

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE NUTRICIÓN**

**PRÁCTICA DIRIGIDA EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y ATENCIÓN  
NUTRICIONAL UNIVERSITARIO DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, CON ÉNFASIS EN POBLACIÓN ADULTA CON  
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES, DURANTE EL  
PERIODO DE AGOSTO DE 2021 A MARZO DE 2022**

**Práctica Dirigida sometida a consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de  
Nutrición para optar por el grado de Licenciatura**

**María Gabriela Salas Hernández**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio**

**Costa Rica**

**2022**

Esta Práctica Dirigida fue aceptada por el Tribunal Examinador de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado académico de Licenciatura.



MSc. Viviana Esquivel Solís  
Directora Escuela de Nutrición



Mag. Giselle Zúñiga Flores  
Directora de Práctica Dirigida



MSc. Natalia Valverde Vindas  
Asesora



PhD. Anne Chinnock  
Asesora



Lic. Emmanuel Delgado Larios  
Invitado



Bach. María Gabriela Salas Hernández  
Sustentante

Por medio de esta nota se libera de cualquier responsabilidad a la Escuela de Nutrición, así como a la Universidad de Costa Rica por reclamos posteriores a la publicación del presente Trabajo de Graduación.

Además, se desea hacer de conocimiento público que este documento se encuentra protegido por la Constitución Política de Costa Rica y los instrumentos internacionales de derechos de autor, así como por las leyes y reglamentos conexos.

Queda prohibida la reproducción parcial bajo ningún medio electrónico o mecánico del presente documento sin previa autorización del autor.

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme cumplir esta meta, a mi familia por estar presente a lo largo de toda mi formación, a mis amigas a quienes conocí en la universidad y me apoyaron en estos años y a las profesoras(es) que con su conocimiento y experiencia lograron que la carrera me gustara aún más.

## **RECONOCIMIENTOS**

A mi comité asesor por todo el apoyo y dedicación a mi Trabajo Final de Graduación y a todo el personal del PREANU, quienes siempre estuvieron dispuestos a colaborar en mis actividades y me motivaron a dar lo mejor de mí en este proceso.

## Tabla de contenidos

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO DE REFERENCIA .....	4
A. Enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo .....	4
1. Factores de riesgo no modificables.....	5
2. Factores de riesgo modificables.....	6
a. Enfermedades crónicas no transmisibles que representan un FRC.....	6
b. Estilos de vida .....	9
B. Abordaje del paciente con FRC modificables .....	11
1. Manejo nutricional del paciente con FRC modificables .....	12
a. Consulta Clínico Nutricional Individual.....	14
b. Consulta Clínico Nutricional Grupal .....	15
c. Educación nutricional.....	15
2. La virtualidad para el manejo de FRC modificables .....	17
C. Contexto institucional del PREANU .....	21
III. OBJETIVOS.....	24
A. Objetivo General.....	24
B. Objetivos Específicos .....	24
IV. MARCO METODOLÓGICO .....	25
A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN).....	26
B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA).....	31
C. Proyecto de investigación .....	41
V. RESULTADOS.....	46

A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN).....	46
B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA) .....	70
C. Proyecto de investigación.....	96
VI. DISCUSIÓN.....	104
VII. CONCLUSIONES .....	121
VIII. RECOMENDACIONES.....	122
IX. ANEXOS.....	124
Anexo 1. Afiche para divulgar la segunda consulta grupal “Por un 2022 más saludable”	
Anexo 2. Afiche elaborado para la divulgación del taller de hipertensión arterial.	
Anexo 3. Infografía elaborada para la divulgación del curso de Recomendaciones Nutricionales para el control de la hipertensión arterial en el Programa de la Persona Adulta Mayor de la Sede del Pacífico.	
Anexo 4. Afiche diseñado por la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico para la divulgación del taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook.	
Anexo 5. Afiche elaborado para la divulgación de la sesión de actualización profesional con el equipo docente del PREANU.	
Anexo 6. Algunas imágenes de la presentación de Power Point utilizada para facilitar el recordatorio de los siguientes grupos de alimentos: Bebidas, frutas, snacks dulces y snacks salados.	
Anexo 7. Formulario dirigido a pacientes con el fin de recolectar información sobre el uso de la herramienta digital para la valoración dietética en la consulta clínico nutricional individual en el PREANU, enviado por medio de Google Forms.	
Anexo 8. Formulario dirigido a la estudiante de Práctica Dirigida con el fin de recolectar información sobre el uso de la herramienta digital para la valoración dietética en la consulta clínico nutricional individual en el PREANU.	

Anexo 9. Formulario dirigido a nutricionistas que brindan consulta nutricional individual con el fin de recolectar información sobre su experiencia en el uso de herramientas de análisis dietético (Recordatorio de 24 horas y consumo usual), enviado por medio de Google Forms.

Anexo 10. Formulario de recolección de datos para realizar el diagnóstico nutricional en las consultas nutricionales grupales, enviado por Google Forms.

Anexo 11. Formulario final de evaluación de las consultas nutricionales grupales, enviado por Google Forms.

Anexo 12. Fotografías de presentaciones utilizadas para el desarrollo de las sesiones de la consulta grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”

Anexo 13. Logo del grupo de WhatsApp de la consulta grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”.

Anexo 14. Fotografías de presentaciones utilizadas para el desarrollo de las sesiones de la consulta grupal “Por un 2022 más saludable”

Anexo 15. Logo del grupo de WhatsApp de la consulta grupal “Por un 2022 más saludable”.

Anexo 16. Parte del material sobre disminución del consumo de sodio para uso de la U-AN.

Anexo 17. Algunos diseños de los posteos de efemérides y texto que acompañó las publicaciones en el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

Anexo 18. Algunos diseños de los posteos de la campaña “Teletrabajo saludable” y texto que acompañó las publicaciones en el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

Anexo 19. Partes del recetario sobre disminución de los residuos y desperdicios de alimentos y recetas completas.

Anexo 20. Imágenes diseñadas para la publicación de los artículos en el perfil de Facebook del PREANU.

Anexo 21. Imágenes de la presentación utilizada en la charla del espacio “Aula para Todos”



Anexo 22. Guía de preguntas utilizada en los programas radiofónicos para espacio “Consúltenos sobre Nutrición”.

Anexo 23. Presentación del boletín bimensual correspondiente a noviembre-diciembre

Anexo 24. Carta de felicitación de la charla con el Decanato de Ciencias Económicas

Anexo 25. Imágenes de las presentaciones utilizadas para las charlas sobre alimentación saludable en el entorno laboral.

Anexo 26. Imágenes de algunos materiales utilizados durante la tercera sesión del taller de grasas y aceites en la alimentación.

Anexo. 27. Imágenes de las presentaciones realizadas para el taller de hipertensión arterial.

Anexo 28. Algunos materiales elaborados para el curso Recomendaciones Nutricionales para la mejora de la hipertensión arterial y el logo utilizado.

Anexo 29. Imágenes de las presentaciones realizadas para el taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico.

Anexo 30. Imágenes de la presentación utilizada en la sesión de actualización profesional.

Anexo 31. Algunos materiales de apoyo elaborados para el taller de Meal Prep.

## Índice de cuadros

<b>Cuadro 1.</b> Sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas desarrolladas para la consulta nutricional grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente” .....	56
<b>Cuadro 2.</b> Promedio de consumo semanal de alimentos inicial y final de los pacientes atendidos en la Consulta Grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”; del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022. (n=11) .....	59
<b>Cuadro 3.</b> Sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas desarrolladas para la consulta nutricional grupal “Por un 2022 más saludable” .....	65
<b>Cuadro 4.</b> Promedio de consumo semanal de alimentos inicial y final de los pacientes atendidos en la Consulta Grupal “Por un 2022 más saludable”; del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022. (n=15).....	67
<b>Cuadro 5.</b> Efemérides y fecha de publicación de posteos realizados en el Facebook Nutrición para Vivir Mejor. ....	70
<b>Cuadro 6.</b> Nombre y resultado de las publicaciones de efemérides realizadas para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor. ....	72
<b>Cuadro 7.</b> Temas, formato y fecha de publicación de material realizado para la campaña en redes sociales “Teletrabajo saludable” .....	73
<b>Cuadro 8.</b> Resultado de la evaluación de las publicaciones de la campaña educativa “Teletrabajo saludable” realizadas para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.	75
<b>Cuadro 9.</b> Título de artículos para el sitio web y página de Facebook del PREANU, resumen del contenido, espacio y fecha de publicación.....	78
<b>Cuadro 10.</b> Resultado de la evaluación de los artículos publicados en el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor. ....	79
<b>Cuadro 11.</b> Temas abordados con sus respectivos materiales y fechas de envío para el curso Recomendaciones nutricionales para un mejor control de la hipertensión arterial .....	88
<b>Cuadro 12.</b> Resultados del taller de dislipidemia obtenidos por medio del Facebook de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico .....	92

## Índice de gráficos

<b>Figura 1.</b> Distribución según rango de edad cumplida en años de los pacientes atendidos en la consulta individual. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28) .....	47
<b>Figura 2.</b> Distribución según nivel educativo de los pacientes atendidos en consulta individual. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28).....	48
<b>Figura 3.</b> Distribución de pacientes según IMC y sexo, atendidos en la consulta.....	49
individual de adultos del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28) .....	49
<b>Figura 4.</b> Prevalencia de enfermedades presentes en los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28) .....	50

**Lista de abreviaturas**

**ADA:** American Diabetes Association

**CCSS:** Caja Costarricense del Seguro Social

**CT:** Colesterol total

**ECNT:** Enfermedades crónicas no transmisibles

**ECV:** Enfermedades cardiovasculares

**ELANS:** Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud.

**FRC:** Factores de riesgo cardiovascular

**HDL:** colesterol de lipoproteínas de alta densidad

**HTA:** Hipertensión arterial

**IMC:** Índice de masa corporal

**INCIENSA:** Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza de la Nutrición y Salud

**LDL:** colesterol de lipoproteínas de baja densidad

**PAS:** Presión arterial sistólica

**PREANU:** Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario

**RCV:** Riesgo cardiovascular

**SM:** Síndrome metabólico

**TCA:** Tablas de composición de alimentos

**TG:** Triglicéridos

**U-AN:** Unidad de Atención Nutricional

**U-CENA:** Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación

**UCR:** Universidad de Costa Rica

## RESUMEN

Salas, M. (2022). *Práctica Dirigida en el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, con énfasis en población adulta con factores de riesgo cardiovascular modificables, durante el periodo de agosto de 2021 a marzo de 2022*. Práctica Dirigida para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición Humana. Escuela de Nutrición. Universidad de Costa Rica.

El presente documento presenta la experiencia profesional del Trabajo Final de Graduación bajo la modalidad de Práctica Dirigida, desarrollada en el PREANU de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, en un periodo de seis meses entre el año 2021 y 2022. El principal objetivo fue fortalecer habilidades y destrezas propias del profesional en nutrición, principalmente en población adulta con factores de riesgo cardiovascular modificables.

El PREANU cuenta con dos unidades de trabajo, por medio de la U-AN se brindaron consultas y asesorías nutricionales individuales, así como consultas nutricionales grupales. Por medio de la U-CENA se desarrollaron actividades de educación nutricional como cursos, talleres, charlas y se contribuyó al trabajo de los medios de comunicación masiva como redes sociales, la radio y el portal web del programa. Además, se llevó a cabo un proyecto que analizó la usabilidad durante la consulta nutricional individual de una herramienta digital que utiliza el recordatorio de 24 horas para el análisis de dietético.

Las actividades desarrolladas permitieron en la estudiante el fortalecimiento en la planificación, implementación y evaluación del trabajo, además, permitió ahondar en el abordaje terapéutico de diversas condiciones de salud en distintas poblaciones.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se estima que cada cuatro segundos ocurre un infarto agudo de miocardio y cada cinco segundos un evento vascular cerebral, y al menos una de cada tres personas pierde la vida por alguna patología relacionada con enfermedades cardiovasculares (ECV) (Sánchez et al., 2016). Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se han descrito como una de las principales causas de ECV, y son la causa de muerte de más de 36 millones de personas cada año. Además, a nivel nacional son responsables del 83% de todas las muertes, y de estas 29% corresponden a ECV (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Según la última Encuesta Nacional de Nutrición de Costa Rica (2008-2009), la prevalencia de exceso de peso en personas de 20 a 64 años es de 62,4% en hombres y 66,6% en mujeres, lo cual constituye un factor de riesgo para padecer alguna ECV. Por su parte, la segunda encuesta de factores de riesgo cardiovascular (FRC) realizada por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) en el 2014, indica que la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) diagnosticada es de 31,2%, de HTA no diagnosticada es de 5,0% y la prevalencia diagnosticada de dislipidemia es de 25,0%; cabe resaltar que solo algunas ECNT como las anteriormente mencionadas son FRC.

Esta carga atribuible a las ECNT ha generado un impacto en las condiciones de vida de la población tanto a nivel emocional, físico, social y económico, así como impacto en la economía nacional, por ser uno de los gastos más altos en la prestación de los servicios de salud (Ministerio de Salud, 2014).

Con el fin de responder a esta situación, el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU) de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica (UCR) anualmente realiza alrededor de 1150 consultas individuales, de las cuales alrededor de un 80% corresponde a ECNT, como HTA, dislipidemias, exceso de peso y síndrome metabólico.

