



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE MEDICINA

Magíster Innovación de la Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud

**“MANUAL DE AUTOAPRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE
SALUD CARDIOVASCULAR, CARRERA DE NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE, 2017”**

AUTOR: CLAUDIO ALEJANDRO MELLADO HENRÍQUEZ

PROFESOR GUÍA: MIRTHA CABEZAS GONZÁLEZ

TEMUCO, enero 2018



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE MEDICINA

Magíster Innovación de la Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud

**“MANUAL DE AUTOAPRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE
SALUD CARDIOVASCULAR, CARRERA DE NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE, 2017”**

AUTOR: CLAUDIO ALEJANDRO MELLADO HENRÍQUEZ

PROFESOR GUÍA: MIRTHA CABEZAS GONZÁLEZ

TEMUCO, enero 2018

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
DIRECCIÓN DE POSTGRADO

Esta tesis ha sido realizada en el Programa de Magíster Innovación de la Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud.

Profesora Guía: _____

Dipl. Mirtha Cabezas González

Evaluada Externa 1: _____

Dra. Mónica Illesca Pretty

Evaluada Externa 2: _____

Mg. Alejandro Hernández Díaz

Directora de Programa: _____

Dra. Mónica Illesca Pretty

DEDICATORIA

A mis estudiantes, por su apoyo diario en el logro de este trabajo de grado, ya que sus inquietudes, debilidades y fortalezas, me hacen un docente más humano.

A mi familia, por su constante preocupación y respaldo en el avance dentro del Magíster.

A mi hijo y esposa, por su tiempo y amor al desarrollo de mi trabajo y estudios.

AGRADECIMIENTOS

Al cuerpo docente del Magíster en Innovación de la Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud de la Universidad de La Frontera de Temuco, por darme la oportunidad de estudiar nuevamente y obtener el Grado.

A mis colegas de la Universidad Autónoma de Chile, por su apoyo en el logro de esta etapa en mi vida profesional.

RESUMEN

Actualmente, el rendimiento académico de estudiantes de 4° año de la Carrera de Nutrición y Dietética, que cursan la asignatura Atención Primaria y Salud Pública, ha disminuido en los últimos 3 años, especialmente la nota que refiere la práctica en Centros de Salud Familiar (CESFAM).

El Manual Educativo de Autoaprendizaje es una herramienta que permite al estudiante mejorar la comprensión del Programa de Salud Cardiovascular, del Ministerio de Salud, para la correcta aplicación, desde el ámbito nutricional en los usuarios.

Para la elaboración del Manual, fue necesaria la participación de profesionales Nutricionistas desde el ámbito académico y de los CESFAM, utilizando como metodología las fases planteadas por Mario Kaplún para la elaboración de Materiales Educativos de Autoaprendizaje.

Se espera que, en su aplicación, los estudiantes logren una mejor calificación a través de la motivación que traiga consigo este Manual, con el estudio permanente de los contenidos asociados a una atención integral en salud.

Palabras clave: Manuales, Educación Alimentaria y Nutricional, Estudiantes (DeCS).

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	Pág. iv
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	
1.1 Contexto de la Investigación	1
1.2 Planteamiento del Problema	2
1.3 Propósito	3
1.4 Objetivos de Estudio	3
1.4.1 Objetivo General	3
1.4.2 Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Programa de Salud Cardiovascular	5
2.1.1 Objetivo General del Programa de Salud Cardiovascular	6
2.1.2 Ingreso al Programa de Salud Cardiovascular	6
2.1.3 Estimación del Riesgo Cardiovascular	8
2.1.4 Metas Terapéuticas según Riesgo Cardiovascular	10
2.1.5 Factores que modifican la estimación del Riesgo Cardiovascular	11
2.1.6 Tratamiento según Riesgo Cardiovascular	11
2.2 Teoría del Aprendizaje	18
2.3 Estilos de Aprendizaje	21
2.4 Manual de Autoaprendizaje	23
2.4.1 Fase preparatoria	24
2.4.2 Fase de elaboración	27
2.4.3 Fase de pasos posteriores	28
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	
3.1 Fases de las actividades a realizar	30
3.1.1 Preparatoria	30
3.1.2 Elaboración	36
3.1.3 Pasos Posteriores	37
3.2 Ética	38
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	40
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	41
CAPÍTULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

ANEXOS

Anexo N°1: Perfil Profesional	50
Anexo N°2: Malla de la carrera de Nutrición y Dietética Universidad Autónoma de Chile	52
Anexo N°3: Programa de la asignatura Atención Primaria y Salud Pública	53
Anexo N°4: Modelo Educativo Universidad Autónoma de Chile	56
Anexo N°5: Rendimiento Académico Nutrición y Dietética, Asignatura Atención Primaria y Salud Pública	57
Anexo N°6: Metas para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020	60
Anexo N°7: Revisión Manual por Nutricionistas CESFAM	61
Anexo N°8: Evaluación Manual por Nutricionistas CESFAM	62
Anexo N°9: Pauta de evaluación de un MEDA desde el punto de vista pedagógico, basada en propuesta de Kaplún	63

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto de la Investigación

La Universidad Autónoma de Chile es una Institución fundada en Temuco el 31 de julio de 1989, con el nombre de Universidad Autónoma del Sur. Tiene por misión formar graduados y titulados competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente. En el año 2003, expandió su presencia a las regiones de El Maule y Metropolitana, adoptando el nombre actual (Universidad Autónoma de Chile, Historia, 2017)

En el marco de los lineamientos del Plan de Desarrollo Estratégico Corporativo 2010-2015, el 2011 la Universidad desarrolló procedimientos de trabajo para actualizar y rediseñar su Modelo Educativo, formalizándolo mediante la Resolución de Rectoría N°74/2011, la que fue ajustada mediante Resolución de Rectoría N°75/2012 (Universidad Autónoma de Chile. Modelo Educativo, 2015).

Actualmente, la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Chile tiene nueve carreras, una de ellas es Nutrición y Dietética, la cual posee un perfil de egreso (Anexo N° 1) que menciona las competencias en el área de Atención Primaria y Salud Pública (Universidad Autónoma de Chile. Malla Curricular Nutrición y Dietética, 2014).

En este contexto el Plan de Estudio presenta sus respectivas asignaturas de las áreas de formación básica y formación profesional del Ciclo Avanzado. En esta última etapa, en el 8° semestre, está planificada “Atención Primaria en Salud y Salud Pública” (Anexo N° 2) de carácter teórico práctico que tributa al Perfil de Egreso de la Carrera (Universidad Autónoma de Chile. Programa Asignatura Atención Primaria y Salud Pública, 2015).

Parte de la materia estudiada en la asignatura corresponde al Modelo de Salud Familiar, el cual debe involucrar al Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), (Anexo N° 3).

Siguiendo el Modelo Educativo declarado por la Universidad Autónoma de Chile, el cual presenta en uno de sus ejes la Centralidad en el Estudiante (Universidad Autónoma de Chile. Modelo Educativo, 2015) (Anexo N° 4), se elaborará un Manual de Autoaprendizaje con el fin de apoyar el abordaje de las temáticas que involucran al PSCV, el cual será incorporado previo al inicio de los pasos prácticos.

1.2. Planteamiento del Problema

El rendimiento de los estudiantes de la asignatura Atención Primaria y Salud Pública, específicamente en los campos clínicos, del período 2015 a 2017, ha sido deficiente. Probablemente es la falta en la preparación en la asignatura para responder a los Programas del Ministerio de Salud. Uno de los componentes de estos contenidos es el PSCV. Como los estudiantes presentan un mal manejo del Programa, progresivamente, desde el 2015, están obteniendo calificaciones decrecientes, lo que queda demostrado especialmente en la cuarta evaluación del año 2017(Anexo N° 5), que corresponde al paso práctico de esta actividad curricular (Universidad Autónoma de Chile. Calificaciones asignatura Atención Primaria y Salud Pública 2017).

La relevancia de estos conocimientos por parte de los estudiantes de Nutrición y Dietética radica que, en Chile, la principal causa de muerte son las Enfermedades Cardiovasculares (ECV), por esta razón su prevención y control contribuirá a lograr las metas para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios para la década 2011-2020 (Anexo N°6) (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

Según el Enfoque de Riesgo para la prevención de ECV2014, la prevalencia se debe a la combinación de diferentes factores de riesgo (FR) como Hipertensión Arterial (HTA),

Diabetes Mellitus (DM), tabaquismo, sobrepeso, consumo excesivo de alcohol y sedentarismo, siendo la patología la principal causa de muerte en Chile. Según el consenso, cada Centro de Salud deberá tener un equipo responsable del PSCV: Médico, Enfermera, Nutricionista y Técnico en Enfermería de Nivel Superior al menos, y el apoyo de Asistente Social, Psicólogo y Kinesiólogo o Profesor de Educación Física, según disponibilidad (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

Por otro lado, la Universidad Autónoma de Chile, que imparte la Carrera de Nutrición y Dietética menciona dentro del perfil profesional las competencias para prevención y recuperación de la salud de los individuos y la comunidad a través del ciclo vital, respetando principios éticos para contribuir a la calidad de vida y salud de la población (Universidad Autónoma de Chile. Perfil de Egreso Carrera Nutrición y Dietética, 2014).

En este contexto el Manual consolidará el aprendizaje del estudiante de manera integral, que articule el conocimiento, la afectividad y las motivaciones mediante procesos de autoreconocimiento y organización (Pinto y Pepe, 2007), ayudando en la formación de Competencias Profesionales de los futuros Nutricionistas egresados de la Universidad Autónoma de Chile.

1.3. Propósito

Contribuir en la formación profesional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco en el ámbito de la Atención Primaria y Salud Pública, en lo que respecta al Programa de Salud Cardiovascular.

1.4. Objetivos del Estudio

1.4.1. Objetivo General

- Elaborar un Manual de Autoaprendizaje para estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco en el ámbito de la

Atención Primaria y Salud Pública, en lo que respecta al Programa de Salud Cardiovascular, mejorando así la comprensión del Programa Ministerial.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Programar las etapas para la planificación del Manual.
- Elaborar el Manual siguiendo los pasos de redacción, validación y versión final.
- Aplicar el Manual para el autoaprendizaje para la posterior evaluación con los estudiantes.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

En este apartado se tratan los temas relacionados al Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), adscrito a los Programas Ministeriales, ya que es el eje principal del Manual de Autoaprendizaje que se confeccionará y cuyos pasos se plantean en este capítulo.

Las Teorías y Estilos de Aprendizaje serán la base para tener en cuenta en la elaboración del producto, dentro del cual, el Autoaprendizaje, surgirá como estrategia fundamental para el desarrollo del PSCV.

2.1. Programa de Salud Cardiovascular

Se crea en el año 2002, mediante la fusión de los Programas de HTA y DM (Ministerio de Salud. Reorientación de los Programas de Hipertension y Diabetes, 2002) para la Atención Primaria, enfocado en el Riesgo Cardiovascular (RCV) Global de las personas, en lugar de los Factores de Riesgo (FR) por separado (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017). En el 2009 se publica el documento Implementación del enfoque de riesgo en el PSCV, donde se recomienda utilizar las Tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años, adaptadas a la población chilena (Ministerio de Salud. Implementación del Enfoque de Riesgo en el Programa de Salud Cardiovascular, 2009). Finalmente, en el Consenso del año 2014, se realizan actualizaciones sobre la determinación del RCV, las categorías de riesgo y las tablas para estimarlo (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

En el documento del Ministerio, se proyecta estandarizar la forma en que se categoriza según el RCV global con el objetivo de ofrecer el mejor tratamiento y seguimiento de acuerdo con las necesidades de cada persona.

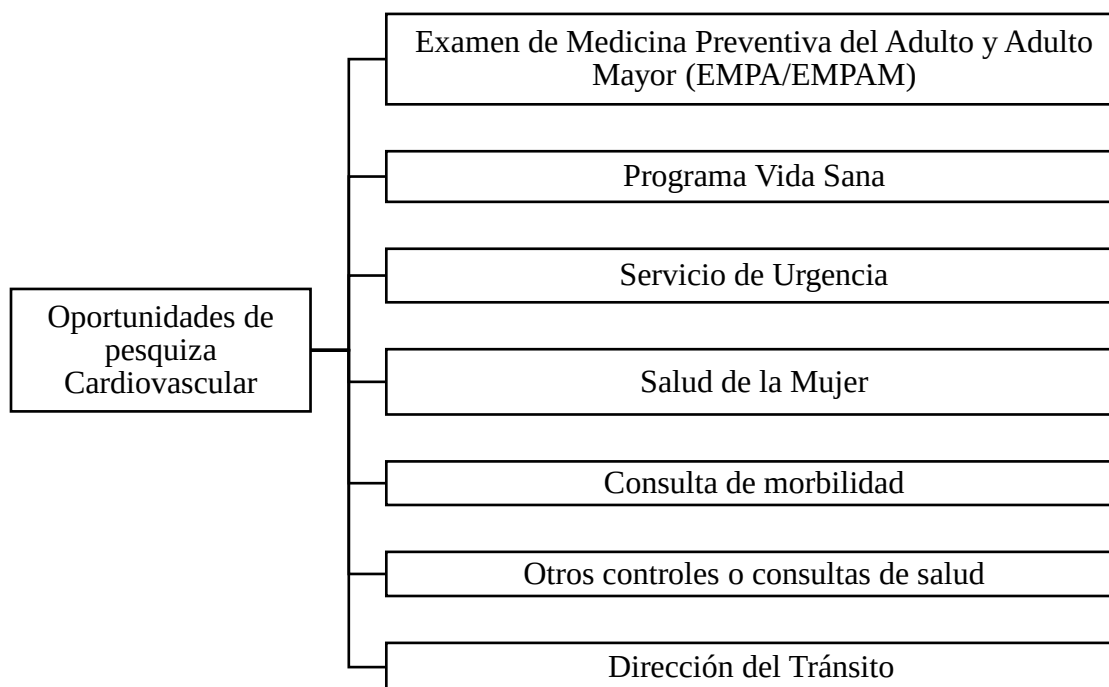
2.1.1. Objetivo General del Programa de Salud Cardiovascular

Reducir la incidencia de eventos cardiovasculares a través del control y compensación de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en Atención Primaria en Salud (APS), así como también, mejorar el control de las personas que han tenido un evento cardiovascular con el fin de prevenir la morbi-mortalidad prematura, junto con mejorar su calidad de vida (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017).

