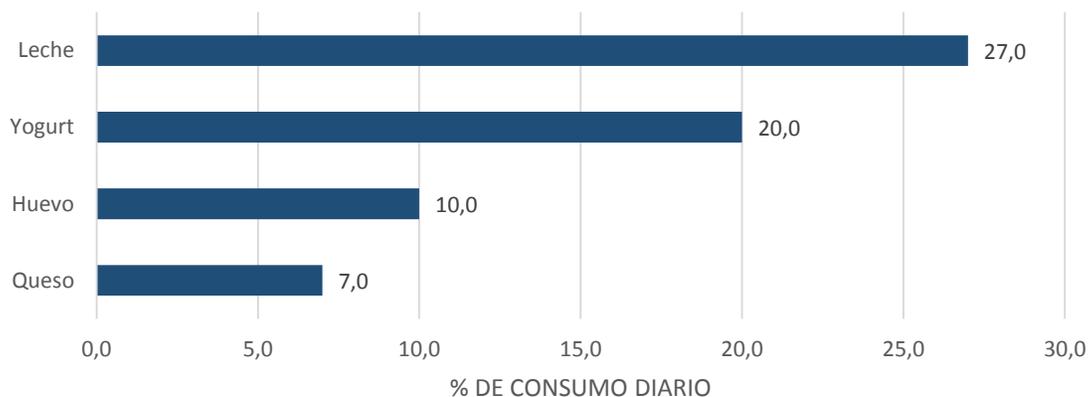
Así mismo por los motivos descritos anteriormente, realizamos una recopilación de información a los estudiantes conociendo los alimentos que son de su preferencia y los que consumen habitualmente.

GRÁFICO 40.
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN LÁCTEOS, DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 41.
ESTUDIANTES DE LA UEB QUE CONSUMEN LOS DISTINTOS LÁCTEOS SEGÚN CONSUMO DIARIO



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

La composición y valor nutritivo de la leche rica en proteínas de alta calidad, calcio, vitaminas liposolubles A y D, y vitaminas del complejo B, la convierten en un alimento especialmente importante en periodos de crecimiento y desarrollo (infancia y adolescencia) y en situaciones fisiológicas concretas (embarazo y lactancia). Su

consumo también contribuye al buen mantenimiento de la masa ósea, en el adulto y en el anciano. Son alimentos de fácil consumo y en su conjunto de fácil digestión.

Es por eso que los estudiantes la consumen a diario y semanal, especialmente la carrera de Enfermería con un porcentaje de 77%, con otro resultado significativo la carrera de Bioquímica con un 60% y finalmente los que menos consumen leche semanalmente son la carrera de Nutrición con tan solo un 50%.

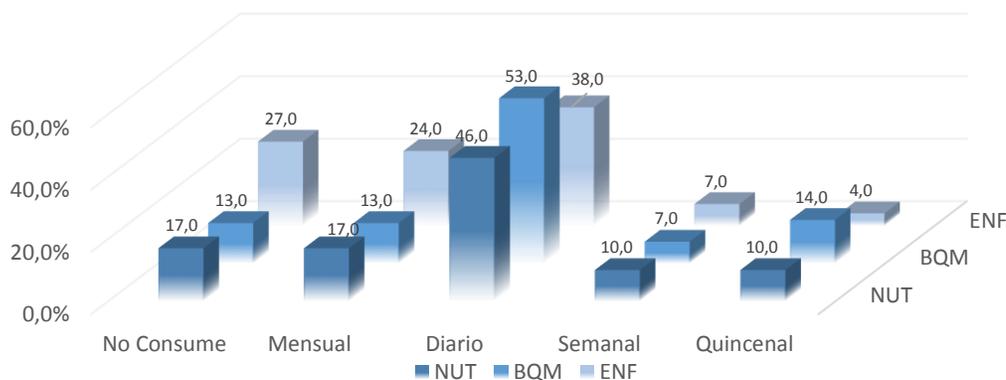
Sin embargo existen estudiantes que no consumen por ningún motivo los productos lácteos, por muchos factores ya sea por cuestión de gustos, factor económico o por falta de costumbre. La carrera que menos consume lácteos es Nutrición con 35%, siguiendo la carrera de Bioquímica con un 25% y por último la carrera de Enfermería con un porcentaje de 18%.

Finalmente asimilamos que los estudiantes que consumen lácteos, de manera quincenal y mensual, agrupando datos, obtuvimos que la carrera de Nutrición y Bioquímica obtuvieron un porcentaje del 15% y la carrera de Enfermería tuvo un porcentaje mínimo del 5%.

Destacamos que existe un porcentaje elevado con un 27% de los estudiantes en general que consumen leche diariamente, también hay un 20% que consume yogurt, un 10% que consume huevo y por último un 7% de los estudiantes en general que consume queso.

GRÁFICO 42.

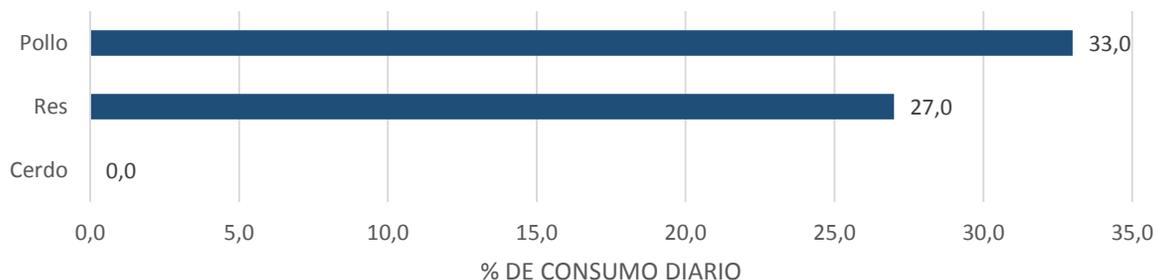
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB QUE CONSUMEN VARIEDAD DE CARNES, DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 43.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LA UEB QUE CONSUMEN VARIEDAD DE CARNES, SEGÚN CONSUMO DIARIO

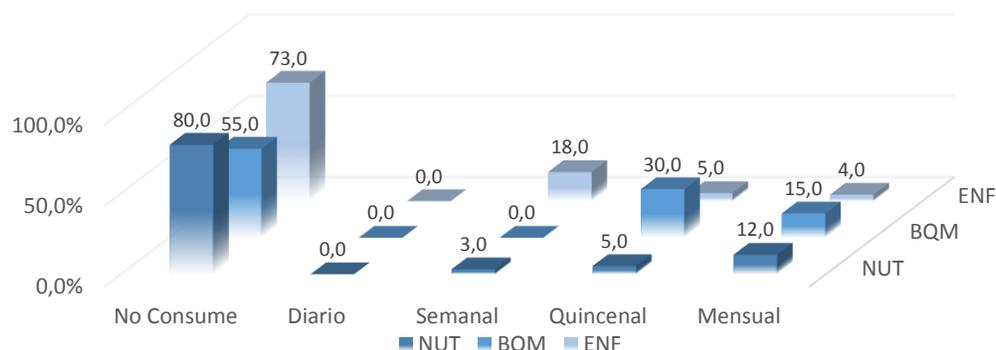


Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

El consumo de carne es muy importante, porque tiene un alto valor de proteína, por tal razón podemos manifestar que el alimento que más consumen los estudiantes de la UEB es la carne de pollo con un 33%, seguidamente de la carne de res con un 27% de consumo diario y finalmente no existe un porcentaje de estudiantes que consumen carne de cerdo a diario, ya que prefieren comer una sola vez a la semana

GRÁFICO 44.

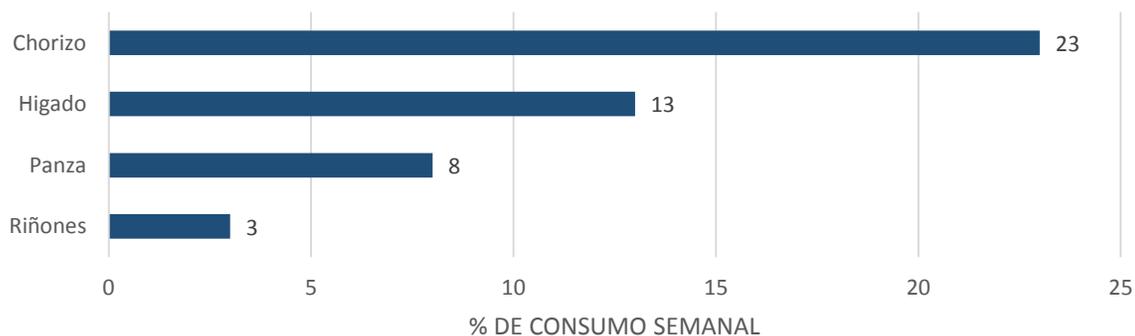
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE VÍSCERAS QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB, DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 45.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN DISTINTOS TIPOS DE VÍSCERAS, SEGÚN CONSUMO SEMANAL

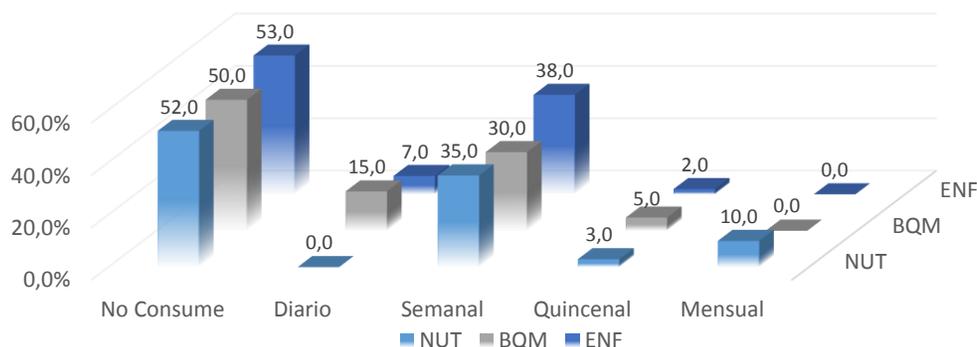


Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Por tanto se saca la conclusión, que existe un gran porcentaje de estudiantes que no consume vísceras diariamente. Ya que a algunos no les agrada consumir ese tipo de alimentos, sin embargo existen estudiantes que consumen semanalmente chorizo que tiene el mayor porcentaje del 23%, siguiendo con 13%, estudiantes que consumen hígado y por último un 3% de estudiantes que consumen riñones.

GRÁFICO 46.

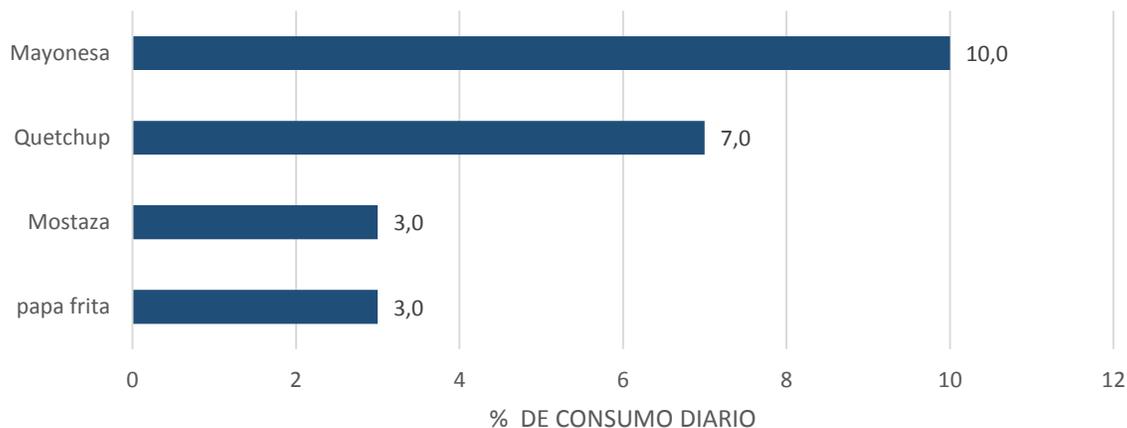
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD QUE CONSUMEN GRASAS



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 47.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN DIFERENTES TIPOS DE GRASAS, SEGÚN CONSUMO DIARIO



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Los lípidos o grasas, son nutrientes importantes e indispensables en la alimentación diaria de todas las personas, ya que son fundamentales para nuestro cuerpo, al intervenir en múltiples funciones orgánicas. En el estudio realizado acerca del consumo de grasas en los estudiantes, se obtuvo que existe un gran porcentaje de

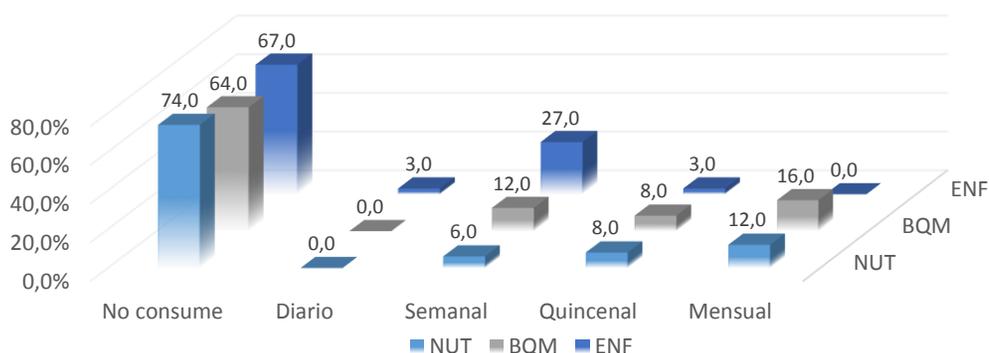
estudiantes de las tres carreras que no consume grasas, algunos estudiantes que consumen grasas semanalmente.