Además, cuenta con participación en medios de comunicación masiva como radio y redes sociales, también realiza talleres, ferias y charlas con el fin de tener impacto en una mayor cantidad de personas (Nutrición para Vivir Mejor, 2020b).

La investigación epidemiológica ha demostrado una estrecha relación entre la alimentación y el riesgo de desarrollar ECV, por lo que la educación y atención clínica nutricional son de relevancia en el manejo de estas patologías, ya que estas acciones buscan que las personas tengan una mejor comprensión sobre su condición de salud y que desarrollen un rol activo en la construcción de un estilo de vida saludable. Además, el identificar los factores que favorecen el desarrollo de la ECV, puede aportar información valiosa para la planificación de estrategias de educación nutricional, así como de atención clínica destinadas a aumentar los conocimientos y brindar herramientas que permitan realizar una toma de decisiones sobre la alimentación más informadas (Mariño et al., 2016).

Actualmente, las nuevas tecnologías y los medios de comunicación de masas avanzan aceleradamente, por lo que es fundamental el papel que estos pueden tener en la divulgación de conocimientos científicos relacionados con la alimentación y nutrición, así como en el empoderamiento de la población con respecto a su salud. Por ejemplo, la radio gracias a su inmediatez, por la sencillez en la producción de contenidos y por facilitar la interacción con la audiencia se ha convertido en una alternativa para educar y motivar a la población (Bernabeú - Peiró, 2015).

La rotación de estudiantes en el PREANU es relevante puesto que este es un espacio en donde el estudiante practicante puede desarrollar diversidad de actividades, aportando tanto a la universidad y a la sociedad desde la acción social e investigación, logrando un enfoque en las necesidades de una población en específico que no siempre logran ser cubiertas por el programa. El trabajo en el PREANU permite que se realicen aportes bidireccionales, por una parte, el estudiante adquiere experiencia y fortalece su formación profesional, y este a la vez realiza

aportes en la mejora de la calidad de vida de los pacientes a través de la educación y atención nutricional, tanto individual como grupal, fortaleciendo el trabajo que realiza el programa.

El objetivo general de esta práctica es fortalecer habilidades y destrezas propias del profesional en nutrición, por lo que por medio de esta práctica dirigida se trabajó en la mejora del estado nutricional de los pacientes con FRC modificables atendidos en el PREANU por medio de la atención y la educación nutricional. Además, se trabajó con diferentes poblaciones por medio de la participación en medios de comunicación masiva como la radio y redes sociales. Tomando en cuenta la suspensión de actividades presenciales en la universidad, producto de la pandemia ocasionada por el coronavirus, todas las actividades desarrolladas en el marco de la presente práctica se desarrollaron en modalidad virtual.

En el presente documento, se describe la experiencia profesional y los resultados obtenidos durante el periodo de agosto de 2021 a marzo de 2022.



## **II. MARCO DE REFERENCIA**

El siguiente marco de referencia describirá primero lo que son las ECV, posteriormente se abordarán los FRC tanto no modificables como principalmente modificables, asimismo, se detallará la relación de estos últimos con causas, consecuencias y manejo nutricional, posteriormente se detallarán algunos aspectos relacionados a la virtualidad en el quehacer del profesional en nutrición y finalmente se describirá el contexto institucional donde se realizó la práctica dirigida.

### **A. Enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo**

La ECV es el conjunto de trastornos que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos, lo que engloba a la enfermedad coronaria, patología que afecta el funcionamiento adecuado del corazón, como por ejemplo la angina de pecho y el infarto agudo de miocardio; también incluye los trastornos cerebrovasculares como lesiones de la pared vascular, obstrucción por trombos y ruptura de vasos. Además de las arteriopatías periféricas, que son enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores (Guerrero & Sánchez, 2015).

Los ataques cardíacos suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro, suelen presentarse por la presencia de una combinación de factores de riesgo, tales como el tabaquismo, las dietas elevadas en grasas saturadas, el exceso de peso, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la HTA, la diabetes y la dislipidemia (Sánchez et al., 2016).

Los FRC son las características no modificables y modificables cuya presencia aumenta la posibilidad de sufrir una patología cardiovascular futura. En cuanto a los FRC no modificables

son características biológicas como la edad, el sexo, la predisposición genética y la raza (Castro-Juárez et al., 2017), los cuales se describen a continuación:

### **1. Factores de riesgo no modificables**

La edad es un FRC no modificable que se relaciona con el inicio de la enfermedad, a mayor edad aumenta el riesgo de sufrir una ECV. Existen más probabilidades de encontrar estos padecimientos en personas mayores debido a que los procesos de homeostasis del organismo se van debilitando (Guerrero & Sánchez, 2015).

Guerrero y Sánchez (2015) mencionan el sexo como otro factor, ya que estadísticas han mostrado que hombres de menos de 50 años tienen una incidencia mayor de ECV que las mujeres de la misma edad, esto se ha relacionado al efecto de los estrógenos en el sistema cardiovascular femenino, por lo que luego de la menopausia las mujeres igualan el riesgo.

En cuanto a la raza, estudios han encontrado que los adultos de raza negra tienen un mayor riesgo de padecer una ECV, ya que tienen más probabilidades de experimentar los efectos de la segregación, lo que puede llevar a obtener bajos ingresos, falta de acceso a alimentos saludables y menos lugares seguros para la actividad física (Kanchi et al., 2018).

Por otra parte, en cuanto a los antecedentes familiares se han identificado un gran número de genes relacionados, en mayor o menor medida con la ECV, ya que la carga genética puede influir tanto de manera directa sobre el riesgo cardiovascular como de manera indirecta, modificando FRC o actuando sobre la medicación empleada para tratarla. Sin embargo, aún es necesario ampliar el estudio genético para la obtención de nuevos datos (San et al., 2016).

## **2. Factores de riesgo modificables**

Los FRC modificables son característica que pueden transformarse con una intervención adecuada, entre estos se encuentran algunas ECNT como niveles elevados de colesterol LDL, colesterol total (CT), triglicéridos (TG), alteraciones en el perfil glicémico, HTA, obesidad; así como algunos estilos de vida, por ejemplo el sedentarismo, dietas inadecuadas nutricionalmente (principalmente dietas altas en grasas saturadas y trans, sodio y azúcar), consumo de tabaco y alcohol, estrés y el uso de anticonceptivos orales en las mujeres (Castro-Juárez et al., 2017).

### **a. Enfermedades crónicas no transmisibles que representan un FRC**

Dentro de los FRC modificables se encuentran algunas ECNT, las cuales se definen por no ser trasmisibles al no contar con un agente biológico y físico de transmisión, estas son de larga duración y tienen periodos largos de latencia, en algunas ocasiones se relacionan al envejecimiento y tienen un avance progresivo a complicaciones (Castro-Juárez et al., 2017; Ministerio de Salud, 2014). Entre estas enfermedades que son FRC se encuentra el exceso de peso, las dislipidemias, la HTA, y diabetes, así como el síndrome metabólico (SM) (Vázquez et al., 2015).

El sobrepeso y la obesidad corresponde a una acumulación excesiva de grasa en el organismo, para su diagnóstico en adultos se utiliza el índice de masa corporal (IMC), en el caso del sobrepeso se define a partir de un IMC igual o mayor a 25, mientras que la obesidad a partir de un IMC igual o mayor a 30 (Organización Mundial de la Salud, 2020). El exceso de peso al estar asociado a las dislipidemias, inflamación, resistencia a la insulina, diabetes, disfunción endotelial y al desarrollo de aterosclerosis e HTA, se considera un factor que puede llegar a causar una ECV (Fernández-Travieso, 2016).

Algunos otros factores asociados al exceso de peso que representan un RCV son la presencia de varios marcadores inflamatorios y una variedad de factores protrombóticos como niveles elevados de fibrinógeno sérico, factor de von Willebrand, factor activador del plasminógeno 1, factores de coagulación VII y VIII (Katta et al.,2020).

Por su parte, las dislipidemias incluyen niveles elevados de colesterol total sérico, TG, colesterol de lipoproteínas de baja densidad elevado (LDL), colesterol de lipoproteínas de alta densidad reducido (HDL) y un índice aterogénico elevado. Aunque a menudo existe la presencia de varios indicadores alterados, también cada uno de ellos puede existir independientemente y contribuir a un mayor RCV (Ibrahim et al., 2017). Los valores deseables para el colesterol total en sangre son  $< 200$  mg/dl, HDL mayor o igual a 40 mg/dl en hombres y mayor o igual a 50 mg/dl en mujeres, LDL  $< 100$  mg/dl en personas con alto RCV y  $< 130$  mg/dl en personas con bajo RCV, VLDL  $< 40$  mg/dl y TG  $< 150$  mg/dl (Ibrahim et al., 2017).

Las dislipidemias son consideradas como un FRC, ya que alteraciones en la síntesis, absorción y excreción del colesterol predisponen al desarrollo de ECV de origen aterosclerótico, es decir, puede provocar una acumulación del colesterol en la capa interna de las arterias, resultando en la obstrucción de la circulación sanguínea. Además, simultáneamente se desarrolla un proceso inflamatorio causante de una disfunción endotelial con alteración en la coagulación, que puede llevar a la formación de trombos, lo que puede causar una rotura de la placa ateromatosa (Zárate et al., 2016). Por su parte, la hipertrigliceridemia aislada no aumenta el RCV, pero si esta está acompañada con otras alteraciones de las lipoproteínas si representa un riesgo, sin embargo, aún hay controversia en la relación que la hipertrigliceridemia tiene con el RCV (Carranza, 2017).

La HTA es una presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg o una presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg en población adulta y adulta mayor. No obstante, varios estudios han encontrado una asociación epidemiológica con el RCV desde valores de presión arterial más bajos (PAS  $> 115$  mmHg), sin embargo, para fines prácticos y facilitar el diagnóstico y

tratamiento se utilizan los primeros parámetros. La HTA frecuentemente se agrupa con otros FRC, como las dislipidemias y la intolerancia a la glucosa, lo cual tiene un efecto multiplicador en el RCV (Williams et al., 2018).

Las personas con HTA no tienen síntomas la mayoría de las veces, por lo que la enfermedad puede pasar desapercibida y dificultar su diagnóstico, por lo que personas con HTA que han estado sin diagnóstico durante mucho tiempo, pueden sufrir de una complicación como la angina de pecho (Berenguer, 2016). La HTA es FRC por diversos factores, por ejemplo, cambios en el sistema renina- angiotensina- aldosterona, el cual se activa por el estrés de la pared sistólica y contribuye a la hipertrofia cardíaca; además, la HTA puede provocar engrosamiento de las paredes de los vasos sanguíneos y debilitar el corazón (Di Palo & Barone, 2020).

Por su parte, la diabetes es un desorden metabólico que se caracteriza por hiperglicemias crónicas y alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, lo cual tiene efectos en la secreción y acción de la insulina. Para su diagnóstico se utilizan diversos criterios, entre ellos una glicemia casual igual o mayor a 200 mg/dl, glicemia en ayuno igual o mayor a 126 mg/dl, glicemia en plasma venoso luego de una prueba de tolerancia a la glucosa con una carga de 75 g de glucosa mayor o igual a 200 mg/dl o una hemoglobina glicosilada mayor a 6,5 % (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2019).

El compromiso del corazón es una de las complicaciones más graves en la diabetes mellitus y se puede presentar en diferentes patologías como enfermedad coronaria, cardiopatía hipertensiva, miocardiopatía diabética y neuropatía autonómica cardíaca. Además, el mayor riesgo de infarto cardíaco lo tienen las personas con diabetes mellitus con enfermedad coronaria establecida (Zavala, 2015).

Se ha encontrado que la hiperglicemia es responsable de la glucotoxicidad que implica oxidación de la matriz extracelular, formación de productos terminales de glicosilación

avanzada, disfunción endotelial consecuencia de una menor producción o inactivación del óxido nítrico, lo cual puede causar una enfermedad cardíaca (Zavala, 2015).

En cuanto al SM está constituido por obesidad de distribución central, dislipidemia caracterizada por elevación de las concentraciones de TG y disminución de las concentraciones de colesterol HDL, anormalidades en el metabolismo de la glucosa e HTA, lo cual está estrechamente asociado a resistencia a la insulina. Se debe considerar que el RCV va a depender de los factores de riesgo presentes en cada individuo y por lo general el síndrome metabólico triplica el riesgo de desarrollar ECV, hasta el 80 % de los pacientes que padecen SM mueren por complicaciones cardiovasculares (Fernández-Travieso, 2016).

Estas complicaciones se deben a diversos factores, por ejemplo, la dislipidemia asociada con el SM es altamente aterogénica y predictor independiente de RCV. Por otra parte, el aumento de presión arterial está influenciado por la hiperinsulinemia, la cual puede producir un aumento en la reabsorción del sodio y en la actividad del sistema nervioso simpático, así como la activación del sistema renina- angiotensina- aldosterona, además de la disfunción endotelial y el estado proinflamatorio. La dislipidemia, inflamación, resistencia a la insulina y disfunción endotelial que pueden estar presentes en el SM, constituyen factores de riesgo para el desarrollo de aterosclerosis e HTA por lo que se han asociado con un aumento en el riesgo de muerte cardiovascular prematura, debido al impacto que tienen en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, riesgo de enfermedad cardíaca coronaria y diabetes mellitus (Fernández-Travieso, 2016).