2.1.2. Ingreso al Programa de Salud Cardiovascular

Según la Orientación Técnica del PSCV (2017), y como se muestra en la figura 2.1 cualquier contacto con el sistema de salud debe ser utilizado como una oportunidad para detectar FRCV y tomar exámenes de salud preventivos.

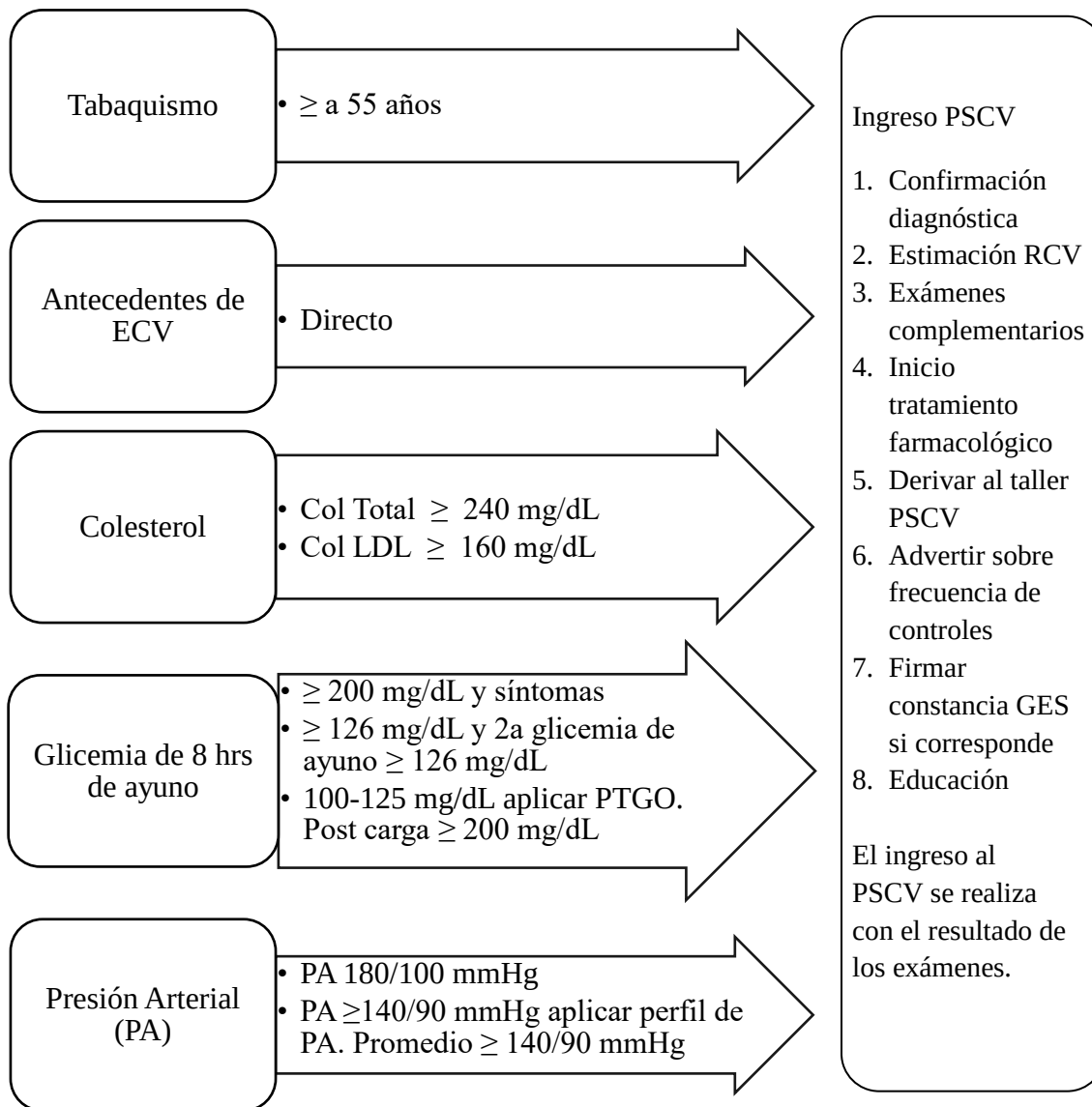
Figura 2.1. Oportunidades para detectar FRCV y tomar exámenes de salud preventivos.



Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017

El ingreso al Programa se debe realizar con uno o más de los criterios presentados en la figura 2.2:

Figura 2.1. Criterio de derivación al Programa de Salud Cardiovascular.



Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017

Por protocolo la orden de exámenes contempla Hematocrito: Glicemia, Perfil lipídico, Creatinina plasmática, Uricemia, Orina completa, Electrolitos Plasmáticos, ECG, Razón Albuminuria Creatinuria (DM o HTA), HbA1c (Hemoglobina Glicosilada) (DM), Fondo del ojo (DM confirmada)

Si la persona tiene cifras de PA $\geq 180/110$ mmHg o síntomas sugerentes de DM el paciente debe ser atendido en menos de 24 horas por un Médico, quien realizará la confirmación diagnóstica, informará sobre los derechos asociados al Régimen de Garantías Explícitas en Salud (RGES) e iniciará el tratamiento farmacológico recomendado en las Guías de Práctica Clínica (GPC), si corresponde. Esto significa que, si el tiempo de espera para ingreso médico al PSCV es superior, se debe realizar el diagnóstico e iniciar el tratamiento en otras instancias, como, por ejemplo, la consulta de morbilidad (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017, pág.15).

2.1.3. Estimación del RCV

Desde el año 2002 en Chile, se ha promovido la utilización del enfoque de RCV global, inicialmente a través de una metodología cualitativa (Ministerio de Salud. Reorientación de los Programas de Hipertension y Diabetes, 2002) y a contar del 2009, el uso de Tablas de puntuación basadas en el estudio de Framingham adaptadas a la población chilena (Icaza, 2009).

En Chile las tasas de mortalidad de Enfermedad Cardiovascular se encuentran entre las más bajas del mundo (Organización Mundial de la Salud-OMS, 2011; Organization for Economic Co-operation and Development-OECD, 2013), lo que explica los bajos puntajes de riesgo de las Tablas nacionales. El uso de esta metodología ha sido resistido por los clínicos, ya que clasifican a la mayoría de las personas como de bajo riesgo, lo que no concuerda con la apreciación clínica (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

La tendencia internacional es reducir el número de categorías de riesgo. Es así como en el Reino Unido, la NICE (National Institute for Health and Care Excellence) y en los Estados Unidos, la AHA/ACC (American College of Cardiology/American Heart Association) proponen sólo dos categorías: alto y bajo riesgo, con puntos de corte de 10% y 7.5%, respectivamente (NICE, 2014; Goff, 2013). En esta nueva revisión y dado

el contexto anterior, se acordó mantener el uso de las Tablas chilenas, reduciendo el número de categorías de RCV de 4 a 3, fusionando las categorías de alto y muy alto riesgo, simplificando la clasificación en consideración al bajo riesgo poblacional de los chilenos.

A pesar de ser un proceso imperfecto, la estimación cuantitativa, combinando múltiples FR ha mostrado ser el mejor método de evaluación de RCV en personas aparentemente sanas y asintomáticas (Task Force Members, 2012).

El consenso de Enfoque de Riesgo para la prevención de enfermedades cardiovasculares estima el RCV según clasificación del MINSAL (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014):

- En anamnesis, examen físico y evaluación de exámenes:

¿Tiene criterios independientes de ALTO RCV?

1. ECV ateroesclerótica documentada.
2. Diabetes Mellitus.
3. Enfermedad Renal Crónica etapa 3b-5 o albuminuria $\geq 30\text{mg/g}$.
4. Hipertensión arterial refractaria.
5. Dislipidemia severa: colesterol LDL(Low DensityLipoprotein – Lipoproteína de Baja Densidad) $>190\text{ mg/dL}$

Respuesta SI: → Presenta RIESGO ALTO.

Respuesta NO: → Estimar RCV a 10 años según Tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario, adaptadas a la población chilena.

- Se categoriza Riesgo BAJO o MODERADO:

¿Tiene 1 o más criterios que suben una categoría de riesgo?

1. Antecedente de ECV prematura en familiares de 1º grado: <55 años en hombres y <65 años en mujeres.
2. Síndrome Metabólico.

Respuesta NO:→Mantener el riesgo estimado por las tablas.

Respuesta SI:→Subir una categoría de riesgo estimado por las tablas.

La clasificación considera como riesgo alto, la probabilidad de hacer un evento cardiovascular en los próximos 10 años, igual o mayor al 10% estimado por las Tablas, o la presencia de condiciones clínicas específicas. El riesgo moderado incluye a pacientes con un riesgo estimado entre 5 y 9% y el bajo, uno inferior al 5%, ambos valores determinados por las Tablas chilenas (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

2.1.4. Metas Terapéuticas según RCV

Según el consenso, el nivel de RCV individual define las metas terapéuticas que la persona debe alcanzar en el manejo de los FR modificables para disminuir la probabilidad de presentar manifestaciones clínicas de una ECV.

Sin embargo, como se muestra en la tabla 1, existen metas comunes independientes del nivel de RCV, cuyo objetivo es mejorar el nivel de salud a través de la adopción de un estilo de vida más saludable en todas las personas, las cuales son: no fumar, realizar actividad física de intensidad moderada en forma regular, mantener una alimentación saludable, y si se bebe alcohol hacerlo en forma moderada.

Tabla 1 Metas terapéuticas según RCV

Bajo	Moderado	Alto
Abandono del tabaquismo, actividad física de forma regular, dieta saludable, si bebe alcohol que lo haga en moderación.		
• Col-LDL<130mg/dL • PA<140/90mmHg**	• Col-LDL<100mg/dL • PA<140/90mmHg**	• Col-LDL<70mg/dL o >50% de reducción si no es posible lograr el objetivo anterior • HbA1c<7%* • PA<140/90mmHg** • ERC con RAC>30mg/g PA:<130/80mmHg

Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014.

*En las personas de 80 o más años, la meta de HbA1c debe ser individualizada de acuerdo a las características clínicas de las personas. **En las personas de 80 o más años, la meta de PA es <150/90mmHg, pero >120/60mmHg (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017).

2.1.5. Factores que modifican la estimación del Riesgo Cardiovascular

El RCV puede ser superior al estimado al considerar otros FR no incluidos en éstas, como son (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014):

1. Antecedente de ECV prematura en familiares de primer grado:
 - a) <55 años en hombres
 - b) <65 años en mujeres
2. Síndrome Metabólico definido por la presencia de 3 o más de los siguientes criterios:
 - a) Obesidad abdominal: circunferencia de cintura ≥ 90 cm en hombres y ≥ 80 cm en mujeres.
 - b) Presión Arterial $\geq 130/85$ mmHg o en tratamiento con antihipertensivos.
 - c) Triglicéridos ≥ 150 mg/dL o en tratamiento con hipolipemiantes.
 - d) Colesterol HDL (High Density Lipoprotein–Lipoproteína de Alta Densidad) <40mg/dL hombres o < 50mg/dL en mujeres.
 - e) Glicemia de ayuna ≥ 100 mg/dL o en tratamiento.

2.1.6. Tratamiento según Riesgo Cardiovascular

Una vez establecidas las metas según el nivel de RCV, se define el manejo terapéutico de la persona. Este tratamiento se basa en dos pilares (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

2.1.6.1. Estilo de vida saludable

La evidencia es consistente en afirmar que se asocia a una disminución de la morbi-mortalidad por enfermedades CV, y se recomienda independientemente del nivel de RCV. Este incluye:

- **Cesación del hábito del tabáquico:** a lo largo del ciclo vital, tras la cesación del hábito, disminuye el riesgo de Infarto Agudo al Miocardio, en edades avanzadas aumenta la expectativa de vida. Por lo anterior, se debe ser enfático en recomendar el cese del tabaquismo en todos los pacientes fumadores a través de una intervención costo-efectiva como lo es el Modelo ABC, detallado en Enfoque de Riesgo para Enfermedades CV 2014.

A pacientes con RCV alto, motivados a abandonar el hábito pero que no lo hayan conseguido, considerar el uso de terapia farmacológica.