Las grasas intervienen en las funciones del sistema endocrino, en cuanto a la formación y secreción de hormonas en el torrente sanguíneo. Otra función importante de los lípidos es servir como transporte para las vitaminas A, D, E y K.

En el desarrollo del gráfico, pudimos distinguir que hay un alto porcentaje de estudiantes que consume la mayonesa diariamente con un 10%, seguidamente del ketchup con un 7%, y por último la mostaza y la papa frita con un 6% de los estudiantes en general de la UEB.

GRÁFICO 48.

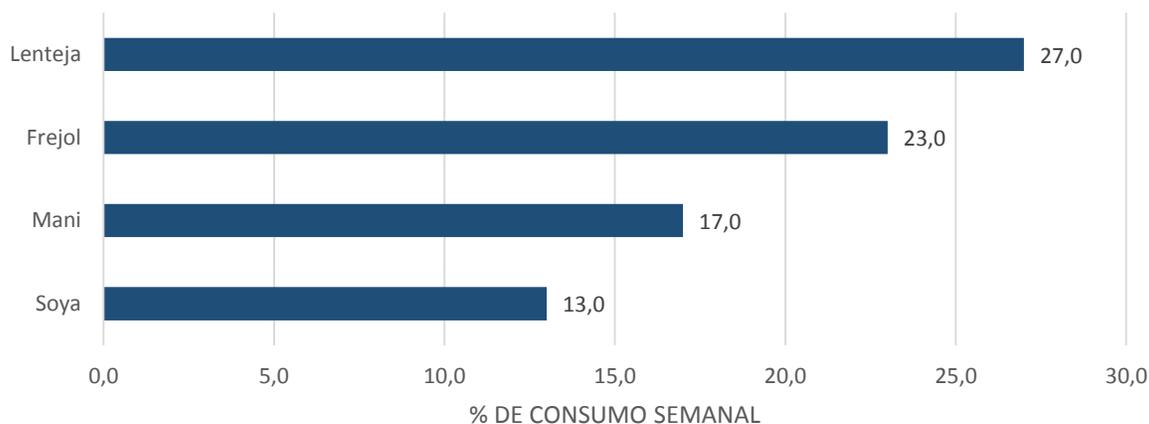
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE LEGUMINOSAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 49.

DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE LAS DIFERENTES LEGUMINOSAS SEGÚN CONSUMO SEMANAL



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Las leguminosas más comunes que se consumen son: los garbanzos, las lentejas, las habas, el maní, la soja y los porotos (frijoles). Las legumbres conforman uno de los grupos de alimentos, que son necesarios en una dieta equilibrada y sana. Existe una gran variedad de tipos y en general, cuentan con propiedades saludables para

el organismo (gran cantidad de proteínas, lípidos, hidratos de carbono, fibra, minerales, vitaminas, etc.).

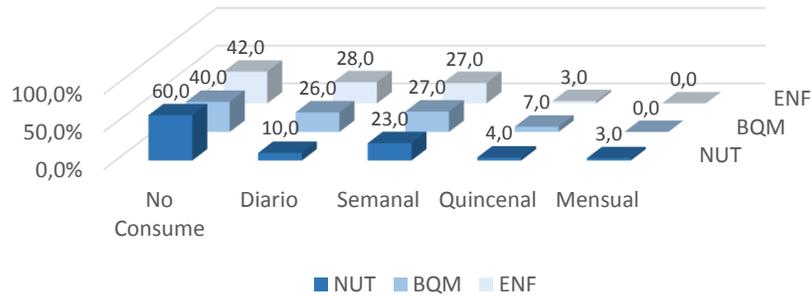
Lamentablemente en la recolección de información que se realizó a los estudiantes, se obtuvo que casi la mayoría no consume leguminosas con un porcentaje de 74% concerniente a la carrera de nutrición, con otro número similar esta la carrera de enfermería con 67% y por último bioquímica con 64%.

Diariamente solo consumen un 3% perteneciente a la carrera de enfermería, semanal, quincenal y mensual con un 36%, sobresaliendo la carrera de bioquímica, la carrera de enfermería con un 30% y por último la carrera de nutrición con un 26%.

De acuerdo al consumo semanal de las leguminosas podemos mencionar que un 27% de los estudiantes consumen lentejas, por otro lado un 23% consume frejol, sin embargo un 17% de los estudiantes consumen maní y por ultimo con tan solo un 13% consume soya semanalmente.

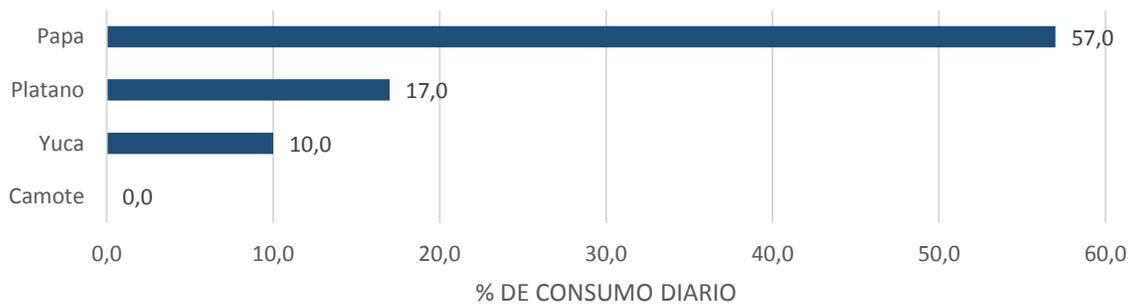
Por qué no consumen con frecuencia este tipo de grupo de alimentos, es debido este tipo de alimentos.

GRÁFICO 50.
PORCENTAJE DISTRIBUIDO POR CARRERA ACERCA DEL CONSUMO DE TUBÉRCULOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 51.
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN LOS DIFERENTES TIPOS DE TUBÉRCULOS SEGÚN CONSUMO DIARIO



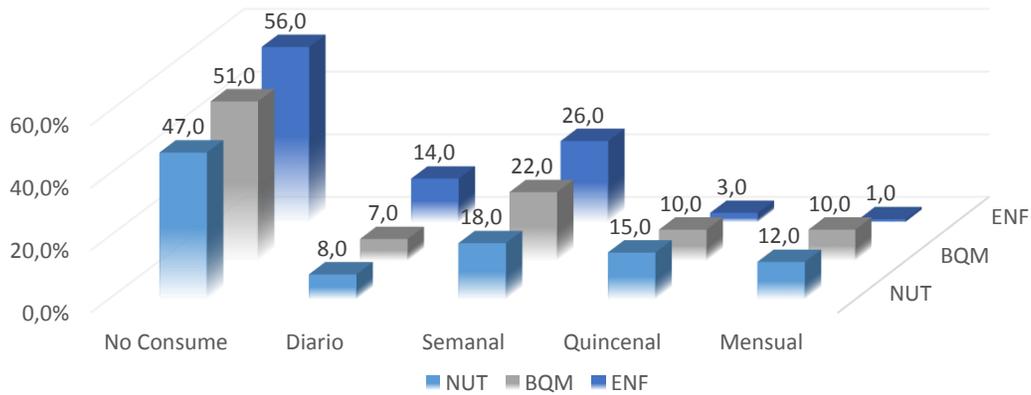
Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Podemos definir a los tubérculos como tallos subterráneos modificados y engrosados, en donde tienden a acumularse nutrientes, especialmente es gran fuente de carbohidratos, que son las reservas de la planta.

Dentro de la Universidad se pudo ver que los estudiantes, no consumen muchos de estos productos, demostrando con porcentajes podemos decir que hay un 57% de estudiantes que consumen papa siendo el mayor porcentaje ya que prefieren ese tipo de alimento, porque es de fácil preparación y accesible a todo bolsillo.

GRÁFICO 52.

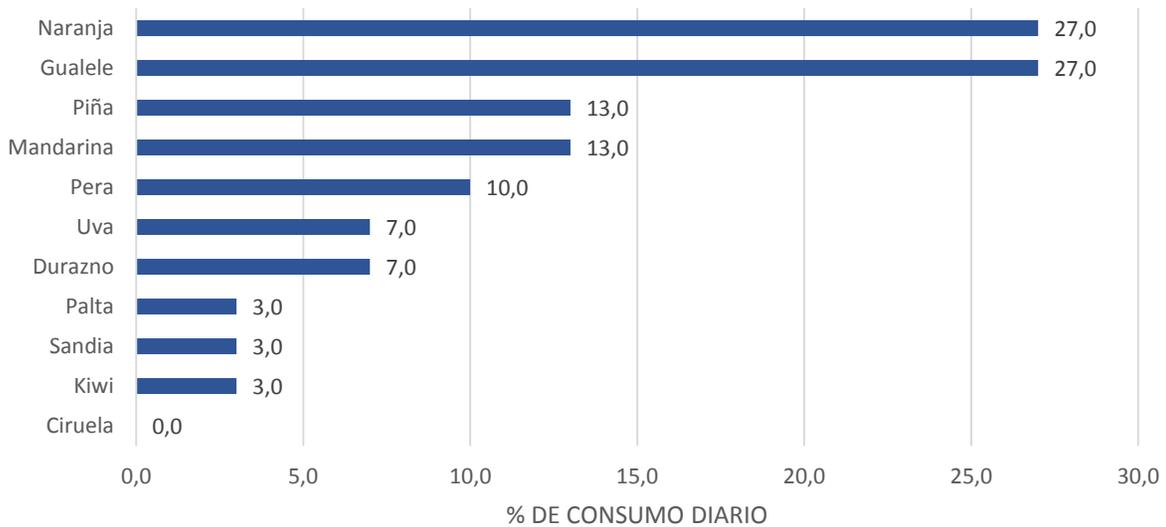
DISTRIBUCIÓN POR CARRERA DEL CONSUMO DE FRUTAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

GRÁFICO 53.

PORCENTAJE DEL CONSUMO DIARIO DE FRUTAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Las frutas son quizás, los alimentos más llamativos por su diversidad de colores y formas. Pero además de lo que muestran a simple vista, forman parte de los

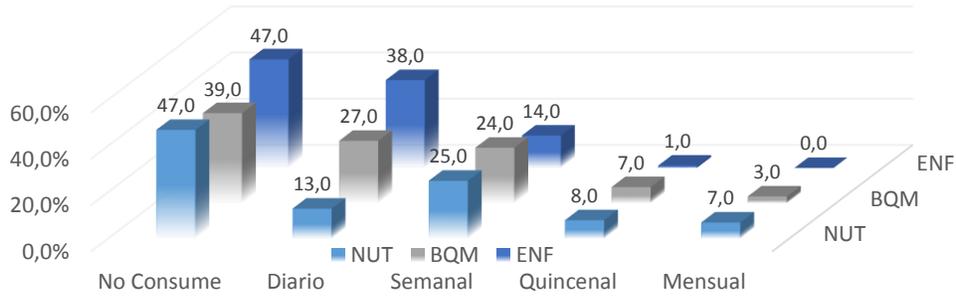
alimentos con mayor cantidad de nutrientes y sustancias naturales altamente beneficiosas para la salud.