## **b. Estilos de vida**

El estilo de vida es un conjunto de actitudes, prácticas y actividades que tienen como objetivo establecer hábitos que influyan en la calidad de vida de las personas (Calpa et al., 2019). Como se mencionó anteriormente los estilos de vida considerados FRC modificables son dietas

inadecuadas nutricionalmente, el sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, el estrés y el uso de anticonceptivos orales en mujeres. Es importante tomar en cuenta que si se promueven estilos de vida saludables, es decir, los que aumenten los factores protectores y disminuyan los riesgos que favorecen el desarrollo de ECNT, puede prevenirse el desarrollo de una ECV (Ministerio de Salud, 2014).

La dieta se define por el patrón alimentario, el cual se refiere a la naturaleza, calidad, cantidad y proporciones de diferentes alimentos y bebidas en la dieta de un individuo, y la frecuencia con las cuales son habitualmente consumidos. Los factores dietéticos que más influyen de manera adversa en la salud cardiovascular son las grasas saturadas y las trans, el sodio y el azúcar. Por su parte los antioxidantes, la fibra dietética y los ácidos grasos insaturados inciden de una manera favorable, de aquí la importancia de llevar a cabo una elección responsable de los alimentos, así como la cantidad que se consuma. El patrón alimentario que forma parte del estilo de vida de los costarricenses adultos de zona urbana es poco variado, los componentes del plato típico llamado “casado” continúan siendo los más incluidos en el almuerzo y en la cena, el consumo de leguminosas, frutas, vegetales y pescado es insuficiente, mientras que las bebidas con azúcar añadida están presentes en todos los tiempos de comida (Guevara et al., 2019).

En relación al sedentarismo, estudios han demostrado que la actividad física reduce el RCV al mejorar la presión arterial, la composición corporal y los marcadores sanguíneos bioquímicos, por lo que el patrón sedentario es un FRC en la población (Lima et al., 2019). Sin embargo, a nivel nacional la prevalencia de población sedentaria es alta, para el año 2010 era de 50,1% (Ministerio de Salud y Ministerio de Deporte y Recreación, 2011).

El tabaquismo se ha asociado con un aumento en el RCV, ya que los radicales libres presentes en el humo inhalado causan la oxidación de las LDL plasmáticas, las LDL oxidadas desencadenan un proceso inflamatorio en la íntima arterial, lo que resulta en un aumento de la aterosclerosis (Caja Costarricense del Seguro Social, 2015). En los últimos años, se ha visto una

tendencia a la disminución del consumo de tabaco, en la Encuesta Nacional de Drogas del 2015, se encontró que el consumo es de un 10,5 % de la población. En cuanto al alcohol, esta es la sustancia psicoactiva más consumida en el país, con una prevalencia del 27,9% (Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, 2018).

Los trastornos emocionales como la ansiedad y la depresión aumentan el riesgo de ECV, en el caso del estrés, es una de las emociones más estrechamente asociadas, ya que aspectos cognitivos y emocionales ligados a la agresividad, como la hostilidad y la ira, son también factores de riesgo o predicen eventos cardiacos, en especial cuando no se dispone de estrategias para manejarlos adecuadamente (Núñez y Castillo, 2019).

Por su parte el uso de anticonceptivos orales aumenta los riesgos de tromboembolismo venoso y accidente cerebrovascular isquémico. Sin embargo, las mujeres en edad reproductiva tienen un riesgo bajo de referencia, por lo que los riesgos atribuibles son pequeños (Bassuk & Manson, 2015).

Es importante llevar a cabo la estimación de riesgo con el fin de conocer la probabilidad que una persona tiene de sufrir una ECV durante un plazo definido. Según la estrategia nacional de Costa Rica, en caso de personas con ECV establecida el riesgo es muy alto y se requiere de intervención inmediata; para personas consideradas sanas, se mide el riesgo utilizando la tabla de predicción de riesgo de la Organización Mundial de la Salud (2008) la cual clasifica el riesgo en riesgo muy alto, alto riesgo, riesgo moderado y bajo riesgo.

## **B. Abordaje del paciente con FRC modificables**

El abordaje que se realiza debe tomar en consideración que existen factores tanto sociales, psicológicos y biológicos, por lo que el manejo debe ser en la medida de lo posible multidisciplinario, por lo que es deseable que se incluya al profesional en psicología, medicina,



nutrición y en actividad física. En cuanto a las ECNT, el diagnóstico es realizado por un profesional en medicina, esto posteriormente a la realización de exámenes físicos y bioquímicos, y de ser necesario la prescripción de medicamentos, esta también es responsabilidad del médico (Veliz-Rojas et al., 2015).

En relación con el manejo nutricional, los hábitos alimentarios son determinantes en el abordaje de FRC modificables, por lo que todas las personas deberían ser informadas sobre hábitos de alimentación saludables, y en caso necesario recibir una atención individualizada (Caja Costarricense del Seguro Social, 2015).

### **1. Manejo nutricional del paciente con FRC modificables**

En las últimas décadas ha aumentado la evidencia científica del beneficio cardiovascular de las dietas ricas en verduras, frutas, leguminosas, cereales integrales, pescado, frutos secos y productos lácteos descremados, así como reducir el consumo de grasas saturadas, grasas trans, sodio y azúcar. El mayor consumo de vegetales, frutas y cereales garantiza una adecuada ingestión de antioxidantes como betacaroteno, polifenoles, vitaminas C y E, así como diversos minerales, además el consumo de pescado ofrece beneficios por el consumo de grasas insaturadas (Fernández-Travieso, 2016).

En el manejo del RCV, es fundamental que el tratamiento de las personas con exceso de peso sea personalizado, ajustado a las preferencias individuales y a las posibilidades económicas y sociales (Escobar Duque, 2017). Este debe desarrollarse en forma integral, teniendo en cuenta poblaciones especiales, condiciones de riesgo, daño en órganos blanco, cuadros especiales, enfermedades concomitantes, para lograr tres enfoques fundamentales: prevenir eventos cardiovasculares, brindar protección de órganos blanco y mejorar la calidad de vida (Bryce et al., 2017).

Es importante prestar una especial atención al exceso de grasa visceral, ya que esta está estrechamente vinculada a la presencia de resistencia a la insulina, a la dislipidemia aterogénica, la HTA, la disminución de la fibrinólisis, el aumento del riesgo de trombosis y la inflamación endotelial, aspectos que tienen impacto en la salud cardiovascular (Bryce et al., 2017).

Por otra parte, se debe evitar el desarrollo de ECV de origen aterosclerótico; ante esto, se ha observado que los ácidos grasos saturados son el factor dietético que tiene más impacto en los niveles de colesterol LDL, por lo que es importante controlar las cantidades y tipos de grasas consumidas, además, se han observado beneficios en el perfil lipídico por la reducción de peso, lo cual también tiene efectos positivos en HTA y diabetes (Mach et al., 2020).

Además, también se han encontrado mejoras en la presión sanguínea por medio de la restricción en la ingesta de sal, la moderación en el consumo de alcohol, dejar el fumado, así como la actividad física regular y un consumo abundante de frutas, vegetales, tubérculos y leguminosas (Williams et al., 2018).

Diferentes estudios han confirmado la importancia del control glicémico en pacientes que padecen de diabetes mellitus, ya que se ha encontrado que una disminución de la hemoglobina glicosilada del 0,9% reduce los episodios cardiovasculares, así como una disminución de esta a cifras cercanas al 7% reducen las complicaciones micro y macrovasculares (Arrieta et al., 2015).

Sin embargo, para que los resultados sean efectivos es necesario que exista adherencia al tratamiento, el cual es un proceso conductual complejo que involucra diversos aspectos concernientes al paciente, a su condición clínica y al medio en el que se desenvuelve. La falta de adherencia es considerado un problema entre pacientes con RCV; se ha encontrado que el 16,4% de los pacientes no siguen la prescripción de la dieta por dificultades para abandonar los antiguos hábitos de vida, el 5,5% por dificultades económicas y el 6,8% por la monotonía de los alimentos, la cantidad de alimentos prescritos y el tiempo insuficiente para consumir todas las comidas, por esta razón, los profesionales en Nutrición deben implementar nuevas técnicas para promover la adherencia al tratamiento dietético del paciente y así reducir el abandono, como

por ejemplo negociar más con el paciente, proporcionar información clara y objetiva sobre la patología y el tratamiento, así como mejorar la comunicación en el paciente fuera de la consulta siempre que sea posible y alentar el regreso a las citas programadas (Pizzato Galdino et al., 2016).

La consulta nutricional es la atención dietética acorde a la situación de salud proporcionada a la persona o grupos de personas que requieren mejorar la calidad de su alimentación. Esta atención ofrece un gran potencial para la promoción de hábitos alimentarios saludables, cambios de conducta alimentaria y en consecuencia mejoras en el estado nutricional (Petermann Rocha et al., 2017; Pizzato Galdino et al., 2016).

#### **a. Consulta Clínico Nutricional Individual**

El proceso de atención clínico nutricional sigue cuatro fases estandarizadas que permiten la evaluación de la situación nutricional, con el fin de obtener cambios que resulten exitosos al implementar intervenciones tanto a nivel individual como a nivel grupal. La primera fase es la valoración nutricional donde se obtienen los datos del paciente para identificar factores que afecten el estado nutricional y de salud, posteriormente se establece un diagnóstico nutricional, este requiere una terminología, una organización y una documentación particular (Herrera, 2010).

Herrera (2010) menciona que con base en el diagnóstico se realiza una intervención nutricional por medio de acciones previamente planificadas para cambiar positivamente una conducta relacionada a la nutrición, ambiente o aspecto del estado de salud para el individuo. Finalmente se realiza un monitoreo y evaluación, con el propósito de identificar los resultados y el cambio en los pacientes relevantes al diagnóstico e intervención nutricional.

## **b. Consulta Clínico Nutricional Grupal**

La consulta grupal se ha definido como una serie de consultas en un entorno grupal de apoyo que atienden de forma secuencial las necesidades únicas de cada paciente individualmente, donde todos pueden escuchar, interactuar y aprender; además, se brinda educación, orientación, se promueve el autocuidado y el automanejo. Las sesiones son impartidas por un facilitador de forma didáctica e interactiva, como por ejemplo un profesional en medicina, enfermería, nutrición, terapia física, psicología o educación física. Estas se consideran integrales, pues se atienden las necesidades psicosociales del paciente de forma transdisciplinaria con una atención centrada en la persona; pueden aceptarse hasta 15 personas y realizarse de una forma homogénea a usuarios de atención con una misma condición (Ruiz et al., 2018).

DeBeausset Stanton (2017) menciona que la educación nutricional grupal interactiva que se brinda en grupos de máximo 20 personas tiene como objetivo que los individuos se transformen y modifiquen su entorno, ya que se promueve la incorporación de estilos de vida saludables y la adherencia a tratamientos de enfermedades crónicas de manera más individualizada. Además, se ha observado que el efecto en el aprendizaje se potencializa cuando el conocimiento y las experiencias se comparten, por lo que la educación grupal interactiva busca involucrar a las personas de manera que logren expresar realmente lo que piensan y sienten, y a partir del diálogo entre participantes y con la guía del facilitador se construyan nuevos aprendizajes.

## **c. Educación nutricional**

Los procesos de atención clínica y promoción de la salud se facilitan a través de la educación nutricional, entendida como actividades de aprendizaje cuyo objeto es facilitar la adopción de conductas alimentarias que fomenten la salud y el bienestar, mediante una

metodología que tome en cuenta el estilo de vida, motivaciones, tipo de aprendizaje y contexto social de las personas (Food and Agriculture Organization, 2011).

El proceso educativo se puede desarrollar a través de técnicas educativas, material educativo, diálogo, debates, actividades lúdicas a través de los medios de comunicación, entre otros, de manera que se puedan transmitir mensajes que sensibilicen, informen, motiven y brinden herramientas para facilitar el cambio de conocimientos, actitudes y comportamientos (Food and Agriculture Organization, 2011).

Un estudio realizado en 67 adultos con exceso de peso, que tenía como objetivo medir la efectividad de la educación nutricional en el consumo de frutas y vegetales, mostró que la educación nutricional contribuye a aumentar la frecuencia de consumo de estos alimentos, lo cual mejora el aporte de nutrientes y disminuye el riesgo de padecer enfermedades relacionadas al sobrepeso y obesidad. En la intervención educativa realizada, se utilizaron modelos de alimentos con el fin de que las personas visualizaran las porciones, se brindaron sesiones semanales grupales donde se trató los beneficios de los antioxidantes y recomendaciones de cómo incorporar estos alimentos en su dieta actual, y por diez días se ofreció una porción de fruta y dos de vegetales, además se utilizó material educativo como folletos con información de cómo comprar, almacenar, lavar y preparar las frutas y vegetales (Wagner et al., 2016).

Una evaluación de la educación nutricional en veteranos estadounidenses prediabéticos mostró que la educación nutricional está significativamente asociada con la prevención de la progresión de prediabetes a diabetes, los individuos que participaron de la educación nutricional mostraron que el 33% de los que recibieron las sesiones no desarrollaron diabetes, mientras que solo el 9% de los que no tuvieron las sesiones no desarrollaron diabetes. La educación brindada contó con sesiones individuales y grupales abarcando temas como conteo de carbohidratos, lectura de etiquetas, tamaño de porciones, cómo planear comidas, el sodio y grasas saludables (Erickson et al., 2016).