- **Actividad física de intensidad moderada regular:** la actividad física regular reduce la morbi-mortalidad CV a través de la reducción del colesterol LDL (entre 3-6mg/dL), la presión arterial sistólica (entre 2-5mmHg), la diastólica (1-4mmHg) y aumento del colesterol HDL (High DensityLipoprotein – Lipoproteína de Alta Densidad) (2.5mg/dL).

Estos beneficios para la salud se incrementan si los ejercicios son de mayor duración e intensidad. Las personas de todas las edades deben realizar actividades de intensidad moderada-vigorosa como mínimo 150 minutos a la semana, idealmente 30 minutos al día, todos los días. La evidencia sugiere que el ejercicio prescrito por el médico tratante u otro profesional de salud aumentaría la tasa de inicio, así como la adherencia a este cambio en el estilo de vida.

- **Dieta saludable:** los hábitos alimentarios influyen sobre el RCV al estar directamente relacionados a la Presión Arterial, Diabetes, Colesterol y peso. Una dieta rica en verduras y frutas, productos lácteos bajos en grasas y con bajo contenido de grasas totales y saturadas se asocia a reducciones de PA de entre 8-14mmHg.

Por otra parte, los cambios observados en los niveles de Triglicéridos pueden ser de mayor magnitud, con disminuciones de hasta 50%, especialmente si se logra bajar de peso, disminuir la ingesta calórica proveniente de carbohidratos refinados y eliminar el consumo de alcohol.

Las Guías Alimentarias para la población chilena entregan 11 mensajes educativos destinados a orientar a la población en la selección de una alimentación saludable (Ministerio de Salud. Guías Alimentarias para la población chilena, 2013).

- **Alcohol:** el consumo abusivo de esta sustancia se asocia a efectos dañinos para la salud como cirrosis hepática, pancreatitis, cardiomiopatía, hipertrigliceridemia, HTA, sobrepeso y ataque cerebrovascular hemorrágico, entre otros. En pacientes bebedores, se recomienda limitar el consumo de alcohol a un máximo de 1 unidad estándar al día en la mujer y 2 unidades en el hombre, con un máximo de 14 tragos en la semana para hombres y siete para mujeres, dejando dos días a la semana sin beber. En Chile, se considera una porción estándar 14 gramos de alcohol lo que equivale a una copa (150mL) de vino al 12%, un vaso (350mL) de cerveza al 5% o 40-50mL de licores fuertes al 40%. Estas recomendaciones son tanto para población general como para pacientes con antecedente de enfermedad cardiovascular (excluyendo embarazadas y en madres amamantando).
- **Control del sobrepeso y obesidad:** existe una relación lineal positiva entre el nivel de estas enfermedades con la mortalidad por todas las causas. Por otro lado, a mayor baja de peso, se logran mayores beneficios en salud; reducciones de tan sólo 5% del peso corporal provocan disminución de la glicemia, Triglicéridos (TG), HbA1c y del riesgo de desarrollo de Diabetes Mellitus. Una mayor baja de peso se ha asociado adicionalmente a mejorías en los niveles de

colesterol LDL y HDL y reducción de la presión arterial, con la consiguiente disminución del RCV.

2.1.6.2. Tratamiento farmacológico

- **Dislipidemia:** el tipo y la intensidad del tratamiento farmacológico indicado dependen del RCV y las metas terapéuticas asociadas. Es fundamental que estas medidas se complementen a un estilo de vida saludable. Sin embargo, la indicación farmacológica no se debe postergar por una falta de adherencia a los cambios en el estilo de vida.

La reducción del colesterol-LDL dependerá de la alimentación, detallada en la Tabla 2 (Rubio, Moreno y Cabrerizo, 2004), y del tipo y dosificación de los fármacos descritos en la Tabla 3 (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

Tabla 2 Recomendaciones nutricionales de una alimentación no aterogénica

Dieta Paso 1	
Grasa saturada	< 7% kcal
Grasa poliinsaturada	< 10% kcal
Grasa monoinsaturada	Hasta el 20% de kcal
Grasa total	25-35% kcal
Hidratos de carbono	50-60% kcal
Fibra	20-30 g
Proteínas	15% kcal
Colesterol	< 200 mg
Calorías totales	Adecuadas para mantener peso deseable
Ácidos grasos trans	< 2% kcal
Estanoles y esteroides vegetales	2 g
Fibra Soluble	10 g
Frutas y verduras	5 porciones
Ácido fólico	400-1.000 µg
ω-3 en prevención primaria	1% kcal
ω-3 en prevención secundaria	1 g ω-3 de pescado
Consumo de sodio	< 6 g cloruro de sodio
Ingesta etanol	< 20-30 g en varones; < 10-20 g en mujeres

Rubio, Moreno y Cabrerizo, 2004.

Tabla 3 Clasificación de las estatinas según su capacidad de reducción de colesterol LDL

Reducción Alta ≥ 50% reducción	Reducción Moderada 30 a 50% reducción	Reducción Baja < 30% reducción
Atorvastatina 40-80mg	Atorvastatina 10-20 mg Lovastatina 40 mg	Lovastatina 20 mg

Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014.

- **Hipertensión Arterial:** considerando que es un FR mayor modificable de ECV, y cuantitativamente el principal factor de mortalidad prematura por estas enfermedades, su control es fundamental para disminuir el RCV. Se estima que la reducción de la PA reduciría el riesgo de Infarto Agudo al Miocardio(IAM) en un 20-25%, de ataque cerebrovascular en 35-40% y de Insuficiencia Cardíaca Crónica (ICC) en 50%. La tabla 4 señala que el nivel de RCV es determinante en la decisión de iniciar farmacoterapia en la persona hipertensa.

Tabla 4 Conducta Terapéutica en personas con niveles elevados de Presión Arterial según nivel de RCV

RCV	Conducta
Alto y Moderado	Favorecer estilos de vida saludables. Con PA $\geq 140/90$ mmHg iniciar tratamiento farmacológico.
	Considerar fármacos específicos e inicio con terapia combinada de acuerdo a las patologías asociadas y cifras de Presión Arterial según Guía Clínica GES HTA u otras orientaciones técnicas ministeriales.
Bajo	Con PA $\geq 140/90$ mmHg indicar cambios de estilos de vida por un plazo de 3 meses*.
	Si la medida no es suficiente para lograr $< 140/90$ mmHg, iniciar tratamiento farmacológico.

* Independientemente del RCV, si la persona tiene PA Sistólica ≥ 180 mmHg o PA Diastólica ≥ 110 mmHg, iniciar tratamiento con fármacos (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

- **Diabetes:** el principal objetivo de incorporar esta enfermedad como RCV alto es la prevención de las complicaciones: retinopatía, nefropatía, neuropatía y de las enfermedades cardiovasculares. Reducciones de 1 punto porcentual en la HbA1c se asocia a una reducción de 21% en el riesgo de muerte asociado a la Diabetes y 14% de reducción en el riesgo de IAM en los 10 años siguientes. El control de la glicemia, presión arterial y colesterol en estas personas es fundamental en reducir el riesgo de complicaciones. La conducta terapéutica se muestra en tabla 5 (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014)

Tabla 5 Conducta terapéutica en personas con Diabetes Mellitus

RCV	Conducta
Alto	Favorecer estilos de vida saludables. En personas con HTA, considerar fármacos específicos (IECA, ARA II). El uso de estatinas se recomienda para la reducción del riesgo CV en la DM, particularmente en las personas mayores de 40 años, independiente de sus niveles basales de colesterol LDL. La meta a lograr es Col- LDL < 70mg/dL o reducciones de 50% de los valores basales. Para mayor información respecto al manejo de la DM, referirse a la Guía GES de DM u otra orientación técnica ministerial.
Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014.	

- **Enfermedad Renal Crónica:** el principal objetivo de incorporar la ERC (etapa 3b-5 y/o albuminuria moderada/severa) como RCV alto es la prevención de la progresión de esta patología. El pronóstico depende tanto de la reducción de la Velocidad de Filtrado Glomerular como del grado de albuminuria. La conducta terapéutica se muestra en tabla 6 (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

Tabla 6 Conducta terapéutica en personas con ERC etapa 3b-5 y/o albuminuria moderada/severa

RCV	Conducta
Alto	Favorecer estilos de vida saludables. El principal objetivo es el tratamiento de la HTA según las metas descritas: considerar fármacos específicos, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), particularmente en presencia de albuminuria. Controlar el potasio plasmático a la semana de inicio del tratamiento con estos fármacos, dado el riesgo de hiperkalemia. El uso de estatinas se recomienda para la reducción del riesgo CV en la ERC. La meta a lograr es Col- LDL < 70mg/dL o reducciones de 50% de los valores basales*. Lograr un buen control glicémico en personas con DM. En ERC 3b-5, referir al especialista para control y eventual manejo.

* En pacientes con ERC etapa 5, el beneficio de las estatinas es incierto por lo que no se recomienda su uso (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

- **Antiagregación Plaquetaria:** al considerar el uso de antiagregantes plaquetarios, como ácido acetilsalicílico (AAS) u otros, se deben evaluar los beneficios y posibles riesgos asociados a su uso, particularmente el riesgo de ataque cerebral hemorrágico y hemorragia digestiva. La evidencia ha confirmado que en pacientes con antecedente de ECV el tratamiento con AAS tiene un beneficio sustancial independiente del sexo y la edad, disminuyendo el riesgo de un nuevo evento vascular en un 25%. Se recomienda su uso en prevención secundaria. La conducta terapéutica se muestra en tabla 7 (Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014).

Tabla 7 Indicaciones de Ácido Acetil Salicílico según RCV

RCV	Conducta
Alto	Antecedentes de ECV Prescribir tratamiento con AAS 100mg/día en el caso de IAM, 100-325mg/día en caso de ACV, de forma indefinida, tras exclusión de contraindicaciones.

	En casos de alergia al AAS, considerar clopidogrel 75mg/ día como alternativa.
Sin antecedentes de ECV	A la fecha no existe consenso en relación a RCV alto y el uso de AAS queda a criterio del médico tratante.
Moderado y Bajo	Se recomienda NO prescribir AAS ya que los riesgos superan a los beneficios.
Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014.	

- **Adherencia:** la adherencia al tratamiento farmacológico en prevención primaria CV es de aproximadamente un 50% y aumenta a 66% en prevención secundaria a los 24 meses de seguimiento independiente del tipo de fármacos y de los efectos secundarios.

El rol del Profesional Nutricionista es realizar las evaluaciones nutricionales de todos los pacientes que son atendidos en el PSCV, siendo responsables del seguimiento y detección oportuna de quienes están descompensados. Deben realizar un diagnóstico nutricional y tratamiento dietoterapéutico individualizado, según las patologías en control, comprendiendo, respetando las preferencias y posibilidades de cada paciente, además de recomendar actividad física (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017)

2.2. Teoría del Aprendizaje

La educación ha pasado por variadas etapas, desde enfocarse en la enseñanza centrada en el profesor y en los recursos para educar, hasta centrarse en el estudiante, por lo menos unas cinco décadas.

Actualmente, el estudiante es el sujeto del aprendizaje, dejó de ser un objeto. Por otro lado, se determinó que la educación no es sólo la transmisión de información, sino que se deben generar las condiciones para que se produzca la real asimilación de contenidos por parte de

los individuos. A partir de esto se encuentran los fundamentos en los que actualmente se basa el aprendizaje:

- **Conductismo:** Mergel (en Mladineo, 2012), menciona que este estilo de aprendizaje se enfoca en la repetición de patrones de conducta, hasta que estos se realizan de manera inconsciente. Corresponde a un fundamento del aprendizaje muy antiguo que puede remontarse hasta la época de Aristóteles, quien realizó ensayos de “Memoria” enfocada en las asociaciones que se hacían entre los eventos como los relámpagos y los truenos. La teoría del conductismo se basa en conductas medibles y observables.
- **Cognoscitivismo:** se basa en los procesos que tienen lugar atrás de los cambios de conducta. Estos son observados para usarse como indicadores para entender lo que está pasando en la mente del que aprende. Este fundamento nace debido a que investigadores se dan cuenta que muchas aristas del aprendizaje no se podían explicar a partir del conductivismo, como lo era la capacidad del individuo de adoptar conductas, a partir de la observación del comportamiento de otra persona.

Por esto, el cognoscitivismo plantea que el aprendizaje involucra las asociaciones que se establecen mediante la proximidad con otras personas y la repetición. También reconoce la importancia del reforzamiento, resaltando su papel como elemento retroalimentador para la corrección de respuestas y sobre su función como motivador. Por lo tanto, el Cognitivismo ve el proceso de aprendizaje como la adquisición o reorganización de las estructuras cognitivas a través de las cuales las personas procesan y almacenan la información (Mergel, 1998).

- **Constructivismo:** plantea que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados, es decir, el conocimiento de la persona se da en función de sus experiencias previas, estructuras mentales y sus creencias. El constructivismo se

enfoca en la preparación del que aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas (Mladineo, 2012)

Dentro de las teorías del aprendizaje, el constructivismo entrega las bases para que el estudiante, mediante los conocimientos previos y su contexto, asimile y tribute al logro de las competencias declaradas en el Perfil de Egreso de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco.

De acuerdo con la concepción constructivista, es necesaria una enseñanza estratégica. Esta se soporta en el aprendizaje significativo, que supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se va aprendiendo a partir de lo que ya se conocía (Quezada, 2005).