Lamentablemente a la mayoría de las personas no le gusta, no tiene la costumbre de consumir frutas, sin saber que tiene múltiples funciones como aportar una cantidad de vitaminas y minerales principalmente vitamina C, ayudan al correcto funcionamiento del aparato digestivo, facilitan el drenaje de líquidos al ser diurética, aportan fibras vegetales solubles, etc.

El gráfico actual demuestra que los alimentos que más consumen los estudiantes de la UEB son la naranja y el gualele, ambos con el mismo porcentaje de 27%, seguidos de la piña y mandarina con 13%, también está la pera con 10%, sin embargo hay un 7% que consumen uva y durazno y por último con 3% está la palta, sandía y kiwi.

GRÁFICO 54.

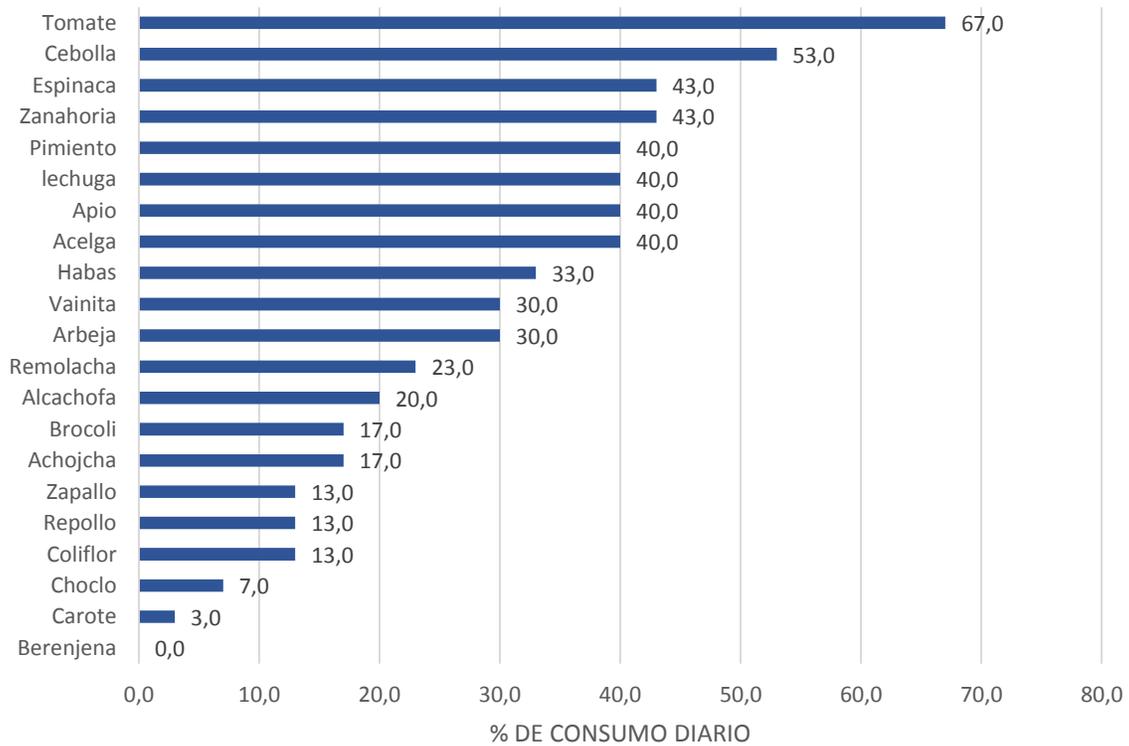
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ESTUDIANTES QUE CONSUMEN VEGETALES, DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 55.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LA UEB QUE CONSUMEN VEGETALES DIARIAMENTE



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Las verduras son fuente importante de nutrimentos, como vitaminas, minerales y fibra, que ayudan a las personas a mantener una salud óptima.

Éstas deben consumirse de preferentemente cruda y bien lavada para evitar que en algunos procesos de cocción pierdan nutrientes y evitar que tengan microorganismos patógenos.

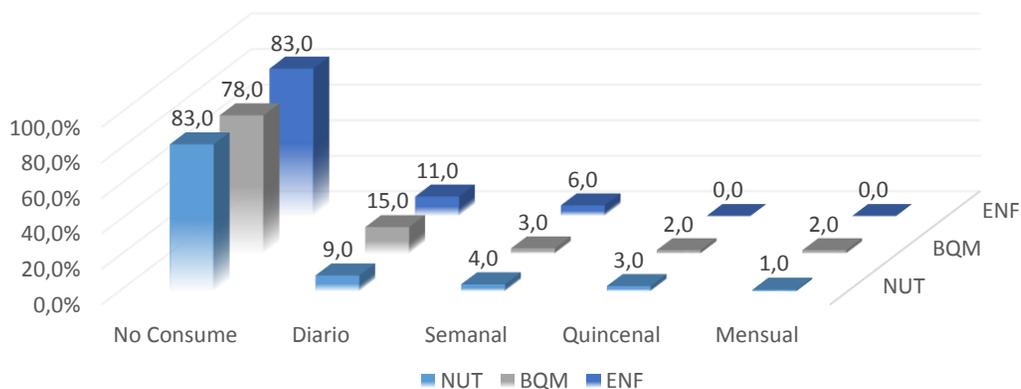
Dentro del estudio, se determinó que la carrera que más consume verduras es bioquímica con un 61% que consumen de diario a mensual y teniendo tan solo un 39% de los estudiantes que no consumen.

Las carreras de nutrición y enfermería poseen porcentajes iguales, los que más consumen con un porcentaje de 53% y los que no consumen verduras con un 47%.

Detallando los tipos de alimentos que más consumen a diario los estudiantes son el tomate con un 67%, siguiendo con la cebolla con un 53%, después esta la espinaca y zanahoria con un 43%, y así sucesivamente. También hay alimentos que no se consumen mucho como ser el choclo, el carote y la berenjena

GRÁFICO 56.

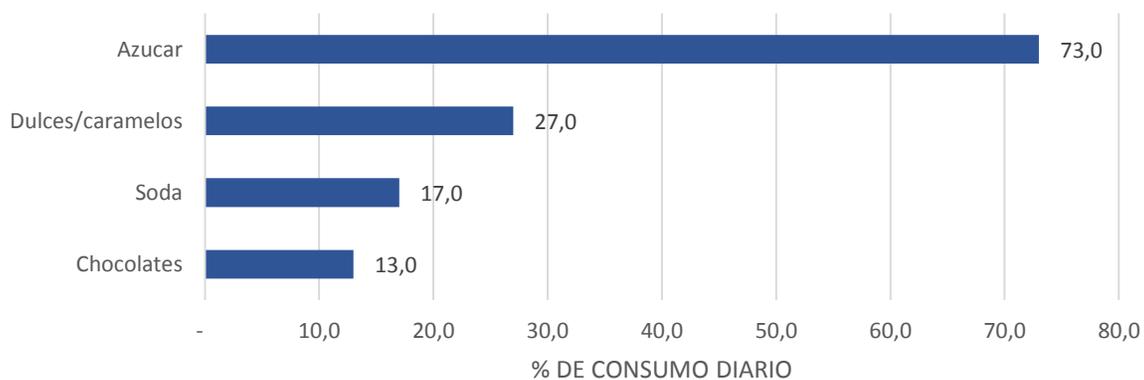
CUANTIFICACIÓN DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE LOS AZÚCARES QUE CONSUMEN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 57.

PORCENTAJE DE LA FRECUENCIA EN EL CONSUMO DE AZÚCARES, SEGÚN CONSUMO DIARIO



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

El consumo de azúcar blanca refinada, ya sea en forma directa o bien a través de la elaboración de repostería, caramelos, helados, galletitas, tortas, mermeladas, chocolate, gaseosas y otros tipo de bebidas azucaradas, afectan la salud física de

los seres humanos, afectando el sistema nervioso, provocando múltiples enfermedades como ser diabetes, sobrepeso, obesidad, etc.

En este caso damos a conocer que existe un 73% de los estudiantes que consume azúcar diariamente, también decimos que hay un 27% de los estudiantes que les gusta los dulces y caramelos, un 17% toma soda diariamente y un 13% consume chocolates.

GRÁFICO 58.

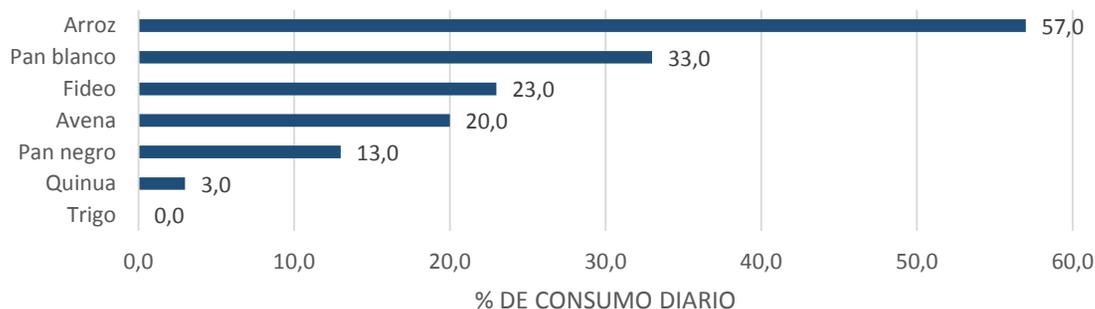
CONSUMO DE CEREALES DISTRIBUIDO POR CARRERA



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 59.

PORCENTAJE DE CONSUMO DE CEREALES SEGÚN CONSUMO DIARIO



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

Los cereales son las semillas o granos de las plantas gramíneas, forman parte fundamental de la alimentación humana, por eso es que se tienen resultados aceptables en las carreras de enfermería y bioquímica, estudiantes que no consumen cereales con 52% y los que si consumen con un 48%.

Mientras que la carrera de nutrición, con un porcentaje de 56% de estudiantes que no consumen cereales y un 44% de estudiantes que si consumen. En general existe un 57% de estudiantes que consumen un tipo de cereales a diario como el arroz, mientras que un 33% consumen pan, siguiendo con un 23% que consumen fideo, con un porcentaje similar se encuentra la avena con un 20%, pan negro con un 13%.

11.6. Rendimiento académico

A continuación se señalará, mediante cuadros el tipo de rendimiento académico que tienen los estudiantes de la UEB, distribuido por carreras, así conocerá que carrera es la más aplicada en los estudios.

CUADRO 25.

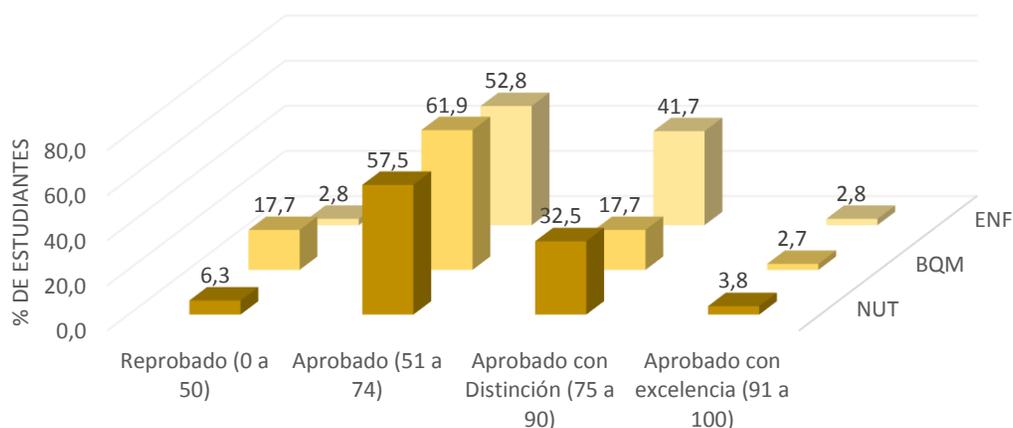
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB, DISTRIBUIDO POR CARRERA

| Rendimiento Académico | Carrera | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Reprobado (0 a 50) | 5 | 6,3 | 20 | 17,7 | 1 | 2,8 |
| Aprobado (51 a 74) | 46 | 57,5 | 70 | 61,9 | 19 | 52,8 |
| Aprobado con Distinción (75 a 90) | 26 | 32,5 | 20 | 17,7 | 15 | 41,7 |
| Aprobado con excelencia (91 a 100) | 3 | 3,8 | 3 | 2,7 | 1 | 2,8 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 60.