Para que una intervención educativa sea eficaz, se ha encontrado que preferiblemente debe tener retroalimentación personalizada del comportamiento dietético y los factores de riesgo, así como apoyo social. Algunas dificultades que pueden presentarse son falta de objetivos claros y de consideraciones según el ambiente de intervención (Murimi et al., 2017).

## **2. La virtualidad para el manejo de FRC modificables**

La sociedad actual está viviendo un gran cambio ligado a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) propiciado por el aumento sostenido en las capacidades de computación, de almacenamiento general, de generación de contenidos y de velocidad en el intercambio, y con la pandemia este avance se ha potencializado. En el ámbito de la salud, muchos de los servicios han tenido que replantearse para lograr brindar la atención requerida sin poner en riesgo la salud de las personas (Muñoz et al., 2020).

El término *e-health*, que también se conoce como e-salud, msalud, salud digital, telemedicina y telesalud, engloba diferentes prácticas y áreas de la salud, desde la atención, vigilancia, diagnóstico, tratamiento, prevención, educación, investigación y evaluación de políticas en salud. Las intervenciones de salud se implementan a través de sitios web, correos electrónicos, mensajes de texto, dispositivos de monitoreo, aplicaciones móviles, programas informáticos, podcast y asistentes digitales personales. Además, la pandemia ha puesto a *e-health* en el centro de la escena de la salud, que lejos de tener un carácter eventual, se proyecta como un nuevo paradigma de salud y como un factor reorganizador del campo de la comunicación y la salud (Petracci y Cuberly, 2020).

Un estudio que analizó las fortalezas y debilidades de las consultas nutricionales virtuales mostró que los pacientes expresan que la virtualidad permite una atención con un menor tiempo de espera, horarios más flexibles y ahorro en el dinero y tiempo que requiere el traslado, el cual pueden destinar a otras actividades. Además, el uso de materiales en formato

electrónico contribuye al ahorro institucional de recursos económicos y materiales. No obstante, se encontró como debilidad que el nutricionista no puede verificar el peso y la composición corporal del paciente, y este último tampoco puede constatar de manera objetiva los cambios en dichos aspectos, ya que no se realizan las mediciones antropométricas, como si se hace en la modalidad presencial (Ramos et al., 2021).

En la actualidad los medios de comunicación juegan un papel fundamental en la divulgación de información, por lo que pueden contribuir con la educación en materia de alimentación y nutrición. No obstante, es fundamental que la información brindada provenga de fuentes confiables, y que previamente se realice un proceso de selección, análisis, contextualización, contraste de fuentes, y que culmine con maneras claras y concisas de expresar el mensaje. La información debe ser correcta y estar lo más completa posible, de manera que se logre evitar crear alarma social innecesaria, falsas expectativas en personas con alguna enfermedad y familiares, o difundir hábitos erróneos (González Díaz, 2016).

En cuanto a las redes sociales, son aplicaciones de internet que se desarrollan sobre los fundamentos de la web, los cuales permiten difundir contenidos, por ejemplo, las comunidades, los servicios y las aplicaciones web, las redes sociales y los blogs, las cuales han tomado más auge recientemente en temas de salud. Las redes sociales tienen beneficios como el incremento de la interacción con otros usuarios con una situación similar, información personalizada, aumento de la accesibilidad, soporte emocional, y es potencial para influir en las políticas de salud, sin embargo también se han percibido desventajas como la falta de privacidad, heterogeneidad y veracidad de la información (Serri, 2018).

La Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Venezuela, desde el año 2015 ha desarrollado un blog relacionado con temas de nutrición, [educacionan.blogspot.com](http://educacionan.blogspot.com), este blog acompaña los procesos de investigación, docencia, extensión y servicios comunitarios de la universidad, además despiertan el interés del lector llevándolo a investigar y motivando a la

búsqueda y desarrollo de las ideas expuestas por el autor. Esta herramienta se ha catalogado como excelente método para publicar y dar a conocer conocimientos de una forma pública y para que otras personas se beneficien de los temas tratados en este sitio (Rojas et al., 2018).

Una investigación analizó los cambios antropométricos y la satisfacción corporal por medio de una intervención educativa que incluyó el uso de una aplicación móvil para personas con sobrepeso y obesidad. En esta intervención las personas participaron de sesiones de educación nutricional y posteriormente la mitad de los participantes registraron sus metas en una aplicación llamada Nutrimetas y la otra mitad la registró en papel. Se obtuvo que las personas que utilizaron la aplicación tuvieron una pérdida de peso promedio de 2,1 Kg, en comparación a 0,7 Kg de las personas que no la utilizaron (Aguilar et al., 2017).

Por su parte, la radio es una opción para la comunicación en salud por su rapidez y sencillez en la producción de contenidos, un estudio realizado en España analizó el papel de la radio en la comunicación y educación de temas de nutrición, este análisis se realizó en el Programa “Radio 5 Todo Noticias”. Se analizaron 367 segmentos del programa “Alimento y salud” a través de 6 grupos temáticos: alimentos, nutrientes, aspectos psicosociales de la alimentación, educación nutricional, seguridad alimentaria y tecnología de los alimentos y alimentación sana y ecológica, con el objetivo de evaluar la metodología utilizada para exponer estos temas. El análisis rescata que el segmento “Alimento y salud” llama la atención del oyente haciéndolo participe y captando su atención, se logra estructurar el discurso con el fin de que el contenido no sea denso, la exposición de contenidos es breve y clara, con un dominio del lenguaje sencillo que facilita la comprensión del mensaje, además las fuentes para elaborar el contenido son confiables (Bernabeu-Peiró, 2015).

La implementación de un plan para la divulgación es relevante puesto que a partir del uso de medios tecnológicos se facilita el proceso de concientizar, informar, educar y motivar a una mayor cantidad de personas sobre nutrición y alimentación (Molina et al., 2016).



Un plan de divulgación debe de considerar la planificación de cualquier experiencia innovadora, prever sus resultados, seguir un método de aplicación eficaz y eficiente, es decir, es un conjunto de pasos estructurados que permiten tener una visión previa de: el método a utilizar, el esfuerzo que necesitará, la tecnología que la apoyará y la previsión de su impacto, también facilita la identificación de actividades a realizar. En cuanto a la divulgación científica esta normalmente se realiza en congresos y revistas, para ello se debe plantear la investigación a través del conocimiento del estado del arte, análisis científico de evidencias y utilización de herramientas de medición validadas (Fidalgo y Sein, 2018).

#### **d. Programa digital que utiliza el recordatorio de 24 horas como método de análisis dietético.**

Como parte del proyecto de la práctica dirigida en el PREANU, se analizó la usabilidad de una herramienta digital que utiliza el recordatorio de 24 horas como método de análisis dietético. La usabilidad, como término informático, se refiere a la capacidad de un producto para ser entendido, aprendido, usado y resultar útil para el usuario, cuando se usa bajo determinadas condiciones. La usabilidad se subdivide en la capacidad de entender si el producto es adecuado a las necesidades, en la capacidad de aprendizaje, en la capacidad para ser usado, en la estética de la interfaz y en la accesibilidad. Una herramienta digital hace referencia a los recursos en el contexto informático y tecnológico, que permite realizar o facilitar algún tipo de actividad (Serna, 2018).

Esta herramienta fue creada con el respaldo del proyecto de la Escuela de Nutrición ED-1014: Valor nutritivo de los alimentos, el manejo de este programa digital está a cargo de la profesora Anne Chinnock. Esta herramienta fue creada con el fin de facilitar el trabajo del nutricionista en el ámbito tanto clínico como de investigación, ya que permite analizar las preparaciones como un conjunto, en lugar de realizar el cálculo de cada alimento de manera individual, además trabaja con fotografías y con medidas caseras sencillas como cucharadas, tazas, tajadas, paquetes y unidades. Por medio de este programa se puede obtener el valor de

energía y de alrededor de 35 nutrientes de un día o del promedio de los siete días de la semana para una persona adulta (Comunicación personal con la docente Anne Chinnock, 2 de setiembre de 2021).

Los resultados obtenidos de la herramienta muestran la energía, la cantidad de macronutrientes: proteína, carbohidratos, incluyendo fibra dietética y azúcar total, así como grasas (ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos poliinsaturados y colesterol). Entre los micronutrientes la herramienta brinda las cantidades de calcio, hierro, magnesio, fósforo, potasio, sodio, zinc, cobre, manganeso, selenio, vitamina A, retinol, alfa carotenos, betacarotenos, betacriptozanos, licopeno, luteína y zeaxantina, tiamina, riboflavina, niacina, ácido pantoténico, vitamina B6, equivalentes de folato, vitamina B12, colina, vitamina C, E, D y K.

Para facilitar el análisis, la herramienta muestra no solo la ingesta de los nutrientes mencionados, también muestra el requerimiento promedio estimado (EAR por sus siglas en inglés), la ingesta diaria recomendada (RDA por sus siglas en inglés), la ingesta adecuada (AI por sus siglas en inglés), el nivel superior de ingesta tolerable (UL por sus siglas en inglés) y la ingesta meta de algunos nutrientes. Estos datos pueden ser obtenidos, ya que antes de iniciar la entrevista de recordatorio de 24 horas, deben introducirse en el programa la información demográfica de la persona (nombre, edad, sexo, si está en condición de embarazo o lactancia materna y nivel de actividad física) (Comunicación personal con la docente Anne Chinnock, 2 de setiembre de 2021).

Para obtener la información sobre el recordatorio de 24 horas de un paciente, es necesario realizar una entrevista de recordatorio de 24 horas, con el fin de tener un registro de consumo, el cual se obtiene a partir de preguntas sobre el tipo y la cantidad de alimentos, así como frecuencia en la que se consumen durante un día, estos registros son utilizados para analizar la ingesta de nutrientes en específico o demás aspectos dietéticos (Pérez et al., 2015). Para obtener este registro, el programa permite mostrar al paciente fotografías de los alimentos que menciona

consumir en diferentes tamaños y porciones, de esta manera al paciente se le facilita recordar la cantidad de alimento que consumió (Comunicación personal con la docente Anne Chinnock, 2 de setiembre de 2021).

### **C. Contexto institucional del PREANU**

El PREANU de la Escuela de Nutrición de la UCR es un espacio académico que desarrolla estrategias y ejecuta acciones tanto de atención como de educación nutricional, abordando temáticas de nutrición en poblaciones diversas; estas actividades forman parte del trabajo realizado por estudiantes y docentes bajo los pilares de docencia, investigación y acción social que caracterizan el trabajo de la UCR (Nutrición para Vivir Mejor, 2020a).

Este programa desde el año 2002 inició con un proceso de conceptualización, pero fue hasta el año 2009 que se inauguraron las instalaciones en la Escuela de Nutrición. Este fue creado con el fin de contar con un espacio para la reflexión y el desarrollo de procesos educativos y de atención clínico nutricional en temas prioritarios de la nutrición (Nutrición para Vivir Mejor, 2020a).

El PREANU está conformado por dos ámbitos de acción principales: La Unidad de Atención Nutricional (U-AN) y la Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA) y (Nutrición para Vivir Mejor, 2020b).

La U-AN se enfoca en brindar atención clínica nutricional individual y grupal a diversas poblaciones, como mujeres embarazadas y en lactancia, mujeres en periodo de postparto, niños que inician su alimentación complementaria, niños y adolescentes con problemas de bajo peso, anemia, ECNT y trastornos alimentarios, y una parte importante de las consultas se destinan a población adulta y adulta mayor con exceso de peso, enfermedades digestivas o patologías que

representen FRC como dislipidemias, HTA, diabetes o síndrome metabólico (Nutrición para Vivir Mejor, 2020b).

La U-CENA trabaja en la educación al público, la producción de materiales educativos, así como la difusión y divulgación por medio de proyectos como “Aula Viajera”, en la cual se brindan talleres, charlas o diversas actividades educativas en torno a un tema de interés, ferias, cursos y talleres, como el taller para el periodo de embarazo, el curso de preparación para la lactancia y el curso de alimentación saludable, además se realiza educación grupal, el programa de radio “Consúltenos sobre Nutrición”, educación en medios virtuales tanto en redes sociales como el portal educativo en línea “Nutrición para Vivir Mejor” (Nutrición para Vivir Mejor, 2020b).

Algunas habilidades y destrezas con las que debe contar el profesional en nutrición que labora en el PREANU son escucha activa, comunicación asertiva, manejo de grupos, trabajo en equipo, negociación, capacidad para el desarrollo de materiales educativos, habilidades en investigación y síntesis, así como manejo nutricional de diversas patologías y poblaciones. En el contexto de la virtualidad, algunas habilidades y destrezas con las que se deben de contar la capacidad de comunicarse asertivamente a través de dispositivos electrónicos, conocimiento básico en el uso de herramientas digitales para la comunicación, así como para la elaboración de materiales educativos y la planificación de actividades.

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. Objetivo General**

Fortalecer habilidades y destrezas propias del profesional en nutrición en el PREANU de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, con énfasis en población adulta con factores de riesgo cardiovascular modificables, durante el periodo de agosto de 2021 a marzo de 2022.

#### **B. Objetivos Específicos**

- Brindar atención clínica y educación nutricional individual a pacientes adultos con factores de riesgo cardiovascular modificables que asisten a consulta al PREANU.
- Desarrollar consultas clínicas y educación nutricional grupal a pacientes adultos con factores de riesgo cardiovascular modificables que visitan el PREANU.
- Generar estrategias educativas sobre alimentación y nutrición dirigido a la población en estudio que puedan ser aplicadas en diferentes ámbitos de acción del PREANU.
- Implementar un plan para la divulgación e información sobre alimentación y nutrición en medios virtuales y espacios de comunicación masiva administrados por el PREANU, así como en espacios académicos de divulgación científica con énfasis en la población en estudio.
- Analizar la usabilidad de una herramienta digital piloto en el análisis de la ingesta dietética en pacientes que asisten a la consulta clínico nutricional individual.