Achury, (como se citó en Barragán, Esperanza, y Medina, 2017) menciona que los docentes requieren superar la eminente transmisión de conocimientos y de contenidos seleccionados y segmentados, que genera en el estudiante una limitación en el aprendizaje y en la capacidad crítica reflexiva, argumentativa, así como en la formación integral.

La concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza se organiza en torno a tres ideas fundamentales (Coll, 1990):

1. El estudiante es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
2. La actividad mental constructiva del educando se aplica a contenidos que ya poseen un grado considerable de elaboración, de acuerdo con el conocimiento previo.
3. La función del profesor orienta a crear condiciones para que el discente despliegue una actividad mental constructiva y diversa.

El resultado preliminar de un proyecto realizado sobre el desarrollo de la autonomía en estudiantes de Ingeniería en Alimentos de la Universidad de Caldas, en el cual

dos grupos recibieron una sesión de clase de un tema relacionado con su profesión, donde el primero ejecutó una estrategia de autoaprendizaje, mientras que el segundo estudió el tema con métodos memorísticos tradicionales, se concluyó que la estrategia utilizada influyó sobre el desempeño cognoscitivo (Mazzeo y León, 2007).

2.3. Estilos de Aprendizaje

Se han descrito numerosas clasificaciones de estilos de aprendizaje, las más conocidas son de Kolb (1984) y de Honey y Mumford (1982), lo que se presenta en la Tabla 8.

Tabla 8 Descripción y características principales de los distintos estilos de aprendizaje.

Estilos	Descripción	Características Principales
Activo	Implicación activa y sin prejuicios en nuevas experiencias	Animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.
Reflexivo	Observación de las experiencias desde diversas perspectivas. Prioridad de la reflexión sobre la acción.	Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.
Teórico	Enfoque lógico de los problemas, integración de la experiencia dentro de las teorías complejas.	Metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.
Pragmático	Experimentación y aplicación de ideas.	Experimentador práctico, directo, eficaz y realista.

Honey y Mumford, 1982; Kolb, 1984.

En términos generales, los estilos de aprendizaje se definen como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los individuos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Keefe, 1988).

A su vez existen características para los estilos de aprendizaje, como los expuestos por Grasha y Riechmann el año 1974, (como se citó en Lozano, 2016), los cuales identificaron 6 estilos, aparentemente opuestos y ubicados en tres dimensiones:

- Las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje: Participativo e Ilusivo.
- Las perspectivas sobre los compañeros y maestros: Competitivo y Colaborativo.
- Las relaciones a los procedimientos didácticos dentro del salón de clases: Dependiente e Independiente.

En concordancia con esta clasificación el uso de este Manual sirve para los estudiantes que les gusta pensar por sí mismos, son autónomos y confiados de su aprendizaje (Lozano, 2016).

Por otro lado, se habla de autoaprendizaje cuando al estudiante alcanza el conocimiento por cuenta propia, por su motivación e interés en el tema analizado.

La forma tradicional con que se lleva a cabo la práctica docente, debe realizar un giro al autoaprendizaje, de tal manera que el estudiante desarrolle la habilidad, haciendolo participe del proceso mediante el cual obtiene el conocimiento, a traves de la investigación pueda analizar la información que ha obtenido, estudie las relaciones entre los conocimientos, sugiera conclusiones, entre otros (Tecnológico de Monterrey, 2009).

Según el documento interno del Tecnológico de Monterrey, sobre mitos de los rediseños, el tipo de actividades que conducen al conocimiento va a depender de la naturaleza de la materia académica y el grado de madurez intelectual del estudiante, por lo tanto se debe dejar en claro que el docente debe proporcionar el plan para que el alumno pueda llevar a cabo el proceso de autoaprendizaje.

Por otro lado, Mladineo (2012) señala que el individuo adquiere un cierto conocimiento o la satisfacción de una cierta necesidad de aprendizaje, en forma independiente, sin requerir

de la intervención permanente de un maestro o de un profesor e incluso sin la necesidad de asistir a un curso presencial.

Para la confección de este Manual, se espera que el rendimiento de los estudiantes en la práctica clínica, en cuanto al desempeño en el Programa de Salud Cardiovascular, cumpla las expectativas esperadas.

2.4. Manual de Autoaprendizaje

Según Kaplún (1995), un Material Educativo de Autoaprendizaje (MEDA) es un texto didácticamente preparado para facilitar la adquisición de un cierto conocimiento o la satisfacción de un determinado aprendizaje inconcluso, en forma autónoma, sin la necesidad de asistir a un curso presencial o la intervención permanente de un Maestro.

En su libro “Los Materiales de Autoaprendizaje”, el autor otorga un marco referencial para su elaboración. Según Kaplún (1995), existen diversos tipos de manuales, estos se clasifican en la tabla 9.

Tabla 8 Clasificación de los Manuales Educativos de Autoaprendizaje (MEDA)		
Tipo de Material	Aporte Material	Aporte Educando
Cerrado	Solo Información.	Lectura con vistas a su (hipotética) asimilación.
Semicerrado	Información + ejercicios de aplicación.	Lectura y resolución de ejercicios con vistas a su asimilación.
Semiabierto	Información Interactiva + propuesta de actividades prácticas y mentales.	Construcción que integra la información. Discusiones abiertas. Resolución de problemas con posterior confrontación con las respuestas razonadas por el material.
Abierto	Propuesta de actividades prácticas y mentales; poca o ninguna información.	Construcción personal abierta (no guiada ni confrontada).

Kaplún, 1995, pág. 61.

Un ejemplo de Manual Cerrado es el “Manual de Propiedad Industrial”, destinado a promover en la comunidad de la Universidad de Chile, la visión de que los resultados obtenidos en sus investigaciones sean protegidos correctamente. Este documento posee solo información teórica (Universidad de Chile. Manual de Propiedad Industrial, 2010).

Otro ejemplo de Manual Semicerrado es el “Manual de Autoaprendizaje de Acoso sexual”, destinado para apoyar la labor de los/as fiscalizadores/as de la Dirección del Trabajo para cumplir su función en la aplicación de la Ley de Acoso Sexual, el cual contiene información teórica y ejercicios para el usuario (Gobierno de Chile. Manual de Autoaprendizaje Acoso Sexual, 2006).

El elaborado en este trabajo, corresponde a un Material de Autoaprendizaje Semiabierto, donde existe información interactiva tanto del Programa de Salud Cardiovascular como las etapas de la intervención nutricional, que el estudiante de Nutrición y Dietética debe aplicar en su pasantía práctica.

No menos importante, son los contenidos que debe aplicar el estudiante en la ejecución de sus actividades, es por lo que se integran en el Manual el funcionamiento de un CESFAM, la importancia de la ética y los componentes de las precauciones estándares en la atención de usuarios.

Kaplún (1995), expone en forma clara el procedimiento para diseñar el texto de autoaprendizaje, planteando para ello tres etapas, las que se describen a continuación:

2.4.1. Fase Preparatoria

- **Formulación del tema y verificación de su relevancia:** delimitarlo a un aspecto básico, central, que los destinatarios necesiten apropiarse. Luego verificar si la importancia del tema es la que se presume, consultando con otros profesionales del área, e incluso con los estudiantes.

- **Conformación del equipo de trabajo:** son 3 los integrantes fundamentales. El primero es el que domina el tema a tratar, aplica una primera redacción de cada contenido. El segundo es el denominado comunicador educativo, quien se encarga del tratamiento pedagógico y comunicacional del material. El tercero es el dibujante encargado de la producción visual, quien debiera participar desde un comienzo en el proceso.
- **Formulación tentativa de los objetivos:** deben responder a la pregunta ¿qué resultados o efectos se pretenden lograr con el Manual? Por otro lado, se refieren a los usuarios del material y al contexto social con que ellos interactúan. Corresponde que sean viables (con modestia y realismo). Por último, conviene formularlo de tal modo que sea evaluado.
- **Investigación temática:** lectura de artículos o documentos y probablemente consultar a expertos. Por otro lado, es necesario contextualizar el tema a las necesidades del educando. Luego se debe clasificar según ejes temáticos, ya que suministran un esquema de los contenidos de cada unidad lectiva.
- **Pre-alimentación (investigación diagnóstica):** se propone identificar los conocimientos previos que el educando tiene en relación con el tema a ser tratado y simplificar la consistencia del mismo. Esto significa conocer la percepción, intereses y expectativas del tema, saber común, experiencias de vida, temores, reservas y resistencias, cómo se expresan al hablar del tema, el vocabulario. En síntesis, el autor del MEDA plantea que se debe impregnar de las características socioculturales y de la idiosincrasia de los destinatarios, solo así se produce un material educativo adecuado a los destinatarios, quienes podrán involucrarse en él, en su aprendizaje y participando activamente en la construcción de su conocimiento.
- **Formulación definitiva de los objetivos:** con los resultados de la investigación temática y de la pre-alimentación, se revisan los objetivos propuestos, ajustándolos.
- **Elaboración del plan del Material Educativo de Autoaprendizaje:** se refiere a la planificación de la construcción del MEDA, visualizándolo como una estructura, como un todo orgánico que integre contenidos, tratamiento pedagógico, forma, estilo. Para ello se determina:

- a) **Contenidos y ejes temáticos:** se seleccionan los temas relevantes y/o prioritarios, los cuales deben ser ordenados según tipo.
- b) **Secuencia:** establecer el orden en que se presentarán los ejes temáticos, resguardando una progresión lógica. Cada nueva unidad se interrelacione con la anterior.
- c) **Tratamiento pedagógico:** adecuación del MEDA al nivel de dificultades de los usuarios.
- d) **Tratamiento comunicativo:** decisión del autor respecto a la redacción que se adoptará. Es importante la menor o mayor longitud y complejidad de las oraciones, palabras y la familiaridad de los destinatarios con el vocabulario.
- e) **Modalidad de uso:** el MEDA está realizado para ser usado, por lo tanto, sus modos de empleo deben ser planificados antes y durante su desarrollo, no pueden ser desplazadas post Manual. También se debe tener en claro si el grupo objetivo trabajará en forma individual o grupal.
- f) **Programación visual:** comprende lo relacionado con la presentación del material como objeto físico: diagramación, tipografía, ilustraciones, montaje. También es necesario determinar qué papel jugarán los elementos gráficos (función didáctica).
- **Determinación de especificaciones formales:** se debe tener presentes las condicionantes económicas e industriales, por lo que se recomienda elaborar un esbozo primario (en conjunto con redactor y dibujante-diseñador), así lograr una dimensión clara del material:
 - a) **Determinación de la extensión:** evitar una demasiada extensión, no solo por presupuesto sino también por desanimar a los destinatarios en su uso. No se recomiendan más de 40 páginas, en caso de ser más, dividirlo en fascículos. Evitar reducir contenido ya que afecta el equilibrio pedagógico. Contemplar el formato, tamaño y tipo de letra, espacio mínimo de 30% para imágenes, títulos y espacios. De las páginas totales, dividir las por los capítulos contemplados.

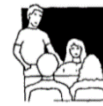
- b) **Elección del formato:** el tamaño más adecuado es aproximadamente 28 x 20 cm (hoja tamaño carta), ya que es un formato familiar, permite ilustraciones, títulos amplios, inclusión de historietas. También puede ser horizontal.
- c) **Selección de los recursos gráficos en función de su costo:** el color y las fotografías son atractivas, pero su costo es alto. Si el presupuesto es menor, se recomienda invertir en estos elementos para la portada. Evaluar el uso de fotografías (cantidad, calidad, tamaño) según el uso pedagógico.

2.4.2 Fase de Elaboración

Posterior a la formulación de los objetivos, se elaboran para constatar o verificar el aprendizaje del estudiante.

- **Redacción de la primera versión:**

- a) En las primeras páginas motivar a los autoaprendices, que sientan el tema como algo que les incumbe y lo valoricen en relación con sus vidas concretas: escenas de problemas comunes, preguntas, utilidad, experiencia vivencial. No se recomienda un resumen, contradice al principio de autoaprendizaje.
- b) Dentro del MEDA se formularán preguntas, se planteará un problema o se invitará al educando a listar sus percepciones.



- c) Emplear símbolos indicadores: representan la actividad que se espera.
- d) Incorporar una introducción: cómo organizarse para aprender, cómo se usa el MEDA, cómo se trabaja individual y grupalmente, significado de los símbolos.
- e) El material propondrá, sugerirá, invitará, nunca ordenará (escriba, anote, discuta, observe, reflexione).
- f) Títulos grandes, subtítulos visibles y frecuentes, el anuncio expreso que se continuará con otro tema.
- g) Síntesis de cada capítulo para facilitar la articulación entre los conceptos.

- h) Redundar: de vez en cuando volver de un modo natural a un tema ya mencionado.
- i) Textos destacados: enfatizar una idea clave, especialmente una conclusión.
- j) Utilizar preguntas.
- k) Recuadros ampliatorios para profundizar, explicar o mencionar información adicional.
- l) Las soluciones a los problemas: se debe atenuar la tentación a revisar las respuestas (no animar a dar por vencido al educando). Conviene incorporar todas las respuestas, debidamente numeradas, al final del material.
- **Validación:** antes de imprimirlo, es conveniente someterlo a prueba para identificar sus aciertos y sus errores, sus logros y sus puntos débiles. Se recomienda fotocopiar unos pocos ejemplares. Lo que se busca medir es:
 - a) La inteligibilidad y claridad del texto.
 - b) La eficacia del tratamiento pedagógico.
 - c) La claridad comunicativa de la obra junto con el interés que suscita.
 - d) Comprensibilidad de componentes visuales.
 - e) Pertinencia, viabilidad y gradualidad de las actividades.
 - f) El uso que se le otorga al material.
 - g) Resultados en términos de adquisición de conocimientos.