PORCENTAJE DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB, DISTRIBUIDO POR CARRERAS



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Según el análisis realizado, vemos que existe un 59% de estudiantes aprobados y un 26,6% estudiantes aprobados con distinción y tan solo un 3,1% aprobados con excelencia, también se analizó que existe un 11,4% de los estudiantes que reprobaban sus materias (Anexo 33). Respecto al rendimiento de los estudiantes por carrera se tiene, que la carrera de enfermería tiene, el porcentaje más alto de

alumnos aprobados con distinción 42% , seguidamente la carrera de nutrición con un total de 33% de alumnos aprobados con distinción y finalmente con un 17% la carrera de bioquímica. Por otro lado en lo referente a alumnos aprobados por excelencia es la carrera de bioquímica, con un 18% seguido por las carreras de nutrición y enfermería con un 18% y 3% respectivamente.

Ahora bien, considerando el porcentaje de alumnos reprobados, se observa que la carrera de bioquímica es la que tiene un mayor número de alumnos reprobados, 17,7%, seguidamente la carrera de nutrición con un 6,3% quedando en último lugar la carrera de enfermería, con un total de 2,8% de alumnos reprobados. Se puede concluir que existe un mejor rendimiento académico en la carrera de enfermería.

Seguidamente se muestra el comportamiento de la variable de estado nutricional de acuerdo al sexo del estudiante.

CUADRO 26.

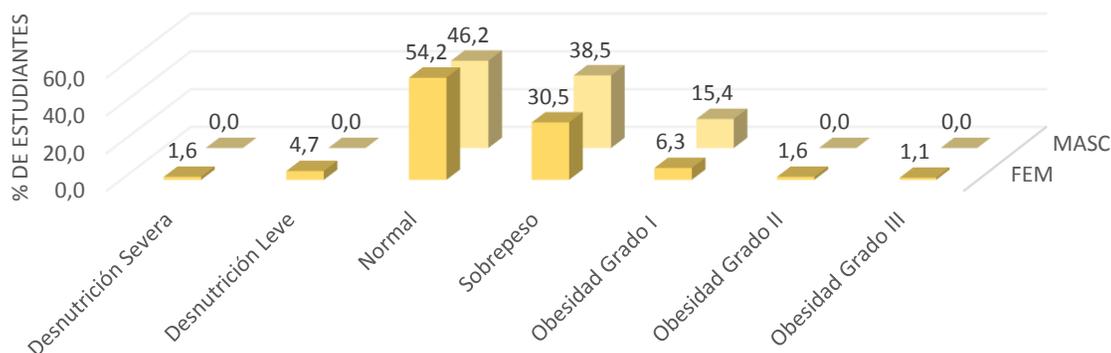
PORCENTAJE DEL ESTADO NUTRICIONAL RELACIONADO CON EL SEXO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| IMC | Sexo | | | |
|---------------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| | Femenino | | Masculino | |
| | N° | % | N° | % |
| Desnutrición Severa | 3 | 1,6 | 0 | 0,0 |
| Desnutrición Leve | 9 | 4,7 | 0 | 0,0 |
| Normal | 103 | 54,2 | 18 | 46,2 |
| Sobrepeso | 58 | 30,5 | 15 | 38,5 |
| Obesidad Grado I | 12 | 6,3 | 6 | 15,4 |
| Obesidad Grado II | 3 | 1,6 | 0 | 0,0 |
| Obesidad Grado III | 2 | 1,1 | 0 | 0,0 |
| Total | 190 | 100,0 | 39 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

GRÁFICO 61.

ESTADO NUTRICIONAL RELACIONADO CON SEXO DE LOS ESTUDIANTES



.Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

El gráfico anterior, muestra que son las mujeres quienes tendrían un mejor estado nutricional, considerando el nivel normal, sobrepeso y obesidad I con un porcentaje de 54%, 31% y 6% respectivamente con relación a los hombres. Sin embargo, también es importante indicar que en lo que respecta a problemas nutricionales más serios (obesidad II, obesidad III, desnutrición leve y severa), son las mujeres las que manifestaron padecerlos a diferencia de los hombres donde no se registró ningún caso.

CUADRO 27.

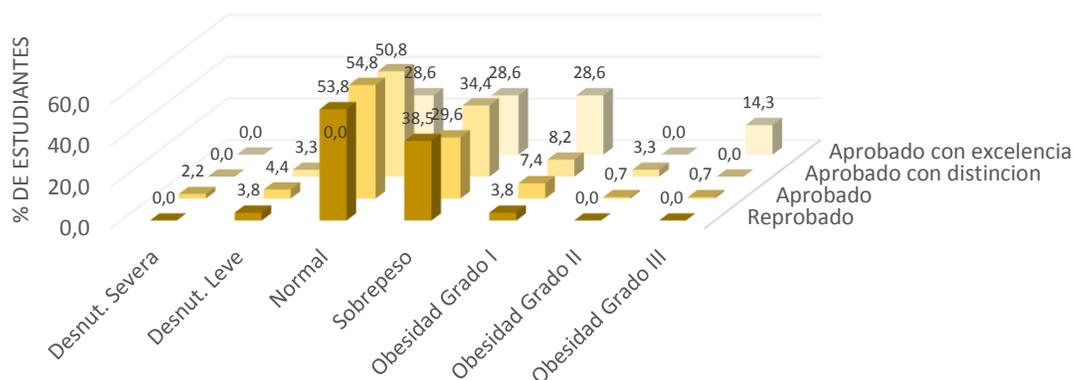
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

| IMC | Rendimiento | | | | | | | |
|--------------------|-------------|--------------|------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | Reprobado | | Aprobado | | Aprobado con Distinción | | Aprobado con Excelencia | |
| | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| Desnut. Severa | 0 | 0,0 | 3 | 2,2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Desnut. Leve | 1 | 3,8 | 6 | 4,4 | 2 | 3,3 | 0 | 0,0 |
| Normal | 14 | 53,8 | 74 | 54,8 | 31 | 50,8 | 2 | 28,6 |
| Sobrepeso | 10 | 38,5 | 40 | 29,6 | 21 | 34,4 | 2 | 28,6 |
| Obesidad Grado I | 1 | 3,8 | 10 | 7,4 | 5 | 8,2 | 2 | 28,6 |
| Obesidad Grado II | 0 | 0,0 | 1 | 0,7 | 2 | 3,3 | 0 | 0,0 |
| Obesidad Grado III | 0 | 0,0 | 1 | 0,7 | 0 | 0,0 | 1 | 14,3 |
| Total | 26 | 100,0 | 135 | 100,0 | 61 | 100,0 | 7 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional. UEB

GRÁFICO 62.

ESTUDIANTES SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO



Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

Se observa mediante el gráfico anterior, que del total de alumnos reprobados un total de 54% tiene un estado nutricional normal, un 39% presenta sobrepeso, 3% obesidad I y 3% desnutrición leve. De los alumnos aprobados el 54% presenta una condición nutricional normal, el 9% sobrepeso, el 7% obesidad I, el 4% desnutrición leve; respecto a los aprobados por excelencia y distinción la mayor parte de los

estudiantes presento un estado nutricional normal, sobrepeso obesidad I y II. Con estos resultados podemos concluir, que el estado nutricional influye en el rendimiento académico; si bien los alumnos con sobre peso y obesidad pueden considerarse tener un problema alimenticio, esto refleja que al alimentarse mejor tiene un mayor nivel de energía y esto es favorable, pues tienen mejores calificaciones, sin embargo esto puede revertirse y enseñarles a estos alumnos a alimentarse de mejor manera, combinando los alimentos necesarios de manera que mantengan dichos niveles de energía, pero manteniendo un estilo de vida saludable sin alterar su rendimiento en la universidad.

CUADRO 28.

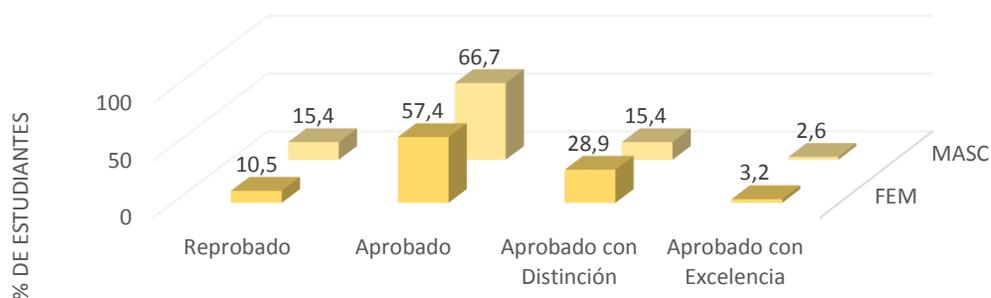
PORCENTAJE DE LAS VARIABLES SEXO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

| Rendimiento Académico | Sexo | | | |
|-------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| | Femenino | | Masculino | |
| | N° | % | N° | % |
| Reprobado | 20 | 10,5 | 6 | 15,4 |
| Aprobado | 109 | 57,4 | 26 | 66,7 |
| Aprobado con Distinción | 55 | 28,9 | 6 | 15,4 |
| Aprobado con Excelencia | 6 | 3,2 | 1 | 2,6 |
| Total | 190 | 100,0 | 39 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario. UEB

GRÁFICO 63.

PORCENTAJE SEGÚN SEXO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO



Se puede observar en el cuadro que un 66,7% perteneciente al sexo femenino, tiene un rendimiento académico bueno, mientras que el sexo femenino aprueba sus materias un 57,4%.

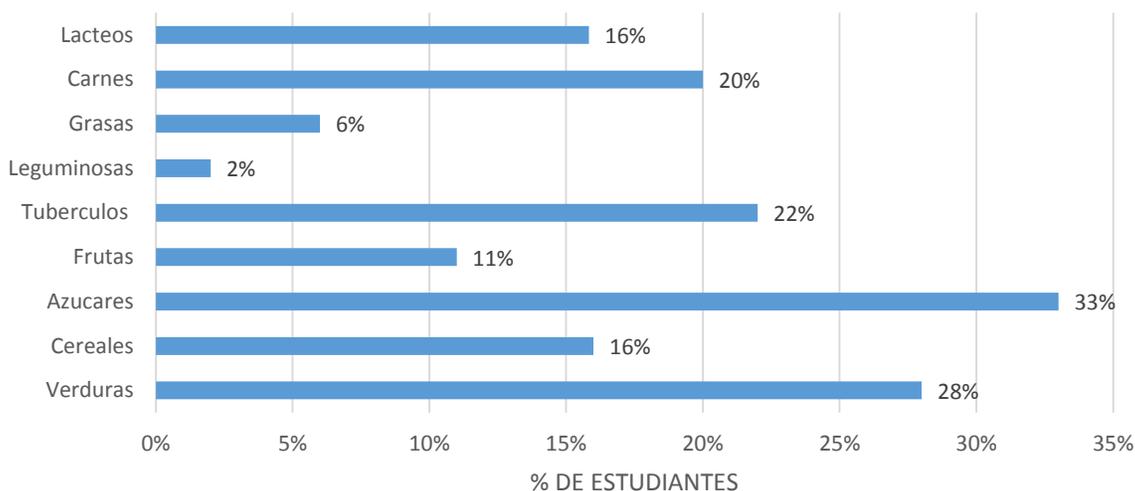
El sexo masculino tiene un porcentaje mayor que la del sexo femenino, en reprobaciones de las materias con un 15% y un 10,5%.

Los estudiantes que son aprobados con distinción, la mayoría son del sexo femenino con un 28,9%, también aprobando con excelencia existe un número mayor en el sexo femenino con un 3,2%, en cambio el sexo masculino con tan solo un 2,6%.

El gráfico revela notoriamente que los alumnos que se preocupan por su estudio y le dedican el tiempo necesario a sus materias son del sexo femenino.

GRÁFICO 64.

RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA FRECUENCIA ALIMENTARIA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario. UEB

Si los estudiantes desean sobresalir en sus estudios, deben generar hábitos alimenticios saludables en su día a día, ya que los estudiantes en esta etapa se encuentran en constante actividad y desgaste mental, y es por esto que los requerimientos calóricos y nutricionales son mayores, siendo necesario para esto aportar diariamente porciones adecuadas y suficientes de todos los grupos de alimentos, a fin de proporcionar toda la energía requerida.

En base al gráfico anterior podemos determinar, que los estudiantes de manera diaria tienen una alimentación variada, pues incluyen en su dieta alimentos de los diferentes grupos ahora bien; lo que veremos a continuación es la proporción en la cual se consume y los beneficios o perjuicios de dicha ingesta.

- Verduras y frutas, por el gráfico anterior se puede observar que el consumo diario de verduras y frutas, en los estudiantes es elevado, aspecto positivo pues por un lado los vegetales se constituyen en una fuente importante de vitaminas y minerales específicos, las verduras sobre todo las verdes, aportan magnesio y potasio, estos minerales juegan un papel muy importante en la función muscular, en

la relajación y la contracción. Además, el magnesio es necesario para la transferencia y la liberación de energía.

Por otro lado las frutas aportan una variedad y cantidad de vitaminas y minerales; también principalmente vitamina C, hidratan el organismo rápidamente, ayudan al correcto funcionamiento del aparato digestivo, facilitan el drenaje de líquidos, al ser diuréticas y depuradoras del organismo. La vitamina que más abunda en las frutas es la C, y lo que es importante de esta vitamina, es que nuestro organismo no la sintetiza, por eso la alimentación debe proveerla.

- Cereales y leguminosas, el consumo de los cereales y leguminosas es también importante en los estudiantes, la mayoría de los cereales está compuesto por fibras, que son aliados de la salud, estas barren las toxinas del intestino, previenen la formación de várices, benefician en el tratamiento de la diabetes, evitan el estreñimiento, pueden reducir el nivel de colesterol en sangre y aceleran el tránsito de alimentos a través del cuerpo.

Las leguminosas son las fuentes más ricas de proteína de origen vegetal, además de ser ricas en proteína, son ricas en fibra y micronutrientes como el hierro, magnesio y zinc y contienen hidratos de carbono complejos, por lo que tienen un índice glucémico bajo. Además, por su tipo de fibra predominante (amilosa) ayudan a reducir el colesterol y los triglicéridos.

- Carnes y lácteos, como se puede observar en el gráfico el consumo de carnes y lácteos es también parte de la alimentación diaria de los estudiantes. Las carnes además de ser una gran fuente de proteína ofrecen una vasta fuente de importantes nutrientes y es una óptima fuente de proteínas y de vitamina B12.

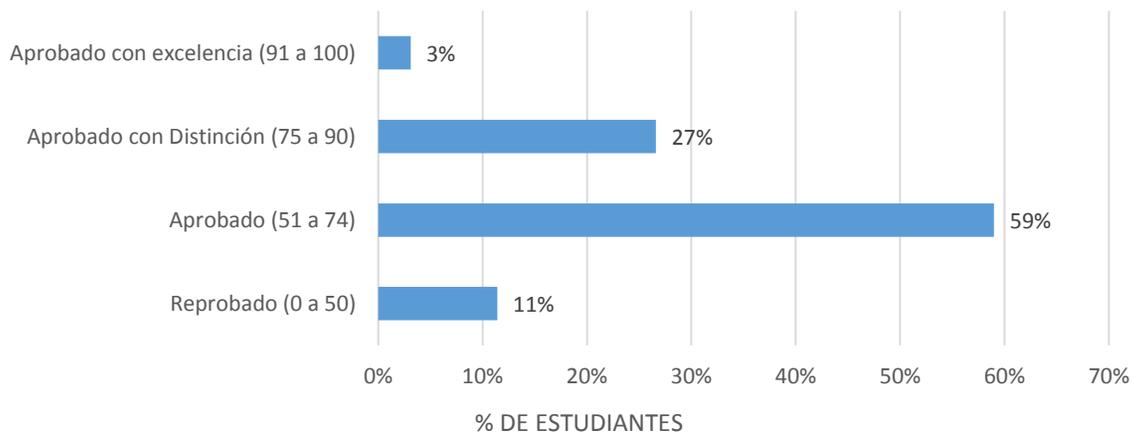
Los lácteos nos proporcionan cantidades importantes de proteína, vitaminas y minerales, en relación a su contenido energético, un mayor consumo de leche y otros alimentos lácteos -ricos en calcio- incrementan la masa ósea en nuestro crecimiento y ayudan a reducir pérdida ósea cuando somos adultos.

- Azúcares y grasas, el consumo de azúcares es elevado lo que resulta ser un tanto preocupante pues desajusta los delicados mecanismos de regulación que permiten almacenar y “quemar” los azúcares simples, este desajuste favorece la gordura (almacenamiento de azúcar en forma de grasa por intermedio del hígado).

Favorece también la diabetes (respuesta incorrecta a la producción de insulina por el páncreas); fatiga las células del páncreas.

Por otro lado el consumo de grasas es reducido en el consumo diario, aspecto beneficioso pues en cantidades moderadas constituyen la reserva energética en el tejido graso adiposo y colaboran en la regulación de la temperatura corporal, principalmente forman parte de las membranas celulares que son ricas en ácidos grasos insaturados, lo que confiere facilidad para permitir la entrada y salida de los nutrientes.

En base a lo descrito con anterioridad, se puede deducir que los estudiantes llevan una alimentación variada y balanceada diariamente pues una dieta equilibrada debe incluir suficientes cantidades de cereales, leguminosas, frutas, verduras, lácteos, carnes, aceites y grasas, como es el caso de los estudiantes del área de la salud de la UEB.



Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario. UEB

En cuanto al rendimiento académico de los estudiantes se tiene que solo el 11% de los alumnos del área de la salud están en condición de reprobados, y el restante 89% se encuentran aprobados. Ahora bien, si relacionamos las variables de consumo diario de alimentos y el rendimiento académico, podemos deducir que al estar bien alimentados los estudiantes tienen una ingesta diaria adecuada en cantidades y variedad de alimentos con un rendimiento académico óptimo.

Por el análisis finalmente indicamos, que la alimentación juega un papel fundamental para el desarrollo y mantenimiento del cerebro, sistema nervioso y producción de neurotransmisores. A lo largo de nuestra vida, y más aún en la época universitaria el cerebro al igual que las neuronas necesitan una serie de nutrientes. En base al análisis conjunto de las variables de interés indicamos que, existe una relación directa entre las mismas es decir, mientras los estudiantes tengan una alimentación adecuada y balanceada su rendimiento académico será óptimo.

XII. CONCLUSIONES.

- ✚ El 81,3% de los estudiantes de la U.E.B, realiza de 3 a 5 tiempos de comida durante el día, el porcentaje más elevado se encuentra en la carrera de Bioquímica con un 89,3%, con un porcentaje de 85,1% se encuentra la carrera de Nutrición y Dietética y finalmente con un 69,5% está la carrera de Enfermería.

- ✚ Un total del 27% de los estudiantes consumen bebidas alcohólicas y el restante 73% no consume las mismas.

- ✚ El consumo en el snack por los estudiantes de la universidad es de un 80% consumiendo alimentos no saludable como ser empanadas, gaseosas, galletas y asadito.
Sin embargo un 20% no consumen alimentos del snack debido a la poca variedad de alimentos saludables.
Existe un porcentaje de adecuación del 106% de los estudiantes que consumen proteínas en las tres diferentes carreras, Enfermería, Nutrición y por ultimo Bioquímica. El 57% del consumo de grasas corresponde a una media de las tres carreras, indicando que tienen un consumo muy bajo.
El consumo de carbohidratos es del 57,3% que corresponde a una media, mencionando que la carrera de Nutrición y Bioquímica son las que más consumen carbohidratos (papa, arroz y panes blancos).

- ✚ El estado nutricional normal de los alumnos es de un 52,8% indicando que tienen una buena y correcta alimentación, un 31,9% presentan sobrepeso mencionando que no tienen un régimen alimentario adecuado ni horarios al momento de consumir sus alimentos y un 3,9% presenta desnutrición leve que ocasiona que los estudiantes tiendan a bajar de peso, crear problemas

en el sistema inmunológico, trastornos en la conducta alimentaria y por consecuencia un bajo rendimiento académico.

- ✚ En cuanto al rendimiento académico el 59% de los alumnos presentan un rendimiento normal aprobado, el 26,6% de los alumnos son aprobados con distinción, el 3,1% con aprobación con excelencia y el 11,4% son reprobados debido a que los estudiantes dedican muy poco tiempo al estudio, priorizan otras actividades y no tienen una correcta alimentación ni buenos hábitos cotidianos.
- ✚ Evaluando la relación entre el consumo de alimentos, estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad Ciencias de la Salud, podemos indicar que los estudiantes que tienen un estado nutricional normal tienen un rendimiento académico de aprobado – aprobado con distinción con un 45,8% siendo el más elevado a relación de los demás, el 26,6% de estudiantes con sobrepeso tienen un rendimiento académico aceptable y con relación a los estudiantes con obesidad en los tres diferentes grados se tiene un porcentaje de 8,2%.
- ✚ En cuanto a los estudiantes que presentan desnutrición leve y severa se tiene un 4,8%.
Por último con un 10,4% corresponde a estudiantes que reprueban las materias, estando en un estado nutricional normal y con sobrepeso.
- ✚ Con relación al consumo de alimentos destacamos que las carreras de Nutrición y de Enfermería consumen variedad de alimentos dentro de su dieta alimentaria, ya que a través de una buena alimentación se logra alcanzar resultados óptimos, en el rendimiento académico debido a su buen estado nutricional.

XIII. RECOMENDACIONES.

- Alimentarse en horarios adecuados para una buena nutrición entre 3 a 5 veces por día para lograr un correcto funcionamiento del organismo.
- Para lograr un buen rendimiento académico no se debe ingerir bebidas alcohólicas ya que disminuye el buen funcionamiento del cerebro.
- Implementar un kiosco saludable para que los estudiantes consuman alimentos sanos y nutritivos, incentivando al consumo de frutas y verduras.
- Difundir por medios televisivos programas educativos sobre una correcta alimentación y adecuados hábitos, mediante videos, propagandas, etc.
- Implementar un consultorio nutricional en la Universidad, para la atención a los estudiantes que tengan trastornos en su conducta alimentaria o también para concientización y así erradicar los malos hábitos alimentarios.
- Incorporar un gimnasio donde los estudiantes y docentes puedan realizar actividad física, así contribuir con una mejor calidad de vida, sana y ágil, disminuyendo el sobrepeso y la obesidad.

XIV. BIBLIOGRAFÍA.

- ✚ Saludable, A. p. (2009). http://www.av.s.org.mx/sitio/?page_id=85.
- ✚ José Antonio Pinto Fontanillo. La Dieta Equilibrada prudente o Saludable. España Madrid. 2006
- ✚ Diccionario ABC de la Nutrición
- ✚ Saludable, A. p. (2009). http://www.av.s.org.mx/sitio/?page_id=85
- ✚ Unicef, G. d. (Abril de 2012)
http://www.unicef.org/lac/Nutricion_Glossary_ES.pdf.
- ✚ Portal de Salud de la Comunidad de Madrid. Conceptos básicos.
http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1161769234512&pagename=PortalSalud/Page/PTSA_pintarContenidoFinal
- ✚ (Rodríguez VM, 2008)
- ✚ Araceli Suverza Fernández, Karime Aua Navarro. Manual de Antropometría. Edición 2009. México DF.
- ✚ J, A. (2013). Conceptualización y Ámbito de la Biomecánica. Documento en progreso. Instituto de Investigaciones & Soluciones Biomecánicas, Cali. Colombia. Obtenido de <http://g-se.com/es/biomecanica/wiki/peso-corporal>
- ✚ Deportiva, Google. obtenido de:
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fpaxdtjizxsj:www.rmm.cl/usuarios/jrojas01/doc/200901260030210.antropometria.doc>.
- ✚ Caballero, I. p. (2003). instituto superior de cultura física manual de antropometria .
- ✚ (Definición de rendimiento académico - Qué es, Significado y Concepto <http://definicion.de/rendimiento-academico/#ixzz3lv9T7wnw>)
- ✚ Leopoldo Vega Franco María del Carmen Iñarritu Pérez. Fundamentos de Nutrición y Dietética. Primera Edición. Pearson Educación de México 2010.
- ✚ Leopoldo Vega Franco María del Carmen Iñarritu Pérez. Fundamentos de Nutrición y Dietética. Primera Edición. Pearson Educación de México 2010.