#### **IV. MARCO METODOLÓGICO**

La Práctica Dirigida en el PREANU se desarrolló durante seis meses, del 23 de agosto de 2021 al 4 de marzo de 2022, con un periodo de receso por fin de año de dos semanas aproximadamente, las actividades se desarrollaron en una jornada de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.

Debido a la situación por la pandemia causada por el virus SARS-CoV2, y que durante el periodo de práctica no se retomó las funciones de manera presencial, todas las actividades se desarrollaron desde la modalidad virtual, ante esta situación, se tuvo a disposición materiales y recursos administrativos brindados por el PREANU, además, se contó con medios digitales, como por ejemplo la plataforma Zoom®, así como las redes sociales del PREANU y demás espacios digitales dispuestos por la Escuela de Nutrición.

Con el fin de cumplir con los objetivos se llevaron a cabo funciones propias del profesional en Nutrición, específicamente en la atención clínica y educación nutricional en personas adultas con FRC modificables, sin embargo, lo anterior no excluyó el trabajo con otras poblaciones y otras temáticas. Durante la práctica se trabajó en las dos unidades del PREANU, U-AN y U-CENA. En ambas unidades se desarrollaron actividades previamente planificadas, además se realizaron actividades emergentes con base en las necesidades detectadas en el momento.

Como parte de la práctica, se participó durante las primeras dos semanas en un proceso de inducción, con el fin de que la estudiante se familiarizara con la metodología de trabajo en el PREANU y las adaptaciones realizadas a la virtualidad. En este proceso se rotó en consulta nutricional individual con tres profesoras, además, se observaron actividades como charlas y talleres. Además, en este periodo se planificó el trabajo que se ejecutó posteriormente.

A continuación, se presenta la descripción de actividades desarrolladas en ambas unidades, así como el proyecto realizado:

## **A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN)**

En esta unidad se trabajó en la atención clínico nutricional individual y grupal para diversas poblaciones, las actividades sincrónicas se desarrollaron por medio de Zoom®.

### **1. Consulta clínico nutricional individual**

Las primeras dos semanas de la práctica se asumió el rol de observadora de las consultas nutricionales individuales de pediatría, de población adulta y se observaron dos asesorías en lactancia materna, con el objetivo de conocer la metodología de atención empleada en las consultas y asesorías virtuales del PREANU. Durante estas dos semanas, también se hizo una revisión de los protocolos de atención, tanto para las consultas, como para las asesorías nutricionales.

En esta unidad se participó en la consulta nutricional individual de ECNT y de asesoría nutricional todos los martes de 8:00 am a 12:00 md, con el acompañamiento y supervisión de la docente Giselle Zúñiga Flores. Se tuvo la oportunidad de brindar una consulta nutricional en el horario de miércoles en la mañana, con la supervisión de la docente Natalia Valverde Vindas, y se brindó una asesoría nutricional en pediatría, con la supervisión de la docente Eva Steinkoler Sabah.

Las consultas nutricionales tuvieron una duración de aproximadamente 60 minutos, se realizaron tanto consultas de pacientes nuevos como de seguimiento, los datos obtenidos y la información concerniente al diagnóstico y la intervención nutricional se registraron en la anamnesis nutricional del PREANU, para brindar la consulta nutricional de pacientes se llevó a cabo el siguiente procedimiento:

- 1) Encuadre de la consulta y registro de datos personales del paciente.

2) Evaluación del estado nutricional por medio de una valoración antropométrica (en caso de que el paciente tuviera un peso reciente, este se anexó al expediente, sin embargo, no fue un dato significativo para la toma de decisiones.), bioquímica (para analizar los exámenes bioquímicos solicitados al inicio de la intervención), clínica (se solicitó información sobre antecedentes de salud tanto personales como familiares) y análisis dietético del consumo del paciente, (tanto cuantitativamente como cualitativamente utilizando principalmente la herramienta digital de análisis dietético por medio del recordatorio de 24 horas, así como el formulario de frecuencia de consumo y consumo usual contenidos en la anamnesis). La recolección de datos dietéticos se realizó utilizando imágenes o fotografías de los alimentos y porciones, además se preguntó al paciente sobre los utensilios que utiliza para servirse sus alimentos, con el fin de realizar una estimación de las porciones. Cabe destacar, que en la mayoría de las consultas se utilizó la herramienta digital de recordatorio de 24 horas para hacer el análisis dietético, aportando al proyecto de la presente práctica.

3) Clasificación, análisis y diagnóstico del estado nutricional, así como una priorización de las condiciones de salud.

4) Intervención dietoterapéutica por medio del cálculo de dieta, recomendaciones nutricionales, planteamiento de metas, y educación nutricional acorde a las patologías y condiciones de cada persona.

5) Durante el proceso se realizaron consultas de seguimiento, con el fin de evaluar la adherencia al tratamiento, el cumplimiento de metas, identificar si era necesario plantear modificaciones en el abordaje, trabajar con las limitaciones y obstáculos según el estadio de cambio en el cual se encontró la persona, así como brindar educación nutricional.

La información del expediente de cada paciente atendido fue facilitada por el personal administrativo del PREANU, quien se encargó de escanear los documentos y subirlos a la carpeta compartida con todos los expedientes de los pacientes atendidos. Los datos obtenidos y



la información concerniente a las consultas de seguimiento, se registró en un documento que se ha utilizado únicamente para las consultas virtuales, en la cual se detalló fecha y hora de atención, así como el estado actual del paciente, información sobre registro de consumo, actividades y temas abordados durante la consulta.

Además, se enviaron recomendaciones nutricionales en un documento elaborado por el PREANU, en los casos en los que se elaboró plan de alimentación, este fue registrado en el expediente nutricional del paciente, los mismos fueron enviados en un documento con los intercambios por grupo de alimentos correspondientes, junto al ejemplo de menú. Todos estos documentos se enviaron a la profesora Giselle Zúñiga, para su revisión, posteriormente se hicieron las correcciones respectivas, se subieron los documentos a la carpeta compartida y finalmente se enviaron los documentos al asistente administrativo para que se compartieran las recomendaciones, plan de alimentación o demás documentos trabajados, a los pacientes por medio del correo electrónico.

En el caso de las asesorías nutricionales, que se diferencian de las consultas nutricionales al no incluir evaluación del estado nutricional ni abordajes personalizados como plan de alimentación, se abordaron uno o dos temas de interés del paciente, así como dudas y se brindó educación nutricional. Los casos que ameritaban una evaluación nutricional o un abordaje más detallado fueron remitidos a consulta nutricional, algunos casos fueron dados de alta y otros continuaron en asesoría nutricional. La información de las asesorías nutricionales fue registrada en un documento específico para la asesoría elaborado por el PREANU.

## **2. Consulta clínico nutricional grupal**

Se desarrollaron dos consultas grupales, las cuales se describen a continuación:

### **a. Consulta nutricional grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”**

A solicitud del Programa de Residencias Estudiantiles de la UCR de la Sede Rodrigo Facio, se realizó una consulta nutricional grupal sobre alimentación saludable, la cual se llamó: “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”. La consulta se realizó del 22 de setiembre al 25 de noviembre de 2021, los miércoles de 10:00 am a 11:00 am. Para el proceso de planificación, desarrollo y evaluación se tuvo el apoyo y la supervisión de la profesora Eva Steinkoler Sabah.

Como parte de la planificación de la consulta se coordinó con la jefa del Programa de Residencias Estudiantiles, doña Yamileth Salazar, el horario de las sesiones y los intereses y expectativas del grupo de funcionarios. En conjunto con la profesora Eva Steinkoler y la profesora tutora de la práctica, se planteó el plan de trabajo el cual fue compartido con la jefa del programa.

Para cada sesión de la consulta, se elaboró una programación educativa, se diseñó una presentación para facilitar la exposición del contenido, además, se trabajó en material complementario y resúmenes, los cuales se compartieron por medio del grupo de WhatsApp® al finalizar las sesiones.

Tanto el formulario de diagnóstico, como el formulario de evaluación final, se elaboraron por medio de Google Forms® y el enlace se envió por medio del grupo de WhatsApp®.

**b. Consulta nutricional grupal “Por un 2022 más saludable”.**

Se realizó una segunda consulta grupal con personas que presentaban colesterol y/o TG elevados. La consulta se realizó del 10 de enero al 2 de marzo del 2022, los miércoles de 4:30 a 5:30 pm. Para el proceso de planificación, desarrollo y evaluación se tuvo el apoyo y la supervisión de la profesora Eva Steinkoler Sabah.

Para promocionar la consulta nutricional, se elaboró un afiche informativo (Ver anexo 1), el cual fue publicado en varias ocasiones en el perfil de Facebook® del PREANU, además, se envió la información a contactos de algunas sedes regionales y se compartió el afiche en grupos de WhatsApp® que administra el PREANU.

Por otra parte, se elaboró una propuesta de trabajo con el nombre de la consulta, el objetivo, además de una propuesta de fechas y temáticas; esta propuesta fue enviada para su revisión a la profesora directora de la práctica Giselle Zúñiga, a la profesora coordinadora de la U-AN Raquel Arriola y a la profesora supervisora de la consulta Eva Steinkoler.

Para cada sesión de la consulta, se elaboró una programación educativa, se diseñó una presentación para facilitar la exposición del contenido, además, se trabajó en material complementario y resúmenes, los cuales se compartieron por medio del grupo de WhatsApp® al finalizar las sesiones.

Tanto el formulario de diagnóstico, como el formulario de evaluación final, se elaboraron por medio de Google Forms® y el enlace se envió por medio del grupo de WhatsApp®.

## **2. Elaboración de material sobre disminución del consumo de sodio para uso de la U-AN.**

La idea de elaborar este material surgió luego de revisar los materiales educativos disponibles en el PREANU, los cuales fueron compartidos por medio de una carpeta en Drive®. Luego de esta revisión, se identificó la necesidad de contar con un material educativo sobre la disminución del consumo de sodio, el cual pueda ser entregado a los pacientes de consulta nutricional individual que lo necesiten.

El material fue elaborado en el programa Canva®, con el objetivo de ser utilizado de forma virtual, no obstante, es posible que este sea impreso en caso de ser necesario de forma presencial. Para su elaboración, se procedió a realizar una revisión bibliográfica sobre el tema, posteriormente se seleccionó la información que se utilizaría en el material, y finalmente la información fue adicionada al diseño.

## **B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA)**

En esta unidad se trabajó la educación nutricional al público, la producción de materiales educativos, así como la difusión y divulgación por diversos medios tanto en temas de FRC modificables, como en alimentación saludable. A continuación, se muestran las actividades desarrolladas:

### **1. Producción de contenidos para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.**

Al realizarse todas las actividades de manera virtual, el trabajo en redes sociales fue imprescindible, por esta razón, se contribuyó en el diseño de publicaciones sobre efemérides celebradas durante el periodo de la presente práctica.

Se realizó una propuesta de publicaciones, la cual fue enviada a los profesores encargados de esta unidad, Adriana Murillo y Emmanuel Delgado, posteriormente se realizó el diseño de estos en el programa Canva®, además, se realizó una búsqueda bibliográfica, con el fin de trabajar en la redacción del texto que acompañó a las imágenes. Estas fueron enviadas al profesor Emmanuel Delgado para su revisión y publicación en el perfil de Facebook® del PREANU.

## **2. Campaña informativa en el perfil de Facebook del PREANU sobre alimentación saludable en el teletrabajo.**

Se realizó una campaña informativa en el perfil de Facebook® Nutrición para Vivir Mejor, sobre alimentación saludable en el teletrabajo. Para la creación de los posteos, se hizo una revisión bibliográfica sobre el tema y se revisaron otras campañas similares para tener una idea base para el planteamiento de la campaña.

Se realizó una propuesta de temas de publicaciones y una propuesta de diseño gráfico para seguir durante toda la campaña, la misma fue enviada a los profesores encargados de esta unidad, Adriana Murillo y Emmanuel Delgado, posteriormente se realizaron los diseños en la plataforma Canva®. Además, se hizo una revisión de la literatura para la redacción del texto que acompañó a las imágenes. Estas fueron enviadas al profesor Emmanuel Delgado para su revisión y publicación en el perfil de Facebook® los viernes de manera semanal.

El objetivo de esta campaña fue brindar recomendaciones nutricionales a las personas que realizan teletrabajo, por medio de varios posteos en la cuenta de Facebook de “Nutrición para Vivir Mejor”, con el propósito de que estas mejoren y disfruten de su alimentación en el escenario de trabajo desde la virtualidad.

### **3. Recetario sobre disminución del desperdicio de alimentos**

Se realizó un recetario con el objetivo de publicarse el día 29 de setiembre, Día Internacional de Concientización de la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos. Para su elaboración se hizo una búsqueda de 10 preparaciones que utilizaran entre sus ingredientes semillas, cáscaras, hojas y tallos, se seleccionaron preparaciones de bajo costo, de alto valor nutritivo y de fácil preparación. Luego de la selección, algunas de las recetas se probaron en la casa de la estudiante practicante, con el fin de comprobar las cantidades y los procedimientos de las recetas.