Las opiniones deben venir de profesionales de la temática y de los educandos. Se recomienda que las personas que participan pueden ser similares al público objetivo real del MEDA.
- **Redacción de la versión definitiva:** una vez validado el material, se realizan los ajustes y correcciones emergentes y se continúa con la etapa de impresión.

2.4.3. Fase de Pasos Posteriores

- **Impresión:** supervisar el proceso de edición. Asegurar la nitidez del documento. Revisar el MEDA y verificar la existencia de errores.

- **Distribución y promoción:** promover el material, darlo a conocer mediante afiches, actos, volantes, avisos y en general, medios que lleguen a la población destinataria. Debe ser en forma permanente, no solo al inicio. Enseñar a usarlo.
- **Seguimiento:** deseable es reunir datos de su eficacia, reunirse con el público objetivo y resolver eventuales dudas. Se recomienda llevar un registro de los usuarios, y a su vez incorporar datos de contacto.
- **Evaluación:** permite revisar la eficacia pedagógica del MEDA, reafirmando aciertos y superar, en futuras producciones, errores eventualmente cometidos. Depende del seguimiento. Se puede adjuntar una ficha de evaluación del material, la cual puede ser devuelta.

Según Mladineo (2012), dentro de la confección del texto, el estudiante debe percibir la importancia de lo que va a aprender. Debe sentir la necesidad de aprenderlo porque es significativo y pertinente para su vida presente o futura, con el fin de asegurar que perciba el propósito por el cual está haciendo uso de este material.

Si bien es cierto, la autoinstrucción guiada es una técnica que da muy buenos resultados, no tiene la intención de convertir en caducos o en tratar de reemplazar por sí sola los restantes métodos pedagógicos, pero es seguro que aporta interesantes ventajas con relación a las técnicas empleadas en la actualidad. Por ello se puede usar eficazmente como complemento de dichas técnicas (Morales, 2012).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Para la realización se utilizó el modelo de Kaplún (1995), descrito en el apartado del Marco Teórico.

3.1. Fases de las actividades a realizar

3.1.1. Preparatoria

- **Formulación del tema y verificación de su relevancia.**

El Manual de Autoaprendizaje está diseñado para que el estudiante de Nutrición y Dietética comprenda de manera correcta el Programa de Salud Cardiovascular y su aplicación en la práctica en CESFAM. Se incluye el rol del profesional Nutricionista en este Centro de Salud bajo la normativa Ministerial, para otorgar una atención de calidad considerando los deberes y derechos del usuario.

- **Conformación del equipo de trabajo.**

Está compuesto por la Directora de Carrera, a quien se informó el objetivo de la creación del Manual de Autoaprendizaje, a través de la justificación del rendimiento académico de los estudiantes de Nutrición y Dietética, la propuesta de mejora, a las asignaturas y aprendizajes esperados que tributa el recurso didáctico, además del apoyo que se necesita para la realización de éste.

Por otro lado, está el Nutricionista Docente de la asignatura, a quien se comunicó la propuesta de mejora, los aprendizajes esperados que se fortalecerán y el tiempo que debe conocerse este material por parte de los estudiantes.

Y por último el Diseñador, a quien se comunicó el objetivo del Manual de Autoaprendizaje, para el cual se solicita la ilustración y diseño según formatos institucionales y temática principal.

- **Formulación tentativa de los objetivos.**

Los objetivos propuestos son:

- Diseñar estrategias lúdicas para el fortalecimiento de los temas Atención Primaria en Salud, Centros de Salud Familiar y Precauciones Estándares.
- Reconocer los requerimientos necesarios para el ingreso, tratamiento y derivación del usuario al PSCV.
- Describir los deberes y derechos de profesionales y usuarios asociados a una atención en salud.

- **Investigación temática.**

Se consultó con los expertos de la asignatura, junto con las Nutricionistas de Centros de Salud Familiar, cuáles serían los aspectos de mejora para el desempeño de los estudiantes en el área Atención Primaria.

Con la información entregada se llegó a la conclusión que reforzar los programas de Salud, comenzando por el PSCV, a través del desarrollo de un Manual de Autoaprendizaje, podría favorecer la integración de los contenidos asociados a la atención de usuarios en la consulta nutricional.

Estos contenidos se clasificaron en cuatro ejes temáticos:

- a) **Atención Primaria en Salud y Centro de Salud Familiar.**

Basado en el documento Orientaciones para la implementación del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria, del Ministerio de Salud, en el cual se introduce al estudiante en conceptos como características de APS. Funciones de un CESFAM, Equipo de Cabecera, Equipo de salud, Modelo de Atención Integral de Salud, (MINSAL. Orientaciones para la implementación del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar yComunitaria, 2012).

b) Precauciones Estándares.

Incorpora Higiene de manos, Higiene respiratoria, Manejo de equipos y desecho y ropa de pacientes, ya que son las medidas higiénicas básicas necesarias para prevenir la contaminación hacia el usuario, desde el usuario y entre usuarios en un CESFAM (Ministerio de Salud, Infecciones Intrahospitalarias y Asociadas a la Atención en Salud, 2015).

c) Programa de Salud Cardiovascular.

Se seleccionan elementos importantes del Programa como Algoritmo, Factores de Riesgo Cardiovasculares, Estimación del Riesgo Cardiovascular, Factores que modifican la estimación del Riesgo Cardiovascular, Metas Terapéuticas, Tratamiento No Farmacológico y Farmacológico.

Por otro lado, para ejercer el rol del Nutricionista se efectúa la evaluación nutricional de los usuarios del PSCV, responsabilizándose del seguimiento y la detección oportuna de quienes están descompensados. Realizando un diagnóstico nutricional y tratamiento dietoterapéutico individualizado según las patologías en control, comprendiendo y respetando las preferencias y posibilidades de cada paciente, además de realizar promoción de actividad física (Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017).

Dentro de esta Unidad, se describen los pasos de la Atención Nutricional:

- i) Anamnesis General: antecedentes personales, motivaciones y expectativas del paciente. Vivienda, hábitos de vida saludables/no saludables.
- ii) Anamnesis Médica: referencias familiares y personales de morbi-mortalidades, medicamentos, exámenes bioquímicos, hematológicos, hormonales.
- iii) Anamnesis Alimentaria: información relevante de alimentos que consume, horarios, frecuencia, métodos de cocción, cantidad.

- iv) Evaluación Nutricional: aplicar métodos de medición según FELANPE (Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo, 2008).
- v) Diagnóstico Nutricional: clasificación de Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal (IMC) para Adulto/Adulto Mayor. Establecer su Riesgo Cardiovascular.
- vi) Estimación de Requerimientos: de acuerdo su Estado Nutricional; cubrir las necesidades energéticas y nutricionales utilizando el peso promedio aceptable o real por las calorías que le corresponden.
- vii) Prescripción Dietética: régimen que contempla las variables de la alimentación normal.
- viii) Indicaciones Alimentarias: válidas y precisas de los alimentos que se deben consumir y evitar, cantidad apropiada, forma de preparación, horario de alimentación, frecuencia semanal/mensual de la ingesta. Con esta información, la/el estudiante puede: derivar a otro profesional, determinar horas de sueño (hora para despertar y/o para dormir), indicar la fecha y/u hora del próximo control, reducir algún hábito (si es que presenta) tabáquico o alcohólico (mencionando algún valor: ej. a la mitad, reducir $\frac{1}{4}$ del consumo habitual, etc.).

d) Aspectos éticos en la atención.

Se incorpora la Ley N° 20.584 que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud (Ministerio de Salud. Derechos y Deberes de los Pacientes, 2012).

- **Pre-alimentación (investigación diagnóstica).**

Como antecedente, la asignatura Atención Primaria y Salud Pública otorga las instancias de participación donde los estudiantes aprenden, entre otros contenidos, los Programas de Salud. Sin embargo, al realizar las prácticas clínicas, el desempeño en la aplicación de estos Programas es deficiente.

Al conversar con algunos de los estudiantes, queda de manifiesto el escaso conocimiento del rol del nutricionista en cada Programa de Salud, y más aún, el ingreso, tratamiento y derivación de los usuarios en ese contexto.

- **Formulación definitiva de los objetivos.**

Con los resultados de la investigación temática se ajustaron los objetivos del Manual:

- Identificar el rol de la Atención Primaria en Salud y los Centros de Salud Familiar.
- Seleccionar las Precauciones Estándares en el contexto de la atención nutricional.
- Reconocer los requerimientos necesarios para el ingreso, tratamiento y derivación del usuario al PSCV.
- Determinar los deberes y derechos de profesionales y usuarios asociados a una atención nutricional.

- **Elaboración del plan del Material Educativo de Autoaprendizaje.**

Se planificó el MEDA, determinando:

a) **Contenidos y ejes temáticos:** Atención Primaria en Salud y Centro de Salud Familiar, Precauciones Estándares, Programa de Salud Cardiovascular y por último Aspectos éticos en la atención.

b) **Secuencia:** se estableció una progresión lógica de los ejes temáticos:

Sección I : Atención Primaria en Salud y Centro de Salud Familiar

Sección II : Precauciones Estándares

Sección III : Programa de Salud Cardiovascular

Sección IV : Aspectos éticos en la atención

c) **Tratamiento pedagógico:** se adecuó el MEDA a través de actividades lúdicas tradicionales, con las temáticas mencionadas.

- d) **Tratamiento comunicativo:** se redactó en un vocabulario simple, para no entorpecer el objetivo principal del MEDA que es la motivación del estudiante y el desarrollo de sus actividades para la comprensión de los ejes temáticos. Se optó por una longitud breve de las oraciones, utilización de palabras técnicas familiarizadas con el vocabulario de los destinatarios.
- e) **Modalidad de uso:** la metodología de trabajo recomendada es individual. Sin perjuicio a lo anterior, se invita al estudiante de Nutrición y Dietética a resolver el Manual de Autoaprendizaje con sus conocimientos previos, reforzar las temáticas que necesite a través de la revisión de documentos ministeriales y compartir su experiencia en el desarrollo de este Manual con sus compañeros.
- f) **Programación visual:** el MEDA es diseñado para que cada estudiante cuente con un objeto físico equilibrado en cuanto a diagramación, tipografía, ilustraciones, montaje, donde la función didáctica de los elementos gráficos juegue un papel que permita la claridad en lo que se solicita de su desempeño en el desarrollo de éste.
- **Determinación de especificaciones formales:** al elaborar el Manual, junto con el Diseñador, se prefirió por un documento de tamaño mediano, el cual tenga como objetivo su transportabilidad y legibilidad.
 - a) **Determinación de la extensión:** se propuso un manual de 30 páginas como máximo, para evitar reducir el contenido, cuidando el formato, tamaño y tipo de letra ya que afecta el equilibrio pedagógico.
 - b) **Elección del formato:** el tamaño seleccionado es hoja tamaño carta, con orientación horizontal.

- c) **Selección de los recursos gráficos en función de su costo:** se decidió elaborar un manual que contenga colores, tanto en su portada, como en su contenido, ya que es más llamativo y despierta el interés en los estudiantes.

3.1.2. Elaboración

- **Redacción de la primera versión.**

- a) Se incorporó un índice temático, una introducción e indicaciones del desarrollo del Manual.
- b) Se formularon juegos y casos, donde el estudiante los desarrolla con sus conocimientos previos, a través del autoaprendizaje, los ejercicios de las temáticas relacionadas con el rol del nutricionista y sus actividades en el Programa de Salud Cardiovascular, en el contexto de un CESFAM.
- c) Se emplearon símbolos para representar la actividad que se espera.



- d) Se incorporó una introducción, invitando al estudiante al desarrollo del MEDA, además de las indicaciones para su competencia y el significado de los símbolos.
- e) Cada actividad señalada, invita al estudiante a desarrollarla, nunca obliga.
- f) El Manual presenta títulos grandes, subtítulos visibles y frecuentes.
- g) Dentro del material educativo no se presenta síntesis ya que la temática a abordar es puntual.
- h) Se evitó redundar contenidos para optimizar recursos económicos y extensión del texto.
- i) Se destacó una separación de las Unidades a través de títulos grandes y engrosados.
- j) Se utilizaron preguntas para fomentar el estudio de temáticas no asimiladas.
- k) No se utilizaron recuadros ampliatorios para profundizar, explicar o mencionar información adicional ya que el Manual no es de tipo instruccional.

- l) Se otorgaron las soluciones a los problemas, atenuándolos al final del material, separados con una hoja en blanco desde la última actividad y están debidamente numeradas.

- **Validación.**

Se imprimieron algunas versiones para obtener una retroalimentación por parte de pares que trabajan en Centros de Salud Familiar (Anexo N°7), los cuales aportaron a mejorar el tamaño del texto, los dibujos y colores propuestos.

- **Redacción de la versión definitiva.**

Una vez validado el material, se procedió a realizar los ajustes con el Diseñador, se enviaron nuevamente las copias a los pares Nutricionistas de los CESFAM a modo de Evaluación (Anexo N°8) y finalmente se solicitó una cotización con una imprenta.