- ✚ Gretel Cabrera Gálch. Confederación (de ámbito estatal) de Consumidores y Usuarios (CECU). Internet. 2008.
Disponible en: http://cecu.es/publicaciones/habitos_alimentarios.pdf
- ✚ CORDÓN F.: Cocinar hizo al hombre. 5ª Edición. Barcelona, Tusquets 1988
- ✚ CONTRERAS, J.: Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres. Ciencias Humanas Sociales 3. Universitat de Barcelona ,1995
- ✚ Bruner, Carlos A. Conducta de comer: Variables comunes a través del condicionamiento y la motivación. Internet. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta 2010. vol. 36, núm. 2.
Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59314208002>
- ✚ Gloria Cabezuelo y Pedro Frontera. Enséñame a Comer. Ediciones-Distribuciones Antonio Fossati S.A de C.V. México D.F Editorial EDAF S.L. Marzo 2007
- ✚ CRUZ CRUZ J.: Razón dietética: Gusto, hábito y cultura en la conducta alimentaria. Sociedad Navarra de Estudios Gastronómicos, 1999.
- ✚ Buena Salud. Malnutrición. Internet. www.buenasalud.com
- ✚ OMS, Serie de Informes Técnicos 916. Dieta Nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO
- ✚ HARRIS, M.: Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura. Madrid, Alianza Editorial S.A.1998.
- ✚ La alimentación. Colección Material Didáctico. Comunidad de Madrid. Ed. Instituto Nacional de Consumo del Ministerio de Sanidad y Consumo. 1992.
- ✚ Nivel preparatoria Área de Ciencias y Humanidades NUTRICION Y DESEMPEÑO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS DE PREPARATORIA DEL I.L.M. Morelia, Mich, Mayo 2011
- ✚ Rpp Noticias. Revista. Alimentación del adulto joven. Publicado por: Licenciada Sara Abu Sabbah – nutricionista. Lima 11/07/11
- ✚ Centro Antidiabético Médico. Internet.
<http://www.centroantidiabetico.com/blog/2011/12/03/las-5-leyes-de-una-alimentacion/>

- ✚ Pérez de Gallo A B, Marván LL: Dietas normales y terapéuticas. 4ª ed. La Prensa Médica Mexicana, 1999;p4.
- ✚ Organización Mundial de la Salud (OMS) 2011
- ✚ Un Arcoíris de Nutrición. Lic. Claudia Gonzales. Internet.
<http://serpadres.com/mama-familia/un-arco-iris-de-nutricion/60/>
- ✚ NUTRIMED CLINICAL NUTRITION Lic. Nut. Miguel Angel Portocarrero Castrejón (<http://www.nutrimedperu.com/page0007.htm>)
- ✚ MAez, P. G. (Agosto de 1999). Habitos alimentarios y Estado Nutricional en estudiantes de primer ingreso de la Universidad de San Carlos Guatemala .
http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1161769234512&pagename=PortalSalud/Page/PTSA_pintarContenidoFinal

ANEXOS

ANEXO 1.

Cronograma de actividades

Responsable: Jhoselin Pariente Roider

Fecha de Inicio: 01 de Agosto del 2015

Lugar: Universidad Evangélica Boliviana

Fecha Final: 17 de Diciembre del 2015

Tiempo: 5 meses

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|-------|---|---|---|--------|---|---|---|----------------|---|---|---|-------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---------------|---|---|-------------------|-------------|
| N° | ACTIVIDAD | MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RESPONSABLE |
| | | JULIO | | | | AGOSTO | | | | SEPTIEMBR E | | | | OCTUBR E | | | | NOVIEMBR E | | | | DICIEMBR E | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | | |
| 1 | Elaboración de una carta de autorización para iniciar con el Trabajo de Investigación. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 2 | Coordinación con el tutor para el desarrollo del protocolo. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 3 | Reconocimiento de zona del lugar a trabajar. | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 4 | Levantamiento de información de los estudiantes de la UEB. | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 5 | Diseño de una encuesta para los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud. | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 6 | Validación de la encuesta por el Lic. Johnny Arando. | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |
| 7 | Recolección de los horarios de clases de los estudiantes para llevar a cabo el desarrollo de la encuesta. | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jhoselin Pariente | |

ANEXO 2.

Encuesta

“ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DEL REGIMEN ALIMENTARIO NUTRICIONAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA”



NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____
 NOMBRE DEL ENTREVISTADOR: _____
 ENCUESTA N°: _____ FECHA DE ENTREVISTA: _____

SEXO: _____ FECHA DE NAC.: _____ PROCEDENCIA: _____
 CARRERA: _____ SEMESTRE: _____ PPA: _____ PPS: _____
 DIRECCIÓN: _____ N° DE CELULAR: _____

I. DATOS GENERALES

MARQUE LA RESPUESTA CORRECTA

1.1. Hábitos

| <u>¿Cuántas horas duerme?</u> | <u>¿Realiza pequeños descansos durante el día?</u> | <u>¿Cuántas horas son sus descansos?</u> | <u>Si la respuesta es SI ¿Qué tipo de trabajo realiza?</u> |
|-------------------------------|--|--|--|
| 1. 5 horas | 1. Si | 1. 1 hora | 1. _____ |
| 2. 6 horas | 2. No | 2. 2 horas | _____ |
| 3. 7 horas | | 3. 3 horas | _____ |
| 4. 8 horas | | 4. Más horas____ | _____ |
| 5. 9 horas | | _____ | _____ |
| 6. 10 horas | | 5. Menos horas____ | _____ |
| 7. Más horas_ | | _____ | _____ |

1.2. Salud

| <u>¿Usted padece de alguna enfermedad?</u> | <u>¿En las dos últimas semanas sufrió alguna enfermedad?</u> | <u>¿Realiza algún tipo de dieta?</u> | <u>Si la respuesta es SI ¿Dónde las consiguió?</u> |
|--|--|--------------------------------------|--|
| 1. Si | 1. IRAS | 1. No | 1. No |
| 2. No | 2. EDAS | 2. Pastillas | 2. Farmacia |
| | 3. Otros _____ | 3. Diuréticos | 3. Naturista |
| | | 4. Laxantes | 4. Amiga |
| | | 5. Otros _____ | 5. Otros _____ |

1.2. Hábitos alimentarios

| <u>¿Cuántos tiempos de comida realiza?</u> | <u>¿Qué forma de preparación predomina en sus comidas?</u> | <u>¿Consume bebidas con alcohol?</u> | <u>¿Cuántos litros de agua consume al día?</u> | <u>¿Consume comida en el snack de la universidad?</u> | <u>Si la respuesta es SI. ¿Que consume generalmente?</u> |
|--|--|--------------------------------------|--|---|--|
| 1. Una | 1. Frito | 1. Si | 1. 1 litro | 1. Si | 1. Empanadas |
| 2. Dos | 2. Horno | 2. No | 2. 2 litros | 2. No | 2. Panchitos |
| 3. Tres | 3. Hervido | | 3. 3 litros | | 3. Asadito |
| 4. Cuatro | 4. Asado | | 4. Mas litros_____ | | 4. Pizza |
| 5. Cinco | 5. Plancha | | | | 5. Queque |
| Otros _____ | Otros : _____ | | | | 6. Cuñape |
| | | | | | 7. Sodas |
| | | | | | 8. Refrescos |
| | | | | | 9. Dulces |
| | | | | | 10. Galletas |
| | | | | | 11. Frutas |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------------------|
| | | | | | 12. Jugo de frutas |
|--|--|--|--|--|--------------------|

1.3. **Deporte**

| <u>¿Realiza algún tipo de actividad física?</u> | <u>Si la respuesta es SI ¿Qué tipo de actividad realiza?</u> | <u>¿Cuántas horas de actividad realiza?</u> | <u>¿Toma algún suplemento nutricional?</u> | <u>Si la respuesta es SI ¿Qué suplemento consume?</u> |
|---|---|--|--|---|
| 1. Si 2. No | 1. Futbol 2. Básquet 3. Voleibol 4. Natación 5. Boxeo 6. Crosfit 7. Tenis 8. Maratón 9. Gimnasio Otros _____ | 1. 1 hora 2. 2 horas 3. 3 horas 4. 4 horas 5. Más horas _____ | 1. Si 2. No | 1. _____ _____ _____ _____ |

II. **DATOS ANTROPOMÉTRICOS**

| | |
|-----------------|--|
| EDAD (años) | |
| TALLA (cm) | |
| PESO ACTUAL(kg) | |
| IMC | |

| | |
|-----------------------|--|
| % DE GRASA GENERAL | |
| % MUSCULO ESQUELETICO | |
| % GRASA VISCERAL | |

III. DATOS NUTRICIONALES

3.1. Recordatorio de 24 hr

| Tiempo de comida /Hora | PREPARACIÓN | ALIMENTOS | Cant. Medida Casera | Cant. Exacta (en g o cc) |
|------------------------|-------------|-----------|---------------------|--------------------------|
| DESAYUNO | | | | |
| MERIENDA | | | | |
| ALMUERZO | | | | |
| MERIENDA | | | | |
| CENA | | | | |

3.2. Frecuencia en el consumo de alimentos

| ALIMENTO | CANT. | DIA- RIO | SEMA- NAL | QUINC ENAL | MENS UAL | ALIMENTO | CANT | DIA- RIO | SEMA- NAL | QUINC ENAL | MENS UAL |
|--------------------|-------|-------------|--------------|---------------|-------------|-----------------------|------|-------------|--------------|---------------|-------------|
| LÁCTEOS | | | | | | FRUTAS | | | | | |
| Leche | | | | | | Ciruela | | | | | |
| Queso | | | | | | Durazno | | | | | |
| Yogurt | | | | | | Gualele | | | | | |
| HUEVOS | | | | | | Mandarina | | | | | |
| Huevo gallina | | | | | | Naranja | | | | | |
| CARNES | | | | | | Pera | | | | | |
| Res | | | | | | Piña | | | | | |
| Pollo | | | | | | Sandía | | | | | |
| Pescado | | | | | | Uva | | | | | |
| Cerdo | | | | | | Palta | | | | | |
| VISCERAS | | | | | | TUBERCULOS | | | | | |
| Hígado | | | | | | Papa | | | | | |
| Panza | | | | | | Camote | | | | | |
| Riñones | | | | | | Yuca | | | | | |
| Chorizo/salchicha | | | | | | Plátano | | | | | |
| VERDURAS | | | | | | CEREAL Y PANES | | | | | |
| Acelga | | | | | | Arroz | | | | | |
| Alcachofa | | | | | | Fideos | | | | | |
| Achojcha | | | | | | Avena | | | | | |
| Apio | | | | | | Polenta | | | | | |
| Arveja | | | | | | Quinoa | | | | | |
| Berenjena | | | | | | Trigo | | | | | |
| Brócoli | | | | | | Pan blanco | | | | | |
| Carote | | | | | | Pan negro | | | | | |
| Cebolla | | | | | | Horneados | | | | | |
| Coliflor | | | | | | Galletas Dulces | | | | | |
| Choclo | | | | | | Galletas Saladas | | | | | |
| Espinaca | | | | | | | | | | | |
| Habas | | | | | | Aceite | | | | | |
| Lechuga | | | | | | Azúcar | | | | | |
| Pimiento | | | | | | Sodas | | | | | |
| Remolacha | | | | | | Dulces/caramelo | | | | | |
| Repollo | | | | | | Chocolates | | | | | |
| Tomate | | | | | | Mayonesa | | | | | |
| Vainitas | | | | | | Kétchup | | | | | |
| Zanahoria | | | | | | Mostaza | | | | | |
| Zapallo | | | | | | Papas fritas | | | | | |
| LEGUMINOSAS | | | | | | OTROS: | | | | | |
| Lenteja | | | | | | Kivi | | | | | |
| Garbanzo | | | | | | Frejol | | | | | |
| Soya | | | | | | Mani | | | | | |

ANEXO 3.