Posteriormente, se revisó la redacción de los ingredientes y se ordenaron los procedimientos de cada receta, además, se redactó una presentación y una serie de recomendaciones finales para el recetario. Finalmente, se hizo un diseño en el programa Canva®, utilizando colores y fuentes llamativas. El recetario antes de su publicación en el perfil de Facebook® del PREANU, fue revisado por las profesoras Patricia Sedó, Adriana Murillo y el profesor Emmanuel Delgado.

### **3. Artículos educativos para el sitio web Nutrición para Vivir Mejor**

Se realizaron cinco artículos educativos, los cuales fueron publicados en el sitio web y en el perfil de Facebook® del PREANU. Para la elaboración de cada artículo, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el tema, posteriormente se procedió con la redacción del mismo. Además, se hizo un diseño de la imagen que acompañó la publicación del artículo en la plataforma Canva®. Los artículos fueron revisados por los docentes de la U-CENA Adriana Murillo y Emmanuel Delgado.

#### **4. Participación en el espacio “Aula para Todos”**

El miércoles 29 de setiembre a las 2:00 pm, se desarrolló una charla con motivo del Día Mundial del Corazón, la cual se llamó “Por mi corazón, cuida mi alimentación”. Esta charla fue realizada en el espacio Aula para Todos, transmitida por el Facebook® Live del perfil Nutrición para Vivir Mejor, durante la actividad, se contó con el acompañamiento del profesor Emmanuel Delgado.

Para la planificación de la charla, se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema, posteriormente se preparó una presentación en el programa Canva®, la misma fue revisada por el profesor Emmanuel Delgado.

#### **5. Producción de contenido radiofónico**

Se contribuyó con los medios de comunicación masiva universitarios, por medio del desarrollo de dos programas de radio pregrabados, relacionados con el manejo nutricional de las ECNT. Uno de los programas estuvo enfocado en alimentación saludable en época navideña, dirigido a personas con alguna ECNT, este fue grabado el viernes 26 de noviembre a las 9:00 am y fue transmitido el miércoles 1 de diciembre a las 10:00 am. El segundo programa trató sobre metas de inicio de año en personas con dislipidemia, el mismo fue grabado el lunes 17 de enero a las 10:00 am y fue transmitido el miércoles 16 de febrero a las 10:00 am. Estos programas se realizaron con el apoyo y la asesoría de la docente Nadia Alvarado.

Para ambos programas se asistió como invitada para conversar sobre el tema, para estos se planificó una guía de preguntas, la cual fue trabajada según algunas recomendaciones de la profesora Nadia Alvarado, además, se preparó material complementario con imágenes ilustrativas y plantillas, como elemento dinamizador de los programas. Para los dos programas, el profesor Emmanuel Delgado elaboró un afiche informativo para comunicar la actividad en redes sociales.

## **6. Desarrollo del boletín bimensual de noviembre- diciembre**

Se trabajó en la elaboración del contenido del boletín bimensual “Nutrición para Vivir Mejor” correspondiente a los meses de noviembre y diciembre. El contenido fue elaborado en conjunto con la estudiante Mónica Zárate, estudiante que realizó su práctica electiva en el PREANU.

Se decidió que la temática del boletín sería con relación al Día Mundial de la Diabetes y a las festividades de fin de año. En el marco de la presente práctica, se elaboraron dos artículos, se redactó la presentación y se hizo la elección de las imágenes que acompañarían el boletín informativo.

Los contenidos fueron enviados al profesor Emmanuel Delgado, con el fin de ajustar el diseño gráfico del boletín y hacer la publicación, la cual fue el día 17 de noviembre.

## **7. Charlas sobre alimentación saludable en el escenario laboral**

Se llevaron a cabo dos charlas en relación con alimentación saludable en el entorno laboral, tomando en cuenta la virtualidad. Ambas charlas se realizaron por una solicitud enviada al PREANU durante el periodo de práctica, las mismas fueron asignadas a la estudiante de Práctica Dirigida. Una charla estuvo dirigida al Centro de Investigaciones Agronómicas y la segunda charla se desarrolló con el Decanato de Ciencias Económicas, en las dos actividades se contó con la supervisión y el acompañamiento del profesor Emmanuel Delgado.

La planificación de las charlas incluyó revisión de literatura científica sobre los temas solicitados, selección de mensajes claves o prioritarios y la generación de materiales que permitieran la exposición de los contenidos, con el fin de propiciar el cambio y la incorporación de los nuevos hábitos o patrones de alimentación en dicho escenario.



La charla con el personal del Centro de Investigaciones Agronómicas se llevó a cabo el lunes 18 de octubre a las 8:30 am, y la charla con el Decanato de Ciencias Económicas se desarrolló el lunes 15 de noviembre a las 8:30 am.

## **8. Participación en el taller de grasas y aceites en la alimentación**

Este taller virtual estaba a cargo del profesor Emmanuel Delgado, quien propuso que la estudiante practicante brindara una de las sesiones del taller, por lo que se desarrolló la tercera sesión del taller virtual: Aprendamos más sobre grasas y aceites: ¿Cuáles son sus características nutricionales? ¿Cómo incorporarlas adecuadamente en la cocina? El contenido desarrollado en esta sesión fue sobre: Grasas y aceites ¿Cómo se relacionan con mi salud? y ¿Cómo puedo consumirlas adecuadamente?

La sesión se llevó a cabo el 23 de setiembre a las 2:00 pm, para la cual se preparó una presentación que facilitara la exposición del contenido y la interacción con las personas. Además, se contó con la supervisión y el acompañamiento del profesor Emmanuel Delgado.

## **9. Taller sobre hipertensión arterial**

Se planificó, ejecutó y evaluó un taller de HTA que constó de tres sesiones, dirigido a personas mayores de 18 años con HTA o que les interesara conocer sobre el tema. El taller se llamó ¿Cómo tener una alimentación saludable si tengo hipertensión arterial?, este se desarrolló los jueves 10, 17 y 24 de febrero de 3:00 a 4:00 pm. El taller fue evaluado y supervisado por el docente Emmanuel Delgado.

Para la planificación de este taller se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema, además, se hizo un afiche para la divulgación de la actividad (Ver anexo 2), este fue compartido por medio del perfil de Facebook del PREANU y en grupos de WhatsApp® que administra el asistente administrativo del PREANU.

Para cada sesión, se diseñó una presentación agregando preguntas generadoras y diversos ejercicios para aumentar el componente participativo del taller. Luego de las sesiones se envió al correo electrónico de cada participante un documento resumen y algunos otros materiales complementarios y la grabación de la sesión.

La evaluación de este taller se realizó por medio de un formulario de Google Forms® y por medio de los comentarios finales de la última sesión.

## **10. Desarrollo de actividades de “Aula Viajera”**

Se desarrollaron dos actividades por medio del proyecto del PREANU “Aula Viajera”, ambas actividades se desarrollaron con diferentes poblaciones de la Sede del Pacífico de la Universidad de Costa Rica.

### **10.1 Curso sobre hipertensión arterial dirigido a personas del Programa de la Persona Adulta Mayor de la Sede del Pacífico**

Se brindó un curso sobre HTA a un grupo de mujeres adultas mayores, miembros del Programa de la Persona Adulta Mayor de la Sede del Pacífico. El curso se llamó Recomendaciones Nutricionales para controlar la HTA, el cual tuvo como objetivo profundizar en las recomendaciones de alimentación para un mejor control de la HTA en la persona adulta mayor. El curso se realizó en coordinación con el encargado del programa, el profesor Jimmy Ortiz, y con el apoyo y la supervisión de la docente Patricia Sedó.

El curso se ofreció con el uso de WhatsApp® como único medio de comunicación. Este tuvo una duración de cuatro semanas, desde el miércoles 10 de noviembre al lunes 6 de diciembre, en estas semanas los materiales fueron enviados los lunes, miércoles y viernes a la 1:00 pm, y se tuvo disponibilidad hasta las 5:00 pm para interactuar con el grupo de señoras, contestar preguntas y brindar el apoyo necesario.

Para la planificación, se realizó una propuesta con el objetivo, la metodología, un listado de temáticas a abordar y las fechas para enviar los respectivos materiales, dicha propuesta fue enviada a las profesoras Patricia Sedó y Giselle Zúñiga, luego de su aprobación, se envió al profesor Jimmy Ortiz.

Además, se realizó una infografía en la plataforma Canva®, la cual fue compartida con el profesor Jimmy Ortiz (Ver anexo 3), esta infografía tuvo como propósito el divulgar la actividad con las personas adultas mayores del programa e iniciar con el proceso de inscripción posteriormente.

El lunes 8 de noviembre se recibió una lista de las personas interesadas en participar con su respectivo número de teléfono, los cuales fueron ingresados al teléfono celular brindado por el PREANU para crear el grupo de WhatsApp®. Para este grupo se diseñó un logo, con el fin de facilitar a las personas adultas mayores el identificar el grupo del curso.

Al utilizar WhatsApp® como único medio de comunicación con las participantes, se procedió a diseñar materiales apropiados para enviar por medio de esta aplicación, por ejemplo, videos cortos, infografías, audios con música e imágenes con texto. Para la elaboración de los materiales se hicieron revisiones bibliográficas y de otros materiales ya elaborados para tomarlos como referencia, además, todos los diseños fueron enviados con anterioridad a la profesora supervisora del curso, quién los revisó y realizó observaciones para la mejora de estos.

Finalmente, la evaluación del curso se realizó por medio de un formulario en Google Forms®, en el cual se consultó sobre la percepción de los participantes sobre la organización y desarrollo del curso, así como los contenidos desarrollados y el rol de la facilitadora.

## **10.2 Taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook® de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico**

Se planificó, ejecutó y evaluó un taller de tres sesiones sobre dislipidemia, dirigido a personas mayores de 18 años con alteraciones en el perfil de lípidos o interesados en el tema. El taller se llamó ¿Cómo mejorar mis niveles de colesterol y triglicéridos en sangre con una alimentación saludable?, este se desarrolló los jueves 2, 9 y 16 de diciembre de 2:00 a 3:00 pm.

El taller se hizo con invitación abierta y se transmitió en vivo por medio del perfil de Facebook® de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico. Este taller se coordinó con el señor German Chavarría, encargado del manejo de redes sociales de la Unidad de Acción Social y con la supervisión de la profesora Adriana Murillo.

Para la planificación de este taller se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema, además, se coordinó con la Unidad de Acción Social, quienes se encargaron de elaborar un afiche de divulgación (Ver anexo 4), este fue compartido por medio de su perfil de Facebook®.

Para el desarrollo de las sesiones se preparó una presentación en la plataforma Canva®. Durante el desarrollo de las sesiones, se estuvo al pendiente de preguntas y comentarios que pudieran surgir en el chat. Además, las grabaciones quedaron disponibles en el perfil de Facebook®, con el fin de que las personas que no pudieron conectarse en vivo, puedan verlas en otro momento. La evaluación de este taller se realizó por medio de un formulario de Google Forms® y por medio de las estadísticas que Facebook® ofrece.

## **11. Actualización Profesional dirigida al equipo docente del PREANU**

Se desarrolló una revisión bibliográfica sobre el uso del omega 3 como parte del tratamiento nutricional de personas con dislipidemia. Para esta actividad, se redactaron los objetivos de investigación, posteriormente se realizó una revisión de literatura científica reciente

sobre el tema. Se procedió a extraer de los artículos la información de mayor relevancia para la investigación y finalmente se redactaron las conclusiones.

Con el fin de divulgar la actividad se procedió a diseñar un afiche (Ver anexo 5), el cual fue compartido en el grupo de WhatsApp® del equipo docente del PREANU.

Con la información recopilada, se preparó una presentación en el programa Canva®, con los datos necesarios para la exposición. Esta presentación se realizó el viernes 4 de marzo a las 10:00 am.

## **12. Otras actividades**

### **12.1 Revisión bibliográfica sobre tratamiento nutricional en personas con adicciones**

Se hizo una revisión de literatura científica reciente sobre el tratamiento nutricional en personas con adicciones, se buscó información sobre nutrientes críticos, además, de diversos aspectos que pueden influir en la seguridad alimentaria y nutricional de esta población, como trastornos mentales, falta de apoyo y desempleo.

Tanto el documento resumen como los artículos y demás documentos fueron enviados a la profesora Adriana Murillo, quien encargó a la estudiante dicha labor. El objetivo de este trabajo es el tener insumos para el trabajo que el PREANU realizará próximamente con este grupo.

### **12.2 Colaboración en la elaboración de materiales para el taller de “Meal Prep”**

Se desarrollaron algunos materiales para el taller: Herramientas básicas para la preparación de alimentos seguros en casa”, desarrollado el 23 y 30 de noviembre, a cargo de la

profesora Mónica Alpízar. Se tuvieron dos reuniones con la profesora para coordinar la elaboración de los materiales. Además, en este taller se compartió el recetario elaborado para el Día de la Concientización sobre la Pérdida y Desperdicio de Alimentos.

### **12.3 Participación en el conversatorio con estudiantes del curso Introducción al Campo Profesional de la Nutrición**

Se participó como invitada en un conversatorio organizado por el profesor Emmanuel Delgado, para los estudiantes del curso Introducción al Campo Profesional de la Nutrición, sobre la experiencia estudiantil universitaria. Este conversatorio se desarrolló el lunes 20 de setiembre a la 1:00 pm.