3.1.3. Pasos Posteriores

- **Impresión.**

Se solicitó a una imprenta la producción del Manual, donde se eligió la mejor opción entre tipo de papel, tanto para la portada como para el contenido. Se eligieron texturas brillantes y duraderas.

- **Distribución y promoción.**

Se promoverá el uso del Manual con los estudiantes de 4° año de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco que estén cursando la asignatura Atención Primaria y Salud Pública en el segundo semestre del año 2018, antes que inicien sus pasos prácticos en los diferentes CESFAM en convenio.

No solo se enseñará a utilizarlo, sino que además se mencionaran las ventajas de su desarrollo.

El costo asociado a su impresión será aportado por la Universidad Autónoma de Chile, Temuco, a través del Fondo de Innovación y Desarrollo de la Docencia, impulsados por la Vicerrectoría Académica y la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

- **Seguimiento.**

Se recolectará información de su eficacia a través de reuniones con los estudiantes, llevando registro de ellos, verificando además su utilización con las pautas de evaluación de los pasos prácticos aplicada por los docentes clínicos.

- **Evaluación.**

La eficacia pedagógica en los educandos se realizará el segundo semestre del 2018 a través de una ficha de evaluación del material, basada en el modelo de Kaplún (1995) y aplicada al Manual, la que será devuelta para su revisión (Anexo N°9).

3.2. Ética

Se resguardó que la elaboración del Manual responda a la necesidad planteada de reforzar el conocimiento de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética. Por otro lado, la recopilación de la información tuvo como único objetivo sustentar las bases para la creación de este material.

De todas maneras, se basó en los cuatro principios de la bioética, obtenidos del artículo de revisión “Moral, Ética y Bioética, un punto de vista práctico” (Pérez y Lima, 2015):

- **Autonomía:** está resguardada ya que los estudiantes podrán trabajar el manual en forma independiente sin una estructura rígida u otra que los someta a condicionantes salvo las propias de la reglamentación universitaria, de esta forma se potencia entonces el pensamiento crítico y las competencias genéricas, enmarcándose en principios éticos que den sustento al manual propuesto

- **Beneficencia:** incorpora material para su propio aprendizaje, por lo que fortalecer los conocimientos es un servicio al estudiantado sobre las temáticas abordadas, sin generar riesgo alguno al desarrollo de éste.
- **No maleficencia:** no causará daño al público objetivo del Manual, ya sea completándolo o abandonando su uso.
- **Justicia:** la distribución de los beneficios será equitativa en la medida que los usuarios utilicen el Manual.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

El resultado final es el Manual de Autoaprendizaje impreso, disponible para cada estudiante de 4° año de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, que curse la asignatura Atención Primaria y Salud Pública, el que se presenta adjunto al Trabajo de Grado.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Aprendizajes Logrados

La confección de este Manual se realizó bajo parámetros establecidos previamente, siguiendo el modelo de Kaplún (1995), el cual sienta las bases para la elaboración de Materiales Educativos.

Si bien es cierto las etapas son claras y pertinentes al Manual creado, es responsabilidad del autor seguirlas, ya que las consecuencias podrían afectar al receptor del material, en este caso, a los estudiantes.

Cabe destacar que las metodologías educativas que se pueden emplear, tanto dentro como fuera del aula son variadas. Todas deben, en primera instancia, contribuir al Perfil de Egreso, articularse con los aprendizajes esperados y ser concordantes con una evaluación que permita recabar la información que, como docentes universitarios, utilicemos responsablemente para tomar las mejores decisiones.

El desarrollo de este Manual se encuentra enmarcado dentro de un Modelo Educativo que es centrado en el estudiante. Allí la importancia de crear recursos didácticos acorde a las necesidades de los usuarios.

Dificultades encontradas para la realización

La coordinación entre el Docente encargado de la asignatura, el Docente de la pedagogía del Manual y el Diseñador, es complicada, principalmente por entender que ésta es una herramienta necesaria, involucrarse en el rol del otro y visualizar el Manual sin tener un objeto concreto.

A medida que se avanza en su creación es más fácil su apreciación y, por lo tanto, los aportes son cada vez más eficientes.

A su vez, conseguir un diseñador no es fácil, debido al tiempo requerido para reuniones y las competencias de éste para las ilustraciones requeridas.

Por otro lado, está la dificultad económica para generar el multicopiado del Manual y ser entregado a los estudiantes. Actualmente se está postulando a un proyecto interno de la Universidad Autónoma de Chile, donde se solicita la contribución económica para la impresión de 50 unidades. Sin este beneficio, se dificulta aún más la entrega de este recurso a los estudiantes.

Aporte del Recurso Didáctico

La contribución del Manual de Autoaprendizaje es al fortalecimiento de los conocimientos teóricos y prácticos, al dominio de la lectura y escritura, a la capacidad de buscar e interpretar y, por último, a la capacidad de seguir aprendiendo.

Se pretende lograr un beneficio evidente para los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile, que sea útil para la formación profesional en el ámbito de la Atención Primaria y Salud Pública, en lo que respecta al Programa de Salud Cardiovascular.

Si bien es cierto el principal contenido es el Programa de Salud Cardiovascular, el estudiante refuerza su aprendizaje previo en cuanto al CESFAM, a las normas de higiene básicas con el usuario, al rol del nutricionista y sus actividades profesionales, donde, además, no deja de lado los deberes y derechos de los usuarios.

Se espera una transferibilidad de esta metodología, para otros programas de salud, y a su vez en otras asignaturas de distintas carreras, asociadas a una problemática similar que permita reforzar contenidos teóricos antes de iniciar una práctica.

CAPÍTULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Achury, D. (2008). Estrategias pedagógicas en la formación de profesionales de enfermería. *Investigación Enfermería Imagen Desarrollo*, 10(2), 97-113.
2. Barragán, J., Esperanza Hernández, N., y Medina Castro, A. (21 de abril de 2017). Validación de Guías de Autoaprendizaje en simulación Clínica para estudiantes de Enfermería. *Cuidarte*, 8(2), 1582-90.
3. Coll, C. (1990). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Ecuador: Paidós Ecuador.
4. FELANPE. (2008). Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral: Evaluación del estado nutricional en paciente hospitalizado. Recuperado el 20 de noviembre de 2017 desde <http://www.aanep.com/docs/Consenso-Final-Evaluacion-Nutricional.pdf>
5. Gobierno de Chile. *Manual de Autoaprendizaje Acoso Sexual*. (2006). Acoso Sexual, legislación y procedimientos de aplicación. Manual de Autoaprendizaje, Organización Internacional del Trabajo, Dirección del Trabajo, Santiago de Chile. Recuperado el 22 de septiembre de 2017 desde http://www.minrel.gob.cl/minrel/site/artic/20090831/asocfile/20090831111948/manual_autoaprendizaje__ac_sex__oit_y_dt_sector_privado_.pdf
6. Goff, D. (2013). Guideline on the Assessment of Cardiovascular Risk. American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. ACC/AHA.
7. Honey, P., y Mumford, A. (1982). Manual of learning styles. Londres: 2(8). Recuperado el 02 de agosto de 2017 desde http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/BV/Docentes/pdf/Tema2_estilos_aprendizaje.pdf
8. Icaza, G. (2009). Estimación de riesgo de enfermedad coronaria mediante la función de Framingham adaptada para la población chilena. *Rev Med Chile* 137 (10): 1273-82.
9. Kaplún, M. (1995). *Los Materiales de Autoaprendizaje*. Santiago, Chile: UNESCO. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado el 14 de septiembre de 2017 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001161/116136sb.pdf>

10. Keefe, J. (1988). *Profiling and utilizing learning styles*. Virginia: Reston Virginia: National association of Secondary School Principals.
11. Kolb, D. (1984). *Experiential Learning. Experience as The Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall.
12. Mazzeo, M H., y León, L. (2007). Influencia del uso de estrategias de autoaprendizaje en el desempeño cognositivo del estudiante universitario. Vector, 7 - 24. Recuperado el 14 de agosto de 2017 desde http://vip.ucaldas.edu.co/vector/downloads/Vector2_2.pdf
13. Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje*. Canadá: Universidad de Saskatchewan. Recuperado el 15 de agosto de 2017 desde <http://etad.usask.ca/802papers/mergel/espanol.pdf>
14. Ministerio de Salud, Infecciones Intrahospitalarias y asociadas a la atención en Salud. (2015). Infecciones Intrahospitalarias y asociadas a la atención en Salud. Recuperado el 21 de agosto de 2017, desde http://web.minsal.cl/infecciones_intrahospitalarias/#MANUALES
15. Ministerio de Salud. Derechos y deberes de los Pacientes. (2012). Subsecretaría de Salud Pública. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 11 de agosto 2017, desde <http://web.minsal.cl/derechos-y-deberes-de-los-pacientes/>
16. Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de enfermedades cardiovasculares. (2014). Subsecretaría de Salud Pública, División de Prevención y Control de Enfermedades Departamento de Enfermedades No Transmisibles. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 07 de agosto de 2017, desde Red Crónicas: <http://www.redcronicas.cl/programa-de-salud-cardiovascular/>
17. Ministerio de Salud. Guías alimentarias para la población chilena. (2013). Subsecretaría de salud pública, División de políticas públicas saludables y promoción. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 09 de septiembre de 2017 desde <https://inta.cl/es/noticia/ministerio-de-salud-aprueba-nuevas-guias-alimentarias>
18. Ministerio de Salud. Implementación del Enfoque de riesgo en el Programa de Salud Cardiovascular. (2009). Subsecretaría de Salud Pública, División Prevención y Control de Enfermedades. Departamento Enfermedades no Transmisibles. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 05 de septiembre de 2017 desde

- http://pifrecv.otalca.cl/docs/2009/Implementacion_Enfoque_Riesgo_PSCV_29_julio.pdf
19. Ministerio de Salud. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular. (2017). Subsecretaría de Salud Pública, División de Prevención y Control de Enfermedades, Departamento Enfermedades no Transmisibles. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 2017 de septiembre de 2017 desde https://www.u-cursos.cl/medicina/2017/0/DPPAEF/1/foro/r/OT-PROGRAMA-DE-SALUD-CARDIOVASCULAR_05.pdf
 20. Ministerio de Salud. Reorientación de los Programas de Hipertensión y Diabetes. (2002). Departamento de Programas de las Personas. División de Rectoría y Regulación Sanitaria. Programa Salud del Adulto. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Recuperado el 04 de agosto de 2017, desde <http://www.minsal.cl>
 21. Minsal. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. (2012). Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Subsecretaria de Redes Asistenciales, División de Atención Primaria, Santiago de Chile. Recuperado el 10 de diciembre de 2017 desde <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
 22. Mladineo, D. (2012). Módulos de Autoaprendizaje Virtual: Los modos respiratorios, sus consecuencias y evaluación clínica. (Tesis de pregrado). Universidad de Chile. Santiago, Chile. Recuperado el 24 de agosto de 2017, desde <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/112866>
 23. Morales, D. (2012). La autoenseñanza digital, es una técnica educativa eficaz y eficiente en el aprendizaje de un método simplificado de evaluación de vía aérea. Facultad de Odontología. Santiago: Universidad de Chile. Recuperado el 24 de agosto de 2017, desde <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/113450>
 24. NICE. (2014). National Institute for Health and Care Excellence. Lipid Modification: Cardiovascular Risk Assessment and the Modification of Blood Lipids for the Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease (update): Recuperado el 14 de agosto de 2017 desde <http://www.nice.org.uk/guidance/cg181>
 25. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2011). World Health Organization. Global

- atlas on cardiovascular disease prevention and control. Recuperado el 11 de agosto de 2017, desde http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/
26. Organization for Economic Co-operation and Development. (2013). Health at a Glance. Recuperado el 20 de agosto de 2017, desde OECD: http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2013_health_glance-2013-en
 27. Pérez, H., & Lima, R. (2015). Moral, ética y bioética. Un punto de vista práctico. Elsevier, 3(1), 79-84. doi:10.1016/j.mei.2015.02.007. Recuperado el 25 de Agosto de 2017 desde <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-moral-etica-bioetica-un-punto-S2214310615000084#elsevierItemBibliografias>
 28. Pinto, J., Y Pepe, A. (2007). Nursing education: contradictions and challenges of pedagogical practice. *Revista Latino-Americana de Enfermería*, 15(1), 120-6.
 29. Quezada, R. (2005). *Cómo planear la enseñanza estratégica*. México: Limusa.
 30. Rubio, M., Moreno, C., Y Cabrerizo, L. (mayo de 2004). Guías para el tratamiento de las Dislipidemias en el Adulto: Adult Treatment Panel III (ATP III). *Endocrinología y Nutrición*, 51(5), 254-65.
 31. Tecnológico de Monterrey. (2009). Informe mitos del rediseño. recuperado el 15 de enero de 2018 desde http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs_internos/inf-doc/mitos/mitos_redisenio.html
 32. Task Force Members. (2012). The fifth joint task force of the european society of cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *European Heart Journal*, 33 (13) 1635-1701.
 33. Universidad Autónoma de Chile, Historia. (2017). Historia. Recuperado el 22 de octubre de 2017, desde <http://www.uaautonoma.cl/la-universidad/institucionalidad/historia/>
 34. Universidad Autónoma de Chile. Informe interno calificaciones asignatura Atención Primaria y Salud Pública 2017. (2017). Facultad de Ciencias de la Salud, Nutrición y Dietética, Temuco.
 35. Universidad Autónoma de Chile. Malla curricular Nutrición y Dietética. (2014). Recuperado el 05 de agosto de 2017, desde http://cdn-ua.hostingreactor.com/ua_admision/cache/wp-

- content/uploads/2014/09/Nutricio%CC%81n-y-Diet%C3%A9tica.pdf
36. Universidad Autónoma de Chile. Modelo Educativo. (2015). Recuperado el 2016, desde http://cdn-ua.hostingreactor.com/ua_www/cache/wp-content/uploads/2015/09/modelo_educativo.pdf
37. Universidad Autónoma de Chile. Perfil de egreso carrera Nutrición y Dietética. (septiembre de 2014). Recuperado el 22 de octubre de 2017, desde <http://admision.uaautonoma.cl/wp-content/uploads/2014/09/nutricion.pdf>
38. Universidad Autónoma de Chile. Programa Asignatura Atención Primaria y Salud Pública. (2015). Temuco, Cautín, Chile.
39. Universidad de Chile. Manual de Propiedad Industrial. (2010). Acercando la propiedad industrial, Vicerrectoría de investigación y desarrollo, Santiago de Chile. Recuperado el 16 de enero de 2017 desde <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/124429>

ANEXOS

Anexo N° 1

PERFIL PROFESIONAL

El egresado de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Autónoma de Chile es un profesional del área de la salud, capacitado para trabajar en las áreas de conocimiento en que la alimentación y nutrición se presenten como fundamentos para la promoción, prevención y recuperación de la salud de los individuos y la comunidad a través del ciclo vital, respetando principios éticos para contribuir a la calidad de vida y salud de la población.