LISTADO DE HORAS DE CLASES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

| N | DIA DE LA SEMANA | MATERIAS | AULA | INS | HORA |
|---------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|------------|-------------------------|
| TURNO MAÑANA | | | | | |
| 1 | LUNES | Biología y Genética | 120 | 32 | 8:00-10:30 _10:30-12:15 |
| | | Tec. Dietética I | 113 | 44 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| | | Taller Sipes VII | Video2 | 9 | 8:00-11:15 |
| | | Taller Sipes VI | Of.Nut | 19 | 8:00-13:00 |
| | | Nutrición Básica II | 238 | 47 | 8:00-12:15 |
| 2 | MARTES | Taller Sipes I | 120 | 12 | 8:00-11:15 |
| | | Anatomía y fisiología II | 237 | 25 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| | | Nutrición Aplicada II | Video2 | 44 | 8:00-12:15 |
| | | Anatomía y Fisiología II | 238 | 29 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| 3 | MIÉRCOLES | Bioquímica | 238 | 25 | 8:00-11:15_11:30-13:00 |
| | | Bioquímica | 236 | 50 | 8:00-11:15_11:30-13:00 |
| | | Taller Sipes III | 120 | 13 | 8:00-12:15 |
| | | Taller Sipes III | 119 | 30 | 8:00-12:15 |
| | | Taller Sipes VI | Video2 | 19 | 8:00-13:00 |
| | | Química Inorgánica y Orgánica | 113 | 25 | 8:00-9:30_10:30-12:15 |
| 4 | JUEVES | Tec. Dietética I | 120 | 24 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| | | Gastronomía y Hotelería | 119 | 11 | 8:00-11:15_11:30-13:00 |
| | | Anatomía y Fisiología II | 238 | 25 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| | | Taller Sipes VI | Of.Nut | 19 | 8:00-13:00 |
| | | Nutrición Evolutiva | 107 | 24 | 8:45-12:15 |
| | | Tec. Alimentos I | 236 | 25 | 8:00-9:30_9:45-12:15 |
| 5 | VIERNES | Bioquímica | LBFM1 | | 11:30-13:00 |
| | | Taller Sipes I | 237 | 40 | 8:00-11:15 |
| | | Anatomía y fisiología I | 119 | 59 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| | | Taller Sipes I | 113 | 30 | 8:00-11:15 |
| | | Taller Sipes V | 238 | 35 | 8:00-11:15 |

| | | | | | |
|--------------------|-----------|----------------------------|--------|----|-------------------------|
| | | Taller Sipes VI | Of.Nut | 19 | 8:00-13:00 |
| | | Tec. Alimentos I | 120 | 21 | 8:00-10:30_10:30-12:15 |
| 6 | SÁBADO | Nutrición Clínica | 237 | 51 | 8:00-12:15 |
| | | Salud pública | 238 | 24 | 8:00-12:15 |
| | | Taller Sipes VI | Of.Nut | 19 | 8:00-13:00 |
| TURNO TARDE | | | | | |
| 1 | LUNES | Nutrición en el Deporte II | 108 | 22 | 16:30- 19:45 |
| 2 | MARTES | Dietoterapia I | 108 | 31 | 16:30-18:45_19:00-20:30 |
| 3 | MIÉRCOLES | Métodos de Investigación | 237 | 17 | 14:45-18:45 |
| | | Bromatología | 238 | 16 | 16:30-18:00_18:00-19:45 |
| 4 | JUEVES | Defensa de Grado | 238 | 15 | 15:39-19:45 |
| | | Bromatología | 113 | 24 | 16:30-18:00_18:00-19:45 |
| 5 | VIERNES | Bioquímica y Epidemiología | 238 | 20 | 15:30-18:00_18:00-19:45 |
| | | Modalidad de Graduación | 119 | 15 | 15:30-19:45 |

LISTADO DE HORAS DE CLASES DE LA CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

| N | DIA DE LA SEMANA | MATERIAS | AULA | INS | HORA |
|---------------------|------------------|------------------------------------|-------------|-----|---------------------------------------|
| TURNO MAÑANA | | | | | |
| 1 | LUNES | Anatomía y Fisiología II | 119 | 31 | 8:00-10:30_ 10:30-12:15 |
| | | Parasitología | 237 | 14 | 8:00-11:15 |
| 2 | MARTES | Termodinámica | 119 | 50 | 8:00-9:30_ 9:45-11:15 |
| 3 | MIÉRCOLES | Anatomía y Fisiología II | L- BFM2 | 6 | 8:00-9:30 |
| | | Química analítica | Of.BFM | 12 | 10:30-12:15 |
| | | Termodinámica | L- BFM1 | 25 | 8:30-9:30 |
| GP- LAB | 25 | | 10:30-12:15 | | |
| 4 | JUEVES | Taller Sipes I | 113 | 51 | 8:00-9:30_ 9:45-12:15 |
| | | Salud Pública | Of.BFM | 9 | 8:00-12:15 |
| 6 | SÁBADO | Química Gral. e Inorgánica | 120 | 13 | 8:00-12:15 |
| | | Biología Molecular | AI-AGR | 11 | 8:00-10:30_ 10:30-12:15 |
| | | Fisiopatología | 120 | 17 | 8:00-10:30_ 10:30-12:15 |
| TURNO TARDE | | | | | |
| 1 | LUNES | Modalidad de Graduación | Of.BFM | 5 | 18:00-20:30 |
| | | Operaciones Unitarias | AI-AGR | 18 | 14:45-18:45 |
| | | Farmacia Industrial | 113 | 25 | 16:30-18:00_ 18:00-18:45 |
| | | Microbiología Industrial | 119 | 9 | 14:45-16:15_ 16:30-18:45 |
| | | Virología | AI-AGR | 19 | 14:45-16:15_ 16:30-18:00_ 18:00-19:45 |
| | | Farmacognosia | 120 | 27 | 16:30-18:45 |
| 2 | MARTES | Manejo Ambiental | 236 | 19 | 14:45-18:00 |
| | | Farmacología Aplicada | 120 | 18 | 14:45-18:00_ 18:00-19:45 |
| | | Bacteriología General | L- BFM3 | 1 | 19:00-20:30 |
| | | Bacteriología. Y Micología Clínica | AI-AGR | 11 | 14:45-17:15_ 17:15-18:45 |
| | | Taller Sipes VII | 119 | 23 | 14:45-18:45 |
| 3 | MIÉRCOLES | Defensa de Grado | Of.BFM | 7 | 19:00-20:30 |
| | | Bromatología | AI-AGR | 27 | 14:45-18:00_ 18:00-19:45 |
| | | Taller Sipes III | 113 | 34 | 14:45-18:00 |
| | | Taller Sipes IV | 102 | 27 | 14:45-18:45 |
| 4 | JUEVES | Bioquímica | 119 | 15 | 16:30-18:45 |
| | | Química Farmacéutica | AI-AGR | 20 | 15:30-18:45_ 19:00-20:30 |
| | | Análisis Clínico | 120 | 24 | 14:45-18:00_ 18:00-19:45 |
| 5 | VIERNES | Química Orgánica | L- BFM1 | - | 17:15-18:45 |
| | | Inmunología Clínica | 120 | 28 | 14:45-16:15_ 16:30-18:00 |

LISTADO DE HORAS DE CLASES DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

| N | DIA DE LA SEMANA | MATERIAS | AULA | INS | HORA |
|---------------------|------------------|----------------------------------|--------|-----|-------------|
| TURNO MAÑANA | | | | | |
| 1 | LUNES | Taller Sipes V | AV.004 | 8 | 8:00-13:00 |
| | | Psi. Del Desarrollo Humano | 231 | 14 | 8:00-12:15 |
| | | Salud del Niño | 237 | 9 | 8:00-12:15 |
| | | Taller Sipes I | 236 | 11 | 8:00-12:15 |
| 2 | MARTES | Gerencia Servicios de Enfermería | 113 | 6 | 8:00-12:15 |
| | | Terapia intensiva | LA-FIS | 10 | 8:00-12:15 |
| | | Modalidad de Graduación | 236 | 2 | 8:00-11:15 |
| 3 | MIÉRCOLES | Psi. Del Desarrollo Humano | 102-UC | 14 | 8:00-12:15 |
| 4 | JUEVES | Gerencia Servicios de Enfermería | 235 | 6 | 8:00-12:15 |
| | | Salud del Niño | Video2 | 9 | 8:00-12:15 |
| 5 | VIERNES | Psi. Del Desarrollo Humano | 105-UC | 14 | 8:00-12:15 |
| 6 | SÁBADO | Gestión de Marketing y Salud | 106-UC | 11 | 8:00-13:00 |
| | | Nutrición y Dietoterapia | Video2 | 12 | 8:00-12:15 |
| | | Métodos de investigación | AV.005 | 2 | 8:00-12:15 |
| | | Salud Publica | 231 | 5 | 8:00-13:00 |
| TURNO TARDE | | | | | |
| 1 | LUNES | Salud pública III | 231 | 6 | 14:45-18:00 |
| | | Salud Escolar | 237 | 10 | 18:00-21:30 |
| 2 | MIÉRCOLES | Ingles II | 223 | 1 | 14:00-18:00 |
| | | Salud Escolar | 237 | 10 | 18:00-21:30 |
| 3 | JUEVES | Cuidados Básicos de la Salud | 108 | 10 | 14:45-18:45 |
| | | Defensa de Grado | 237 | 3 | 15:30-18:45 |
| 4 | VIERNES | Cuidados Básicos de la Salud | 108 | 10 | 14:45-18:45 |
| | | Salud Escolar | 237 | 10 | 18:00-21:30 |

ANEXO 4.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE REALIZAN PEQUEÑOS DESCANSOS.

| Siesta | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------|-------------------|--------------|
| Si | 146 | 63,8 |
| No | 83 | 36,2 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 5.

PORCENTAJE DE LAS HORAS DE DESCANSOS DURANTE EL DÍA QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES.

| Cuántas horas son sus descansos | N° de estudiantes | Porcentaje |
|---------------------------------|-------------------|--------------|
| No | 65 | 28,4 |
| 25 min. | 1 | 0,4 |
| 30 min. | 2 | 0,9 |
| 45 min. | 17 | 7,4 |
| 1 Hora. | 91 | 39,7 |
| 2 Horas. | 37 | 16,2 |
| 3 Horas. | 11 | 4,8 |
| 4 Horas. | 1 | 0,4 |
| 5 Horas. | 4 | 1,7 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 6.

CLASIFICACIÓN PORCENTUAL DE LAS HORAS DE DESCANSOS DURANTE EL DÍA QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UEB.

| Cuantas horas son sus pequeños descansos | carreras | | | | | |
|--|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° de Estudiantes | Porcentaje | N° de Estudiantes | Porcentaje | N° de Estudiantes | Porcentaje |
| No | 22 | 27,5 | 34 | 30,1 | 9 | 25,0 |
| 25 min. | 1 | 1,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 30 min. | 1 | 1,3 | 1 | 0,9 | 0 | 0,0 |
| 45 min. | 7 | 8,8 | 10 | 8,8 | 0 | 0,0 |
| 1 Hora. | 32 | 40,0 | 45 | 39,8 | 14 | 38,9 |
| 2 Horas. | 12 | 15,0 | 16 | 14,2 | 9 | 25,0 |
| 3 Horas. | 4 | 5,0 | 3 | 2,7 | 4 | 11,1 |
| 4 Horas. | 1 | 1,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 5 Horas. | 0 | 0,0 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 7.

PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES DE LA UEB QUE TRABAJAN ADEMÁS DE ESTUDIAR.

| Trabaja y Estudia | N° Estudiantil | Porcentaje |
|-------------------|----------------|--------------|
| Si | 51 | 22,3 |
| No | 178 | 77,7 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB

ANEXO 8.

TIPO DE LABOR QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES QUE TRABAJAN ADEMÁS DE ESTUDIAR

| Trabajo | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|------------|
| Ayudante Universidad | 1 | 1,96 |
| Músico | 1 | 1,96 |
| Pastelería | 1 | 1,96 |
| Taller | 1 | 1,96 |
| Farmacia | 2 | 3,92 |
| Repartidora de volantes | 2 | 3,92 |
| Cajero | 3 | 5,88 |
| Niñera | 3 | 5,88 |
| Seguridad | 5 | 9,80 |
| Técnico en computación | 5 | 9,80 |
| Enfermera | 6 | 11,76 |
| Comerciante de productos | 7 | 13,73 |
| Entrenador de deporte | 7 | 13,73 |
| Oficina | 7 | 13,73 |
| Total | 51 | 100 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 9.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LA UEB QUE PADECEN ALGUNA ENFERMEDAD

| Padece alguna enfermedad | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|--------------|
| Si | 24 | 10,5 |
| No | 205 | 89,5 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Régimen Alimentario y estado nutricional UEB

ANEXO 10.