#### **C. Proyecto de investigación**

El proyecto realizado como parte de la práctica dirigida tuvo como objetivo evaluar la usabilidad de la herramienta digital de recordatorio de 24 horas en la consulta clínico nutricional individual, a continuación, se explican las dos etapas que se desarrollaron:

##### **Primera etapa – Uso de la herramienta digital de recordatorio de 24 horas:**

El programa computarizado fue diseñado para nutricionistas y permite el ingreso de datos de consumo de alimentos durante una entrevista con el método del recordatorio de 24 horas o del consumo de alimentos de la semana anterior, también permite el análisis de la ingesta de energía y nutrientes y su comparación con las ingestas dietéticas recomendadas. El programa puede ser utilizado para la investigación o para la consulta nutricional.

La estudiante utilizó la herramienta digital de recordatorio de 24 horas para el análisis del consumo dietético de pacientes que asisten a consulta nutricional individual en el horario de los martes en la mañana.

Se debe resaltar, que durante las consultas nutricionales solo se utilizó el recordatorio de 24 horas. Sin embargo, para personas que se mostraran interesadas, también se utilizó el programa con el consumo de alimentos de la semana anterior. Este último se utilizó en un horario a convenir por el paciente y la estudiante.

Antes de iniciar la entrevista de recordatorio de 24 horas con el paciente, se hicieron las siguientes preguntas, para conocer si el consumo del último día o semana era lo habitual en el diario vivir.

- Durante el día de ayer/la última semana, ¿Considera que su alimentación ha sido lo usual de siempre o diferente de lo usual? En caso de que sea diferente, ¿Cómo fue?
- Durante el día de ayer/la última semana, ¿Considera que su salud sido lo usual de siempre o diferente de lo usual? En caso de que sea diferente, ¿Cómo fue?
- Durante el día de ayer/la última semana, ¿considera que su apetito ha sido lo usual de siempre o diferente de lo usual? En caso de que sea diferente, ¿Cómo fue?

En el caso de ser el consumo habitual se continuó con el proceso de entrevista. Posteriormente, se ingresaron datos personales de los pacientes, como talla, peso, edad, si es físicamente activo y en el caso de las mujeres, si se encuentran en periodo de embarazo o lactancia.

Seguidamente, se preguntó por los alimentos y bebidas consumidas durante los tiempos de comida del día anterior o de la última semana, en este momento, se permitió que el paciente respondiera de forma abierta y sin interrupciones. Posteriormente, se preguntó por características de los alimentos y bebidas mencionados anteriormente y por alimentos/preparaciones comunes en cada tiempo de comida pero que no fueron mencionados, esta pregunta se realizó con la ayuda de una lista de alimentos comunes por tiempo de comida.

En el caso de que la entrevista fuera del consumo de alimentos de la semana anterior se preguntó por la frecuencia de consumo de los alimentos y bebidas de la siguiente manera:

- ¿Comió este alimento durante todos los días de la semana? En caso de una respuesta afirmativa, se preguntó por la frecuencia con que se consumió el alimento diariamente.
- En caso de una respuesta negativa, se pregunta: ¿Cuántas veces comió el alimento en la última semana?

Para preguntar por las cantidades usuales consumidas de los alimentos y bebidas que el paciente mencionó, se utilizaron principalmente las fotografías con diferentes tamaños de porción, las cuales forman parte de la herramienta digital, y se mostraron al paciente mediante la opción de compartir pantalla de la plataforma Zoom®. No obstante, como algunos alimentos y bebidas no se presentaban en la herramienta por medio de fotografías, se utilizaron herramientas aparte para facilitar la recolección de los datos, por ejemplo, tazas y cucharas medidoras y utensilios de cocina.

Finalmente, se hizo una revisión con el paciente de cuatro grupos de alimentos (frutas meriendas dulces, meriendas saladas y bebidas), con el fin de facilitar el recordatorio y evitar que algún alimento quede por fuera del análisis dietético. Para esta revisión, se utilizó una presentación en Power Point® con los alimentos (Ver anexo 6), en el caso de que alguna persona recordara algún alimento o bebida, se regresó al tiempo de comida respectivo para agregarlo.

Luego de terminar la consulta nutricional, se envió a cada paciente un formulario de evaluación elaborado en Google Forms® (Ver anexo 7) con el propósito de obtener retroalimentación y conocer el punto de vista del paciente con respecto a esta herramienta. Este formulario era anónimo, y se consultó sobre entendimiento de las preguntas, utilidad de las fotografías, tiempo de uso, así como observaciones generales.



Además, la estudiante en un documento aparte registró observaciones con respecto al uso de la herramienta, como tiempo aproximado de uso en cada consulta, facilidad de aprendizaje y de uso, complicaciones, alimentos que no aparecen en la herramienta, recomendaciones de mejora y demás observaciones obtenidas. Con esta información se completó un formulario al final de la práctica (Ver anexo 8), con el objetivo de registrar datos que permitan el análisis de la usabilidad de la herramienta digital.

Por otra parte, se hizo una selección de 10 nutricionistas, bajo los siguientes criterios: brindar consulta clínico nutricional individual en la actualidad y utilizar el recordatorio de 24 horas y/o el consumo usual, como métodos de análisis dietético con sus pacientes. Esto definiendo el consumo usual como un proceso estadístico que se aplica a datos de consumo de dos o más días para estimar lo que sería considerado como el consumo a largo plazo, o consumo usual.

Se envió a estas 10 nutricionistas un formulario elaborado en Google Forms® (Ver anexo 9), para consultar por el método de análisis dietético que usan con más frecuencia (Consumo usual o recordatorio de 24 horas) se consultó por tiempo aproximado de uso, así como ventajas y desventajas percibidas del mismo. Esto con el propósito de contrastar la información obtenida de la herramienta digital y analizar los posibles beneficios que esta podría brindar en el ejercicio profesional del nutricionista en la consulta individual. Este formulario fue enviado por WhatsApp® y por los perfiles de Instagram® de los consultorios privados de las nutricionistas.

### **Segunda etapa – Análisis de resultados:**

Con los resultados, se analizó la usabilidad del programa digital para determinar si el mismo es factible de utilizar durante la consulta o brinda algún beneficio extra en la labor del nutricionista durante la consulta nutricional para el análisis dietético.

Con la información obtenida de los formularios enviados a los pacientes y la información recopilada del formulario que registró la experiencia de la estudiante, se procedió a realizar un análisis cuantitativo y cualitativo, tomando en cuenta fortalezas de la herramienta, así como puntos de mejora.

Por otra parte, se tomó en cuenta la experiencia del nutricionista en el análisis dietético que realiza durante la consulta nutricional individual, con el fin de contrastar con el uso de la herramienta digital. Para esto se hizo un análisis cuantitativo según el tipo de método utilizado, ya sea consumo usual o recordatorio de 24 horas. Además, se hizo un análisis cualitativo de las respuestas brindadas por las nutricionistas, según las ventajas y desventajas percibidas en el uso del método que más utilizan en su consulta nutricional individual.

Finalmente, se brindaron conclusiones y recomendaciones de puntos de mejora sobre la usabilidad de la herramienta en la consulta nutricional individual.

## **V. RESULTADOS**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la presente práctica dirigida, primero se mostrarán los resultados obtenidos de la U-AN, posteriormente los resultados de la U-CENA y finalmente del proyecto de investigación.

### **A. Unidad de Atención Nutricional (U-AN)**

En la U-AN se atendieron un total de 58 personas tomando en cuenta tanto la consulta nutricional individual como grupal y la asesoría nutricional.

#### **1. Consulta nutricional individual**

A continuación, se presentan los resultados de la consulta nutricional individual, según las características sociodemográficas, antropométricas, bioquímicas, clínicas y de alimentación y estilos de vida:

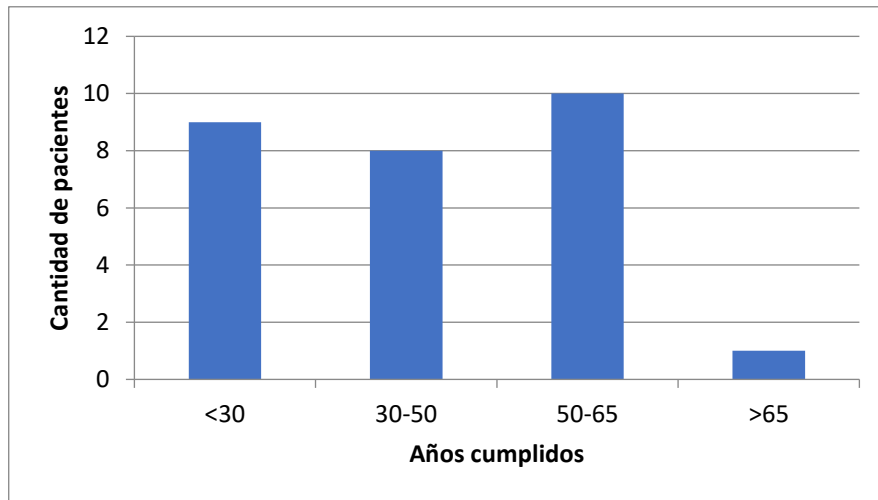
##### **a. Características sociodemográficas**

En la consulta nutricional individual se atendieron un total de 28 pacientes, de los cuales 19 fueron mujeres y nueve hombres. Durante la práctica se atendieron doce pacientes en consulta inicial, de los cuales se logró dar seguimiento a seis personas en una segunda consulta, y se brindaron 16 consultas para pacientes de seguimiento, por lo que en total se brindaron 34 consultas nutricionales.

Todos los pacientes provenían del Gran Área Metropolitana, 19 de San José, seis de Cartago, dos de Alajuela y uno de Heredia. Un total de 21 pacientes tenían una relación con la UCR, ocho eran estudiantes, tres docentes universitarios y diez personas forman parte de

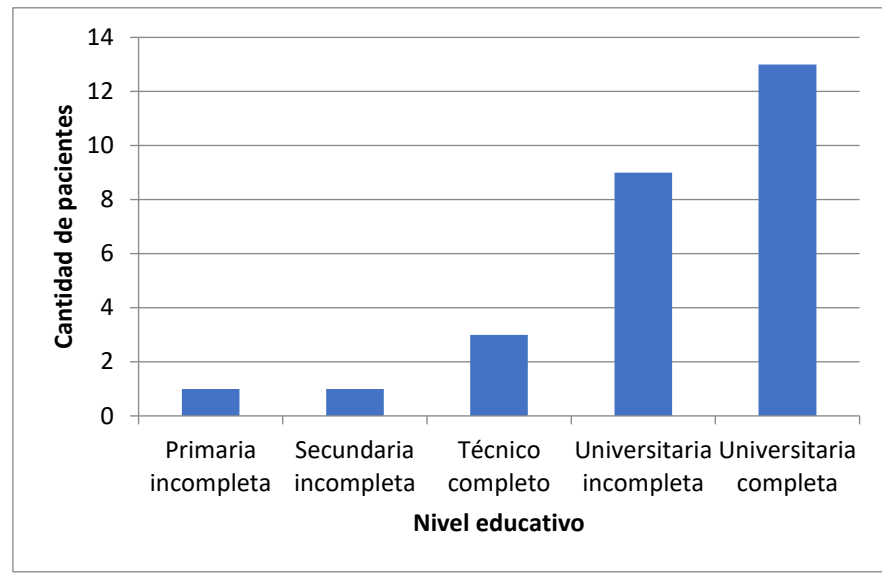
personal administrativo o de limpieza de la universidad. Además, de los 28 pacientes, solo catorce personas habían podido acceder a un tratamiento nutricional antes de utilizar los servicios del PREANU.

Todos los pacientes atendidos se clasifican como adultos, con una edad promedio de 40, 85 años ( $\pm 15,07$ ). En la figura 1, se muestra la distribución de pacientes por edad:



**Figura 1.** Distribución de los pacientes atendidos en la consulta individual según rango de edad cumplida en años. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28)

En cuanto al nivel de escolaridad, la mayoría cuenta con educación superior, ya que muchas de las personas atendidas eran estudiantes y docentes universitarios. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de pacientes según nivel educativo:



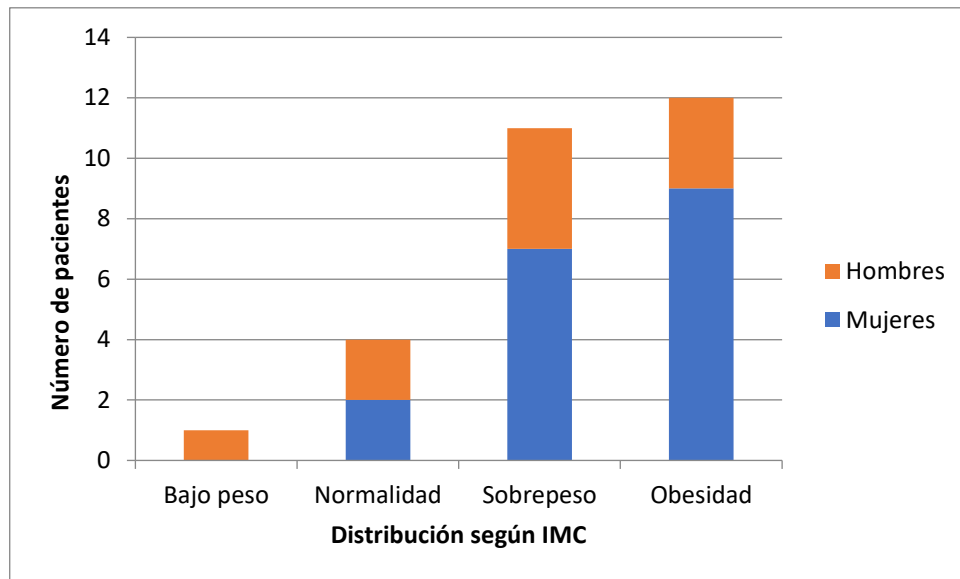
**Figura 2.** Distribución de los pacientes atendidos en consulta individual según nivel educativo. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28)

### b. Características antropométricas

Al brindarse las consultas en una modalidad virtual, no se tomó ninguna medida antropométrica, por lo que se consultó al paciente si conocía su peso o si en algún centro de salud o gimnasio se le tomaron medidas antropométricas o de composición corporal, con el fin de utilizar estos datos como referencia, considerando que no son datos 100% confiables.