Está capacitado para cumplir funciones técnico administrativas en servicios de alimentación, gestión y aseguramiento de la calidad e inocuidad en el ámbito alimentario con miras en el desarrollo innovador, perfeccionamiento continuo e investigación.

Su sello es ser un profesional autónomo, socialmente responsable, apegado a los principios éticos y culturales, comprometido con la realidad local, regional y nacional, con un fuerte compromiso social, capaces de enfrentar nuevos desafíos, siendo agentes de cambio, con vocación de servicio, centrados en la humanización de la salud y con énfasis en la calidad del servicio. (Universidad Autónoma de Chile. Perfil de egreso carrera Nutrición y Dietética, 2014)

CAMPO OCUPACIONAL

El egresado de Nutrición y Dietética formado en la Universidad Autónoma de Chile será un profesional capaz desempeñarse de manera pertinente y competente en el ámbito:

ÁreaSalud

- Centros de salud públicos y privados de los tres niveles de atención.
- Consultanutricionalprivada.
- Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Establecimientos educacionales públicos y privados.
- Establecimientos de larga estadía del adulto mayor (ELEAM) y similares.

Área Administración de Servicios de Alimentación

- Conformación de equipos técnicos en instituciones como JUNAEB, JUNJI, INTEGRA.
- Empresas prestadoras de servicios de alimentación colectiva públicos y privados.
- Concesionarias alimentación PAE – PAP.

Área Gestión y Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad Alimentaria

- Servicios de alimentación colectiva.
- Industrias de elaboración de alimentos.
- Seremi de Salud.
- Asesorías técnicas a instituciones y organizaciones del rubro.

Área de Docencia e Investigación

- Docencia en Instituciones de Educación Superior y Campos Clínicos.
- Participación en proyectos de intervención para mejorar la salud de la población.
- Conformación de equipos de investigación científica.

Anexo N° 2

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MALLA CURRICULAR CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA- 2015

CICLO INICIAL				CICLO INTERMEDIO				CICLO AVANZADO									
10 nivel		20 nivel		30 nivel		40 nivel		50 nivel		60 nivel		70 nivel		80 nivel		90 nivel	
Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura		Asignatura	
1	Anatomía General	7	Socioantr. de la Nutrición	13	Bioquímica	19	Fisiopatología	25	Farmacología	31	Geriatria y Gerontología Aplicada	37	Dietoterap en el Adulto y Ad Mayor I	43	Dietoterap en el Adulto y Ad Mayor II	49	Internado Clínico
5	CS100	4	ND121	8	CS104	14	CS108	4	CS109	4	ND321	21	ND322	6	ND411	360	NDT901
2	Química General	8	Química Orgánica	13	Química Orgánica	14	CS107	1	CS105	19	Nutrición Clínica	21	Nutrición Materno, Infanto-Juvenil	32	Dietoterap Materno Infanto-Juvenil	50	Internado Salud Pública
4	QUIM111	4	NTD126	4	CS111	14	CS107	3	CS105	21	Valorción Nutricional I	22	ND323	6	ND412	360	ND511
3	Biología Cel. e Histología	9	Microbiología y Parasitología	14	CS111	14	CS107	3	CS105	21	Valorción Nutricional II	22	ND324	6	ND413	51	Internado Adm Servicios de Alim
6	CS101	5	CS111	14	CS111	14	CS107	3	CS105	21	Valorción Nutricional II	22	ND324	6	ND413	360	ND512
4	Matemática	10	Salud Pública y Nutrición	15	Bases de la Nutrición II	15	ND221	15	ND222	15	Valorción Nutricional I	16	ND223	16	ND414	52	Internado Gestión e Inocuidad Alim
2	CS103	11	Planificación Alimentaria I	16	Planificación Alimentaria II	16	ND221	16	ND222	16	Valorción Nutricional II	17	ND223	17	ND415	360	ND513
5	Orientación Profesional	10	Salud Pública y Nutrición	15	Bases de la Nutrición I	15	ND221	15	ND222	15	Valorción Nutricional I	16	ND223	16	ND415	48	1 al 48
4	ND111	11	Planificación Alimentaria I	16	Planificación Alimentaria II	16	ND221	16	ND222	16	Valorción Nutricional II	17	ND223	17	ND415	48	1 al 48
AREA DE FORMACION BASICA				AREA DE FORMACION PROFESIONAL				AREA DE FORMACION PROFESIONAL				AREA DE FORMACION PROFESIONAL					
6				12				36				42					
Electivo de Comunicación UA200				Electivo de Comunicación UA201				Electivo de Comunicación UA300				Electivo de Comunicación UA400					
4				4				4				4					
HC				HC				HC				HC					
UA200				UA201				UA300				UA400					
26				26				26				26					
26				26				26				26					
1440				1440				1440				1440					

Anexo N° 3

Programa de la Asignatura Atención Primaria y Salud Pública

Programa de Asignatura	Atención Primaria y Salud Pública
Código	ND422
Nivel del Plan	8
Área	Formación Profesional
Régimen	Semestral
Horas Teóricas	72
Horas Campos clínicos	36
Horas Totales	108
Prerrequisitos	Intervención dietoterapéutica en el adulto y adulto mayor I. Intervención dietoterapéutica materno, infantojuvenil.
Descripción	La asignatura Atención Primaria y Salud Pública, corresponde al octavo semestre del plan de estudios de la carrera de Nutrición y Dietética, pertenece al área curricular de Formación Profesional del ciclo avanzado y es de carácter teórico práctico. El propósito fundamental es que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias que les permitan llegar a aplicar los principios epidemiológicos y demográficos nacionales en intervenciones de prevención y promoción de la salud, acordes a las normativas vigentes y al modelo de salud familiar, con un amplio sentido de responsabilidad, énfasis en la calidad de la atención, en un marco ético y valórico acorde a la profesión. La metodología de trabajo a utilizar se basa en un enfoque activo-participativo y los procedimientos evaluativos consideran pruebas, trabajos de observación, intercambio de los estudiantes, producción de los estudiantes en el aula y en los centros de salud.
Competencias del perfil a las que tributa la asignatura	Competencias Profesionales: Planifica, ejecuta y evalúa planes esenciales de intervención, promoción y prevención de la salud, en los ámbitos donde la alimentación y nutrición son los ejes fundamentales, para la mantención de la salud en individuos y comunidades, con énfasis en la calidad de la atención, pertinencia cultural y social a partir de la normativa vigente. Competencias Genéricas: Habilidades de comunicación. Organiza coherentemente sus ideas y las comunica de manera oral y escrita, considerando el contexto y a sus interlocutores. Responsabilidad social. Posee una visión integradora que, a partir del valor de la dignidad de las personas, contribuya a la comprensión y solución de problemas sociales, para generar condiciones más justas y plenamente humanas.

Unidad de Aprendizaje N°1: Evolución de la Salud Pública y Modelo de Salud Familiar (42 Hrs)		
Aprendizajes Esperados	Criterios de Evaluación	Contenidos
1.1. Utiliza los principios epidemiológicos y demográficos nacionales en el desarrollo de intervenciones en prevención y promoción de la salud, acorde a las normativas vigentes y el modelo de salud familiar.	1.1.1. Analiza el sistema de salud chileno, señalando aspectos posibles de mejorar para influir efectivamente en la vida del mismo. 1.1.2. Propone soluciones a las necesidades de las comunidades en relación con los cambios epidemiológicos y demográficos en Chile. 1.1.3. Elabora estrategias para las intervenciones de promoción y prevención en salud vinculadas a la reforma de salud actual.	Estructura y organización de la salud pública en Chile. Transiciones epidemiológicas y demográficas. Reformas en salud y modelo de salud familiar. Promoción de salud y prevención de enfermedades.
Unidad de Aprendizaje N°2: Rol del Profesional Nutricionista en la Atención Primaria de Salud (66 Hrs)		
Aprendizajes Esperados	Criterios de Evaluación	Contenidos
2.1. Utiliza los principios epidemiológicos y demográficos nacionales en el desarrollo de intervenciones en prevención y promoción de la salud, acorde a las normativas vigentes y el modelo de salud familiar.	2.1.1. Propone soluciones a las necesidades biopsicosociales de las comunidades. 2.1.2. Clasifica los roles de los integrantes del equipo interdisciplinario e intersectorial para la atención en el modelo de salud familiar. 2.1.3. Explica el rol del profesional Nutricionista en el modelo de salud familiar. 2.1.4. Valora la existencia de grupos culturales y comunitarios, reconociendo sus contribuciones, respetando sus derechos y creencias.	Bases para la programación en Atención Primaria de Salud (programas básicos de salud). Equipo de Atención Primaria de Salud. Campo de atención del Nutricionista. Calidad de Atención.
Criterios Metodológicos	De acuerdo con el Modelo Educativo de la Universidad Autónoma, la metodología de trabajo propuesta para el desarrollo de la asignatura se basa en un enfoque activo-participativo; implica entregar un rol protagónico al estudiante que es entendido como eje y centro de acción y quien a través de su participación activa y con las orientaciones y lineamientos que le entrega el docente, va construyendo su propio aprendizaje. Para lograr este objetivo, las distintas clases considerarán una serie de estrategias metodológicas, previamente seleccionadas por el docente, tales como: • Ensayo: análisis crítico de la estructura del sistema de salud chileno.	

	• Panel de discusión: transición epidemiológica/demográfica y reforma de salud. • Método de casos: elabora plan de intervención de atención para caso clínico. • Taller de programación: programación de atenciones según demanda usuaria. • Estudio de Familia: exposición de estudio de familia relacionado con roles del equipo de salud.
Procedimientos Evaluativos	Consideran: • Prueba escrita 20% • Prueba oral 15% • Trabajo en terreno 15% • Informes de Taller 20% • Observación de Rúbrica 10% • Nota presentación a examen 30% • Nota examen 30% El estudiante deberá aprobar por separado cátedra y taller, por lo que en ambas instancias deberá obtener nota superior a 4.0.
Recurso de Apoyo a la Docencia	• Laboratorio: material audiovisual (Data shows y videos) • Material didáctico: Guías clínicas, Normas técnicas MINSAL y documentos de apoyo, Instrumentos de evaluación antropométrica. • Software: Power Point • Otros: Centros de Práctica: Centros de Salud Familiar.
Recursos Bibliográficos: Básica	1. Martin Zurro, A. Atención Primaria: conceptos, organización y práctica clínica 3ª ed. Barcelona, Elsevier, 2010. 2. Ministerio de Salud, Chile. Bases, prioridades y desafíos de la promoción de la salud. Santiago, Chile: Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos; Gobierno de Chile, Ministerio de salud, 2004.
Recursos Bibliográficos: Complementaria	1. HIDALGO C., Carmen Gloria. Salud Familiar: Un modelo de atención integral en la atención primaria. Santiago: Eds. Universidad Católica de Chile, 1999.
Recursos Bibliográficos: Medios Electrónicos	1. Chile, MINSAL. Norma para el manejo ambulatorio de malnutrición por exceso y déficit en menores de edad. www.minsal.cl 2007 2. Chile, MINSAL. Reorientación de los programas de hipertensión y diabetes. www.minsal.cl 2002 3. Depaux, R. y cols. En el camino a Centro de Salud Familiar. www.buenaspracticassaps.cl
Perfil del Docente para la asignatura	• Título profesional: Nutricionista. • Grado Académico: Licenciatura o Magíster. • Especialización: en Salud Pública, Modelo de Salud Familiar o experiencia comprobable en el área. • Competencias genéricas: habilidad de comunicación, innovación y empatía.