ESTUDIANTES QUE PADECIERON DE ALGUNA ENFERMEDAD EN LAS ÚLTIMAS DOS SEMANAS

| Padece Alguna Enfermedad | N° Estudiantil | Porcentaje |
|--------------------------|----------------|--------------|
| No | 185 | 80,8 |
| Iras | 23 | 10,0 |
| Edas | 16 | 7,0 |
| Otros | 5 | 2,2 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 11.

ESTUDIANTES QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE DIETA

| Dieta | N° Estudiantes | Porcentaje |
|--------------|----------------|--------------|
| No | 207 | 90,4 |
| Pastillas | 6 | 2,6 |
| Diuréticos | 3 | 1,3 |
| Laxantes | 1 | 0,4 |
| Alimentación | 4 | 1,7 |
| Otros | 8 | 3,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 12. SI LOS ESTUDIANTES REALIZAN ALGÚN TIPO DE DIETA, DE DONDE LAS CONSIGUE

| Donde Consiguió | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|-----------------|-------------------|--------------|
| No | 211 | 92,1 |
| Farmacia | 6 | 2,6 |
| Naturista | 3 | 1,3 |
| Amiga | 1 | 0,4 |
| Otros | 8 | 3,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB

ANEXO 13.

CUANTIFICACIÓN DE LOS TIEMPOS DE COMIDA QUE REALIZAN LOS EDUCANDOS DE LA UEB.

| Tiempos de Comida | N° Estudiantil | Porcentaje |
|-------------------|----------------|--------------|
| Una | 3 | 1,3 |
| Dos | 26 | 11,4 |
| Tres | 89 | 38,9 |
| Cuatro | 69 | 30,1 |
| Cinco | 36 | 15,7 |
| Seis | 4 | 1,7 |
| Siete | 2 | 0,9 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 14.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES DE LA UEB QUE CONSUMEN BEBIDAS CON ALCOHOL

| Consumo Alcohol | N° Estudiantil | Porcentaje |
|-----------------|----------------|--------------|
| Si | 61 | 26,6 |
| No | 168 | 73,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 15.

CUANTIFICACIÓN DE LOS LITROS DE AGUA QUE CONSUMEN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| Litros de Agua | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|----------------|-------------------|--------------|
| Medio Litro | 128 | 55,9 |
| Un Litro | 77 | 33,6 |
| Dos Litros | 10 | 4,4 |
| Tres Litros | 6 | 2,6 |
| Cuatro Litros | 6 | 2,6 |
| Cinco Litros | 2 | ,9 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEE

ANEXO 16.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE CONSUMEN COMIDA EN EL SNACK DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA.

| Consumo de snack | N° Estudiantil | Porcentaje |
|------------------|----------------|--------------|
| Si | 184 | 80,3 |
| No | 45 | 19,7 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 17.

CUALES SON LOS ALIMENTOS MÁS CONSUMIDOS POR LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA

| Consumo de Snack | N° Estudiantil | Porcentaje |
|------------------|----------------|--------------|
| Empanada | 80 | 22,54 |
| Refresco | 72 | 20,28 |
| Sodas | 47 | 13,24 |
| Asadito | 36 | 10,14 |
| Galletas | 32 | 9,01 |
| Pizza | 21 | 5,92 |
| Cuñape | 16 | 4,51 |
| Dulces | 14 | 3,94 |
| Panchitos | 13 | 3,66 |
| Frutas | 13 | 3,66 |
| Queque | 11 | 3,10 |
| Total | 355 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 18.

QUÉ ALIMENTOS CONSUMEN LOS ESTUDIANTES EN EL SNACK DE LA UNIVERSIDAD, DISTRIBUIDO POR CARRERA

| Consumo de Snack | Carrera | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Queque | 1 | 1,1 | 10 | 5,1 | 0 | 0,0 |
| Asadito | 3 | 3,2 | 23 | 11,7 | 10 | 15,6 |
| Panchitos | 4 | 4,3 | 7 | 3,6 | 2 | 3,1 |
| Sodas | 5 | 5,3 | 36 | 18,3 | 6 | 9,4 |
| Dulces | 5 | 5,3 | 6 | 3,0 | 3 | 4,7 |
| Cuñape | 6 | 6,4 | 7 | 3,6 | 3 | 4,7 |
| Pizza | 9 | 9,6 | 9 | 4,6 | 3 | 4,7 |
| Frutas | 10 | 10,6 | 2 | 1,0 | 1 | 1,6 |
| Galletas | 11 | 11,7 | 14 | 7,1 | 7 | 10,9 |
| Refrescos | 15 | 16,0 | 40 | 20,3 | 17 | 26,6 |
| Empanadas | 25 | 26,6 | 43 | 21,8 | 12 | 18,8 |
| Total | 94 | 100,0 | 197 | 100,0 | 64 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 19.

ESTUDIANTES QUE REALZAN ALGUNA ACTIVIDAD FÍSICA

| Realiza Actividad Física | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------------------|-------------------|--------------|
| Si | 133 | 58,1 |
| No | 96 | 41,9 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB

ANEXO 20.

TIPO DE DEPORTE QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| Deporte | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|----------|-------------------|------------|
| Futbol | 1 | ,4 |
| Básquet | 5 | 2,2 |
| Voleibol | 7 | 3,1 |
| Natación | 7 | 3,1 |
| Boxeo | 9 | 3,9 |
| Crosfit | 10 | 4,4 |

| | | |
|--------------|------------|--------------|
| Tenis | 14 | 6,1 |
| Maratón | 34 | 14,8 |
| Gimnasio | 45 | 19,7 |
| Ninguna | 97 | 42,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 21.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR CARRERAS DE LOS ALUMNOS DE LA UEB QUE REALIZAN ALGÚN TIPO DE DEPORTE

| Deporte | Carrera | | | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Futbol | 0 | 0,0 | 1 | 0,9 | 0 | 0,0 |
| Básquet | 2 | 2,5 | 3 | 2,7 | 0 | 0,0 |
| Voleibol | 2 | 2,5 | 3 | 2,7 | 0 | 0,0 |
| Natación | 3 | 3,8 | 3 | 2,7 | 0 | 0,0 |
| Boxeo | 4 | 5,0 | 4 | 3,5 | 1 | 2,8 |
| Crofit | 5 | 6,3 | 5 | 4,4 | 2 | 5,6 |
| Tenis | 6 | 7,5 | 5 | 4,4 | 3 | 8,3 |
| Maratón | 7 | 8,8 | 17 | 15,0 | 6 | 16,7 |
| Gimnasio | 22 | 27,5 | 21 | 18,6 | 7 | 19,4 |
| Ninguna | 29 | 36,3 | 51 | 45,1 | 17 | 47,2 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 22.

CUANTAS HORAS DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAN TODOS LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| Horas de actividad | Nº de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|--------------|
| Ninguna | 97 | 42,4 |
| Una | 58 | 25,3 |
| Dos | 50 | 21,8 |
| Tres | 19 | 8,3 |
| Cuatro | 5 | 2,2 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB

ANEXO 23.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ALUMNOS DE LA UEB QUE INGIEREN ALGÚN SUPLEMENTO

| Toma suplemento | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|-----------------|-------------------|--------------|
| Si | 22 | 9,6 |
| No | 207 | 90,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 24.

SI LA RESPUESTA ES SI QUE SUPLEMENTO CONSUME

| Tipo de Suplemento | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|--------------|
| Ninguno | 207 | 90,4 |
| Proteína | 13 | 5,7 |
| Vitaminas | 7 | 3,1 |
| L-Carnitina | 1 | 0,4 |
| Albumina | 1 | 0,4 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 25.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LA UEB SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

| Estado Nutricional | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|--------------|
| Desnutrición Severa | 3 | 1,3 |
| Desnutrición Leve | 9 | 3,9 |
| Normal | 121 | 52,8 |
| Sobrepeso | 73 | 31,9 |
| Obesidad Grado I | 18 | 7,9 |
| Obesidad Grado II | 3 | 1,3 |
| Obesidad Grado III | 2 | 0,9 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 26.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES DE LA UEB SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) DISTRIBUIDO POR CARRERAS

| estado Nutricional | Carrera | | | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Desnutrición Severa | 0 | 0,0 | 3 | 2,7 | 0 | 0,0 |
| Desnutrición Leve | 4 | 5,0 | 5 | 4,4 | 0 | 0,0 |
| Normal | 61 | 76,3 | 40 | 35,4 | 20 | 55,6 |
| Sobrepeso | 11 | 13,8 | 52 | 46,0 | 10 | 27,8 |
| Obesidad Grado I | 3 | 3,8 | 12 | 10,6 | 3 | 8,3 |
| Obesidad Grado II | 1 | 1,3 | 1 | 0,9 | 1 | 2,8 |
| Obesidad Grado III | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 2 | 5,6 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 27.

ESTUDIANTES SEGÚN PORCENTAJE DE GRASAS CORPORAL

| % Grasa | N° Estudiantil | Porcentaje |
|--------------|----------------|--------------|
| Muy elevado | 91 | 39,7 |
| Elevado | 76 | 33,2 |
| Normal | 56 | 24,5 |
| Bajo | 6 | 2,6 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 28.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LA UEB SEGÚN LA MASA CORPORAL, DISTRIBUIDO POR CARRERAS

| % Grasa | Carrera | | | | | |
|-------------|-----------------------|------|-----------------------|------|------------|------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Bajo | 2 | 2,5 | 4 | 3,5 | 0 | 0,0 |
| Normal | 31 | 38,8 | 17 | 15,0 | 8 | 22,2 |
| Elevado | 33 | 41,3 | 34 | 30,1 | 9 | 25,0 |
| Muy Elevado | 14 | 17,5 | 58 | 51,3 | 19 | 52,8 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB

ANEXO 29.

PORCENTAJE DE MÚSCULO ESQUELÉTICO DE LOS ESTUDIANTES

| % Musculo Esquelético | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|-----------------------|-------------------|--------------|
| Bajo | 57 | 24,9 |
| Normal | 148 | 64,6 |
| Elevado | 22 | 9,6 |
| Muy Elevado | 2 | 0,9 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 30.

PORCENTAJE DE MÚSCULO ESQUELÉTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UEB

| % Musculo Esquelético | Carrera | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Bajo | 18 | 22,5 | 29 | 25,7 | 10 | 27,8 |
| Normal | 54 | 67,5 | 68 | 60,2 | 26 | 72,2 |
| Elevado | 7 | 8,8 | 15 | 13,3 | 0 | 0,0 |
| Muy Elevado | 1 | 1,3 | 1 | 0,9 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 31.

NIVEL DE GRASA VISCERAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| Grasa Visceral | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|----------------|-------------------|--------------|
| Normal | 214 | 93,4 |
| Alto | 10 | 4,4 |
| Muy Alto | 5 | 2,2 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 32.

PORCENTAJE DEL NIVEL DE GRASA VISCERAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UEB

| Grasa Visceral | Carrera | | | | | |
|----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------|--------------|
| | Nutrición y Dietética | | Bioquímica y Farmacia | | Enfermería | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| Normal | 80 | 100,0 | 98 | 86,7 | 36 | 100,0 |
| Alto | 0 | 0,0 | 10 | 8,8 | 0 | 0,0 |
| Muy Alto | 0 | 0,0 | 5 | 4,4 | 0 | 0,0 |
| Total | 80 | 100,0 | 113 | 100,0 | 36 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 33.

PORCENTAJE DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UEB

| Rendimiento Académico | N° de Estudiantes | Porcentaje |
|-------------------------|-------------------|--------------|
| Reprobado | 26 | 11,4 |
| Aprobado | 135 | 59,0 |
| Aprobado con Distinción | 61 | 26,6 |
| Aprobado con excelencia | 7 | 3,1 |
| Total | 229 | 100,0 |

Fuente: Estudio Situacional del Reg. Alimentario y Est. Nut. UEB.

ANEXO 34.

FOTOS TOMADAS DURANTE EL ESTUDIO REALIZADO A LOS ESTUDIANTES