Anexo N°4

Modelo Educativo Universidad Autónoma de Chile

En el marco de los lineamientos del Plan de Desarrollo Estratégico Corporativo 2010-2015, durante el año 2011 la Universidad desarrolló un plan de trabajo para actualizar y rediseñar su Modelo Educativo, en el cual participaron la totalidad de las unidades académicas en diversas jornadas y talleres, realizando un diagnóstico global y definiendo las pautas conceptuales que ordenarán los distintos factores que inciden en la vida académica y que permiten relacionar los conceptos contenidos en el proyecto institucional con los procesos de mejoramiento continuo de la actividad formativa.

Producto del plan descrito, la Universidad formalizó su Modelo Educativo mediante la Resolución de Rectoría N°74/2011, la que fue ajustada mediante Resolución de Rectoría N°75/2012.

- El Modelo Educativo plasma los principios y propósitos declarados en la misión y visión institucional y presenta un proceso de desarrollo articulado en tres direcciones:
- La definición de lineamientos orientadores del quehacer académico.
- El Modelo Pedagógico, que expone el conjunto de lineamientos y orientaciones relacionales, metodológicas y evaluativas para una práctica académica intencionada, interactiva y reflexiva.

El Modelo Curricular que precisa los lineamientos generales que deben ser tenidos en cuenta en la construcción y/o modificación curricular de las carreras.

Anexo N° 5**Rendimiento Académico Nutrición y Dietética, Asignatura Atención Primaria y Salud Pública****2015**

N°	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Promedio Aritmético	Nota Presentación	Nota Final	Situación Final
1 2015	3,2	4	5,7	5,8	4.7	4.8	4,5	AA
2 2015	3,8	4,3	5,9	6,1	5.0	5.1	4,7	AA
3 2015	3,5	5,1	5,9	6,5	5.3	5.3	5	AA
4 2015	3,4	4,8	6	5,9	5.0	5.1	4,8	AA
5 2015	3,6	5,1	6	6,6	5.3	5.4	5,4	AA
6 2015	3	4,5	5,9	6,6	5.0	5.1	5,3	AA
7 2015	4,3	5,1	5,8	6,9	5.5	5.6	5,6	AA
8 2015	4,3	5,1	6	6,2	5.4	5.5	5,5	AA
9 2015	4,2	5,4	6,2	6,6	5.6	5.7	5,7	AA
10 2015	4,7	4,3	5,8	6,6	5.4	5.5	5,5	AA
11 2015	4,3	4,8	6	6,6	5.4	5.5	5,5	AA
12 2015	3,3	5,1	5,9	5,6	5.0	5.0	4,5	AA
13 2015	3,7	4	6,2	6,4	5.1	5.2	4,7	AA
14 2015	3,5	4,3	5,8	6,3	5.0	5.1	4,7	AA
15 2015	3,9	4,5	5,9	6,3	5.2	5.2	5,2	AA
16 2015	3,9	4,8	6	6,7	5.4	5.4	5,4	AA
17 2015	4,5	5,1	6,2	6,1	5.5	5.5	5,5	AA
18 2015	5	4,8	5,9	6,2	5.5	5.5	5,5	AA
PROMEDIO	3,9	4,7	6	6,3	5.2	5.3		
DESVIACIÓN	0,55	0,42	0,14	0,34	.2	.2		

2016

Nº	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Promedio Aritmético	Nota Presentación	Nota Final	Situación Final
1 2016	5,4	5,1	5,9	6,2	5.7	5.8	5,8	AA
2 2016	3,9	5,2	6	5,8	5.2	5.3	5,1	AA
3 2016	5,2	6,2	6,3	5,1	5.7	5.6	5,6	AA
4 2016	4,8	4,1	6,3	6,1	5.3	5.5	5,5	AA
5 2016	5	3,2	6,3	5,8	5.1	5.2	4,9	AA
6 2016	4,3	5,6	6,1	5,8	5.5	5.5	5,5	AA
7 2016	4,8	4,4	6,4	5,9	5.4	5.5	5,5	AA
8 2016	4,6	4,9	6,1	4,9	5.1	5.1	4,9	AA
9 2016	5,5	1	6,3	5,6	4.6	4.8	5	AA
10 2016	5,5	4,5	6,2	6	5.6	5.6	5,6	AA
11 2016	4,7	5,4	6,4	4,8	5.3	5.2	5,1	AA
12 2016	5,5	4,9	5,9	5,8	5.5	5.6	5,6	AA
13 2016	4,8	5,2	6,3	5,5	5.5	5.5	5,5	AA
14 2016	3,8	4,4	6,1	5,8	5.0	5.2	4,8	AA
15 2016	5,2	4,7	6	6,6	5.6	5.8	5,8	AA
16 2016	4,3	5,1	5,9	6,6	5.5	5.7	5,7	AA
17 2016	3,7	5,1	5,9	5,8	5.1	5.3	5	AA
18 2016	4,6	5,4	6,2	5,9	5.5	5.6	5,6	AA
19 2016	3,7	4,6	5,9	4,8	4.8	4.8	4,4	AA
20 2016	4,6	5	6,5	6,1	5.6	5.7	5,7	AA
21 2016	5,2	3,5	6	4,6	4.8	4.8	4,8	AA
22 2016	3,8	5,1	5,9	5,2	5.0	5.0	4,7	AA
23 2016	4,7	4,8	6,4	4,8	5.2	5.1	4,8	AA
24 2016	4,2	4,1	5,9	6,6	5.2	5.5	5,5	AA
25 2016	5	4,8	6,2	5,9	5.5	5.6	5,6	AA
26 2016	4,7	5,9	5,8	6,6	5.8	5.9	5,9	AA
27 2016	4,7	4,4	5,9	5,3	5.1	5.1	5	AA
28 2016	3,7	4	6,3	4,1	4.5	4.4	4,7	AA
29 2016	4,4	4,6	6,1	5,8	5.2	5.3	4,9	AA
30 2016	5,3	4,6	6,2	5,3	5.4	5.3	5,2	AA
31 2016	5,1	5,4	6,3	4,4	5.3	5.1	4,7	AA
32 2016	4,3	5,5	6	6,3	5.5	5.7	5,7	AA
33 2016	4,4	5,2	6,4	6,2	5.6	5.7	5,7	AA
34 2016	5,2	5,6	6,2	6,4	5.9	6.0	6	AA
PROMEDIO	4,7	4,8	6,1	5,7	5.3	5.4		
DESVIACIÓN	0,56	0,92	0,2	0,67	.3	.4		

2017

N°	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Promedio Aritmético	Nota Presentación	Nota Final	Situación Final
1 2017	4,1	6,7	5,9	5,1	5.5	5.2	5,2	AA
2 2017	3,7	6,7	5,9	5,3	5.4	5.1	5,1	AA
3 2017	3,2	6	6,1	3,1	4.6	4.3	4,3	AA
4 2017	3,7	6,6	5,7	3,8	5.0	4.6	4,6	AA
5 2017	3,7	6,4	5,8	2,7	4.7	4.3	4,3	AA
6 2017	5	6	6,4	4,1	5.4	5.3	5,3	AA
7 2017	3	6,4	6,1	6,7	5.6	5.4	5,4	AA
8 2017	3,7	6,6	5,8	4,3	5.1	4.8	4,8	AA
9 2017	4,4	6,7	6,1	3,3	5.1	4.8	4,8	AA
10 2017	3	6,7	5,9	3	4.7	4.2	4,2	AA
11 2017	3,7	6,6	5,9	5	5.3	5.0	5	AA
12 2017	4,3	6,4	6,4	6,8	6.0	5.9	5,9	AA
13 2017	2,6	6,6	6,1	4,1	4.9	4.5	4,5	AA
14 2017	3,2	6,4	6,1	5	5.2	4.9	4,9	AA
15 2017	2,9	6,6	5,4	3	4.5	4.1	4,1	AA
16 2017	3,7	6,4	5,8	2,6	4.6	4.3	4,3	AA
17 2017	3,5	6,6	5,4	3,5	4.8	4.4	4,4	AA
18 2017	2,4	6,4	6	1,7	4.1	3.7	3,7	RR
19 2017	3,7	6,4	5,9	5,5	5.4	5.2	5,2	AA
20 2017	3,8	6,4	6,3	4,5	5.3	5.0	5	AA
21 2017	3,6	6,6	5,9	6,8	5.7	5.6	5,6	AA
22 2017	4,2	6	6,1	3,2	4.9	4.7	4,7	AA
23 2017	3	6,6	5,7	4	4.8	4.5	4,5	AA
24 2017	3,3	6,6	5,8	6,8	5.6	5.4	5,4	AA
25 2017	3,8	6,6	5,8	4,8	5.3	5.0	5	AA
26 2017	3	6	6,4	3,5	4.7	4.5	4,5	AA
27 2017	3,2	6,6	5,3	3,2	4.6	4.2	4,2	AA
28 2017	3	6,4	5,8	3,8	4.8	4.4	4,4	AA
PROMEDIO	3,5	6,5	5,9	4,3	5.1	4.8		
DESVIACIÓN	0,58	0,22	0,28	1,38	.4	.5		

Anexo N° 6

Metas para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020

Tema	Objetivos	Metas	2010	2020
2.1 Enfermedades Cardiovasculares	Aumentar la sobrevida de personas con ECV.	Aumentar 10% la sobrevida al primer año proyectada del Infarto agudo al miocardio (IAM).	78,5%	91%
		Aumentar 10% la sobrevida al primer año proyectada por ataque cerebrovascular.	70,5%	89,7%
2.2 HTA	Incrementar la proporción de personas con H/A controlada.	Aumentar 50% la cobertura efectiva del tratamiento de hipertensión arterial.	16,8%	25,2%
2.3 DM	Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada.	Aumentar 20% la cobertura efectiva del tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2	29,8%	35,8%
2.4 ERC	Reducir la progresión de enfermedad renal crónica.	Disminuir 10% la tasa de incidencia proyectada de tratamiento de sustitución renal crónica con hemodiálisis en población menor a 65 años.	8,2 x 100.000	6,8 x 100.000
3.1 Salud Óptima	Aumentar las personas con factores protectores para la salud.	Aumentar 20% la prevalencia de al menos 5 factores protectores en población mayor a 15 años.	35,6%	42,7%
3.2 Consumo de Tabaco	Reducir el consumo de tabaco.	Reducir 5% la prevalencia proyectada de consumo de tabaco último mes en población de 12 a 64 años.	40,9%	35,6%
3.3 Consumo de Alcohol	Reducir el consumo de riesgo de alcohol.	Disminuir 10% la prevalencia proyectada de consumo de riesgo de alcohol en población de 15 a 24 años.	15,1%	14,8%

Ministerio de Salud. Enfoque de Riesgo para la prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 2014

Anexo N° 7

Revisión Manual por Nutricionistas CESFAM

Revisión

Por medio de la presente, doy constancia de visualizar el Manual de Autoaprendizaje del Programa de Salud Cardiovascular, realizado por el Nutricionista Claudio Mellado Henríquez, con fecha ____ de _____ de ____.

Además, declaro generar comentarios respecto a la metodología y al diseño del Mismo.

Comentarios:

Atte.

Nombre y Firma:

Rut:

CESFAM:

Contacto:

Anexo N° 8

Evaluación Manual por Nutricionistas CESFAM

Evaluación

Por medio de la presente, doy constancia de Evaluar el Manual de Autoaprendizaje del Programa de Salud Cardiovascular, realizado por el Nutricionista Claudio Mellado Henríquez, con fecha ____ de _____ de ____.

Además, declaro generar comentarios respecto a la metodología y al diseño del Mismo.

Comentarios:

Atte.

Nombre y Firma:

Rut:

CESFAM:

Contacto

Anexo N° 9

Pauta de evaluación de un MEDA desde el punto de vista pedagógico, basada en propuesta de Kaplún (1995).

En relación con el MEDA	SI	NO
¿El tema y los contenidos son relevantes?		
¿El material está estructurado a modo de guiar y favorecer un proceso?		
¿Comienza poniéndose casi al mismo nivel de conocimientos de los destinatarios?		
¿El tratamiento de los contenidos está encarado para favorecer una construcción personal por parte de los destinatarios?		
¿Involucra a los destinatarios y los lleva a participar activamente de la búsqueda y construcción del conocimiento?		
¿Se procura que los destinatarios relacionen los contenidos previos con lo que se espera?		
¿Se propicia la recuperación de experiencias de vida de los educandos?		
¿Las representaciones erradas son encaradas y explícitamente enunciadas para así posibilitar su modificación?		
¿Los contenidos están organizados en una secuencia lógica?		
¿Se ha sopesado y graduado las dificultades para adaptar el material al nivel de sus destinatarios?		
¿Se incluyen ejercicios encaminados a favorecer la fijación y retención de los conocimientos en la memoria de los destinatarios?		
¿El material otorga la debida importancia a la motivación, tanto en su comienzo como a lo largo de su desarrollo?		
¿Emplea recursos variados, en el texto, la complementación gráfica y en las propuestas de actividades?		
¿Se plantea cierto grado de dramatismo? (conflictos, controversias, dilemas)		
En relación con el desarrollo de competencias	SI	NO
¿Se estimula la actividad del autoaprendiz, proponiéndole actividades prácticas y mentales?		
¿Se trabajan los <i>por qué</i> y no solo los <i>qué</i> y los <i>cómo</i> ?		
¿Se procura que los autoaprendices se apropien progresivamente de un método de análisis para la toma de decisiones?		
¿Se utiliza el recurso de la resolución de problemas situacionales?		