Con estos datos se logró identificar que, del total de pacientes atendidos, un 82% presenta exceso de peso (39% con obesidad y 43% con sobrepeso), 4% con bajo peso y un 14% se encontraba en la normalidad según el indicador de IMC.

Al interpretar el IMC por sexo, se puede observar que las mujeres presentaron mayor obesidad, y los hombres mayor sobrepeso. La distribución de IMC se observa en la figura 3.

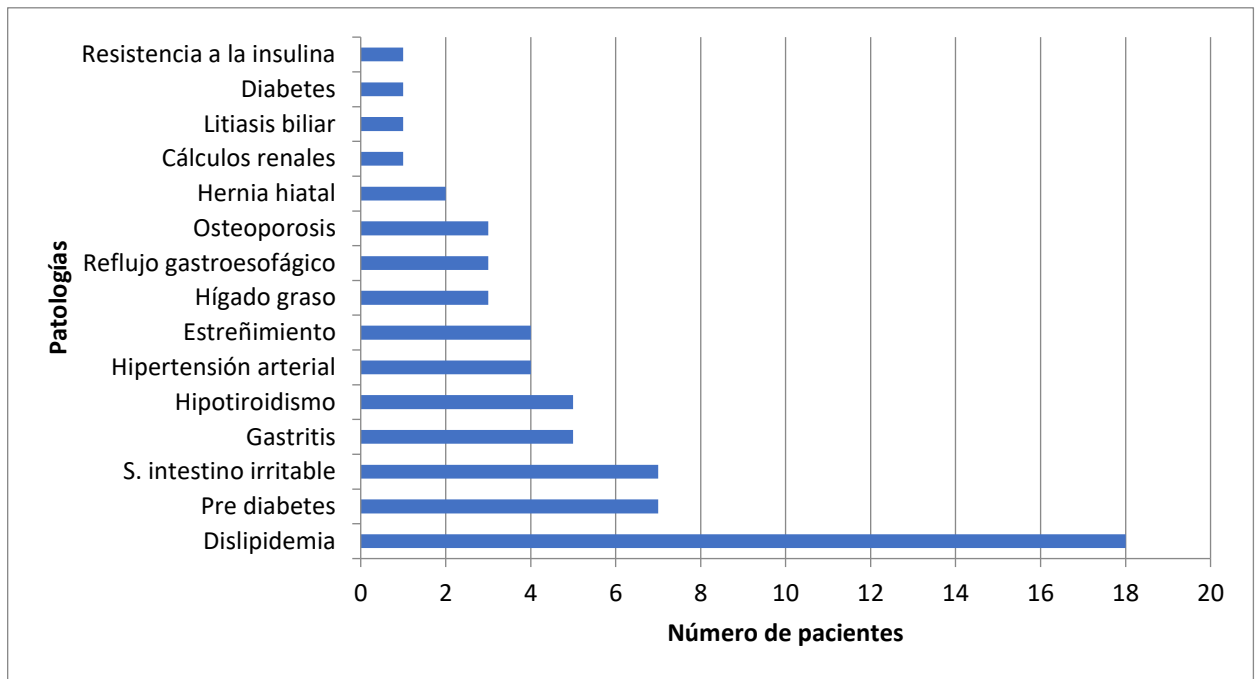


**Figura 3.** Distribución de pacientes atendidos en la consulta individual de adultos del PREANU según IMC y sexo. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28)

### c. Características bioquímicas y clínicas

La mayoría de los pacientes atendidos tenían al menos una patología diagnosticada, solamente cuatro personas no presentaron diagnósticos de enfermedades o exámenes bioquímicos alterados.

Los pacientes consultaron en su mayoría por exceso de peso (sobrepeso u obesidad), por una ECNT (diabetes, hipertensión arterial, dislipidemia o síndrome metabólico), o por enfermedades gástricas (gastritis, síndrome de intestino irritable, estreñimiento, hernia hiatal). Además, se atendieron varios pacientes que padecían más de una enfermedad. En la figura 3, se presenta la prevalencia de cada patología.



**Figura 4.** Prevalencia de enfermedades presentes en los pacientes atendidos en la consulta individual de adultos del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022 (n=28)

La dislipidemia fue la enfermedad con mayor prevalencia en la población atendida, de los 28 pacientes, 18 personas presentaron dislipidemia. De estos, cinco presentaron solo hipercolesterolemia, cinco solamente hipertrigliceridemia y ocho presentaron ambas alteraciones bioquímicas. Además, de las 18 personas con dislipidemia, ocho personas presentaron hipoalfalipoproteinemia.

En cuanto al consumo de medicamentos, se encontró que en promedio se consumen 1,82 medicamentos recetados ( $\pm 2,00$ ). Del total de pacientes, solo nueve personas no reportan el consumo de algún medicamento, 14 personas mencionaron un consumo entre uno y tres medicamentos y cinco personas reportaron un consumo de más de tres medicamentos al día.

#### **d. Características de alimentación y estilo de vida**

En el análisis de actividad física se encontró que solo 16 de los 28 pacientes realizan algún tipo de actividad física durante la semana. No obstante, solamente 10 personas realizan al menos 150 minutos a la semana, cantidad de tiempo recomendada para ser considerado no sedentario, por lo que 18 personas se consideran sedentarias.

Dentro de las diferentes formas de realizar actividad física se mencionaron: gimnasio, natación, correr, caminar y realizar aeróbicos principalmente. En el caso de las personas que no realizan actividad física, las principales barreras que mencionaron fueron la falta de tiempo, el temor a asistir a lugares concurridos por la pandemia y la falta de motivación para mantener el hábito.

En relación con el consumo de tabaco y alcohol, ningún paciente reportó fumar tabaco y solamente nueve personas mencionaron el consumo de alguna bebida alcohólica, sin embargo, en su mayoría se presentó un consumo ocasional.

Los principales hábitos de alimentación que se trabajaron en la consulta fueron el consumo de frutas, vegetales, leguminosas y lácteos, y la disminución en el consumo de alimentos altos en grasas saturadas y azúcares simples. Dependiendo del estado nutricional y de las condiciones socioeconómicas de cada paciente, se trabajaron recomendaciones nutricionales específicas, cambios en el patrón de menú y en algunos casos plan de alimentación. De los 28 pacientes, solo con 14 personas se trabajó por medio de un plan de alimentación calculado.

En cuanto a las consultas de seguimiento que se brindaron a seis pacientes, se encontraron los siguientes resultados a nivel general:

- Cuatro pacientes con exceso de peso reportaron una disminución de este.
- Una paciente que consultó por debut diabético logró la normalidad en su glicemia.



- Disminución de acantosis nigricans en una paciente con resistencia a la insulina.

Durante el proceso de atención nutricional individual, algunas habilidades clave que se consideraron fueron la escucha empática, el analizar los resultados obtenidos por cada paciente sin juzgar y brindar recomendaciones basadas en una construcción en conjunto, tomando en cuenta la situación económica, familiar, social y emocional de cada paciente. Esto con el propósito de lograr resultados sostenidos en el tiempo, considerando la salud de las personas de manera integral.

## **2. Asesoría nutricional**

En el espacio de la asesoría nutricional se atendieron cuatro personas, tres adultas y un niño. Los temas abordados en las asesorías de adultos fueron etiquetado nutricional, recomendaciones nutricionales para el manejo de la litiasis biliar y recomendaciones nutricionales para la disminución del ácido úrico. En la asesoría de pediatría se abordó el tema de obesidad infantil.

## **3. Consulta nutricional grupal**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las dos consultas grupales, en esta modalidad en total se atendieron a 26 personas.

### **a. Consulta nutricional grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”**

Para el desarrollo de esta consulta se inició con un proceso diagnóstico, el cual fue realizado por medio de un formulario de Google Docs® (Ver anexo 10), en el que se solicitaron datos personales, antecedentes clínicos personales y familiares, así como información sobre estilos de vida, hábitos de alimentación y una frecuencia de consumo. Posteriormente se realizaron 11 sesiones cortas de 20 a 25 minutos individualmente, para tomar los datos del

consumo usual y consultar por datos antropométricos en caso de ser posible, de manera que se facilitara la elaboración de los planes de alimentación.

Con la información se planteó el diagnóstico grupal y se realizó una propuesta de las sesiones que se desarrollarían con los participantes del grupo. En total se realizaron seis sesiones grupales y tres sesiones individuales cortas con cada participante.

Las sesiones grupales fueron las siguientes:

- **Primera sesión:**

Se hizo la presentación de todos los integrantes del grupo, se explicó la dinámica de la consulta nutricional grupal y se mostraron los temas que se abordarían en cada sesión. Posteriormente se desarrolló la sesión de grupos de alimentos, se explicó cuáles alimentos pertenecen a cada grupo y se brindaron recomendaciones para su consumo.

- **Segunda sesión:**

Antes de la sesión se hizo entrega del plan de alimentación y del folleto con los intercambios por medio del correo electrónico, para que cada participante lo pudiera revisar con anterioridad. Durante la sesión se explicó de forma grupal en qué consiste un plan de alimentación y el uso de los intercambios, además, se brindaron diversos ejemplos para dejar en claro el funcionamiento de un plan de alimentación.

Posteriormente, se conversó con cuatro integrantes de manera individual, por medio de una video llamada por WhatsApp® sobre el plan de alimentación, para asegurar el entendimiento del mismo. Esta actividad se realizó puesto que estas cuatro personas poseen un nivel educativo inferior al resto del grupo, y durante la sesión grupal se conectaron de un mismo dispositivo por lo que se dificultó su participación.

- **Tercera sesión:**

Se desarrolló el tema de grasas y azúcares en los alimentos, se explicó qué son, qué tipos hay, cómo el exceso afecta la salud, además se explicó cuánta grasa y azúcar tienen algunos alimentos procesados y de comida rápida. Finalmente se brindaron recomendaciones para su consumo y se hizo entrega de un recetario con algunas preparaciones de comida rápida saludable que pueden realizarse en casa.

- **Cuarta sesión:**

Se abordó el tema de etiquetas nutricionales, para esto se explicaron las partes de una etiqueta nutricional y su correcta interpretación. Desde la sesión anterior se había solicitado a los participantes guardar empaques de alimentos que suelen consumir, en la sesión se les indicó que mientras se explicaban las partes, fueran revisando sus etiquetas nutricionales y finalmente compartir con el grupo su análisis. Además, al final se mostraron algunas etiquetas para hacer comparaciones y que los participantes eligieran cuál era el producto con el perfil nutricional más saludable.

- **Quinta sesión:**

El tema tratado fue la aplicación del “Meal Prep”, se explicó qué es, cómo puede facilitar el proceso de una alimentación saludable, qué se necesita y los pasos para su implementación.

- **Sexta sesión:**

La última sesión grupal se mostraron los resultados obtenidos en hábitos de alimentación, estos datos se obtuvieron de un formulario en Google docs® para la evaluación de la consulta nutricional grupal. Posteriormente se conversó sobre qué aspectos fueron de mayor ayuda para llevar el proceso, así como recomendaciones de mejora para futuras consultas grupales.

Además, se realizaron tres sesiones individuales con cada participante, una al inicio del proceso, otra a la mitad y la última al final de las sesiones. Para coordinar los espacios, se elaboró un documento con varias opciones de fechas y horas, este documento se compartió por medio de Drive® para que cada participante colocara su nombre en la opción que mejor se ajustara a su horario de trabajo. Las sesiones individuales se hicieron por Zoom® con siete participantes, y por medio de video llamada en WhatsApp® con cuatro participantes.

En la primera sesión se tomó el consumo usual, se hicieron preguntas sobre el formulario inicial y se consultó por la talla y un peso reciente. Los datos de peso y talla no pudieron tomarse, al ser en modalidad 100% virtual, por lo que estos datos se tomaron como referencia.

En la segunda sesión se consultó por avance con el plan de alimentación y se evaluó si se necesitaban modificaciones. Además, se realizó una frecuencia de consumo con siete participantes utilizando la herramienta digital de análisis dietético de recordatorio de 24 horas y con cuatro participantes, se realizó un consumo usual por video llamada en WhatsApp®. Además, se aclararon algunas dudas generales.

En la sesión final, se consultó por avance en el plan de alimentación, se conversó individualmente sobre logros y aspectos que han significado un reto en el proceso. Además, se tomó el consumo usual final, y a cuatro de las participantes, se les tomó los datos del formulario final, ya que no lograron completarlo individualmente.

El formulario final (Ver anexo 11) se utilizó para recopilar información sobre cambios en los hábitos de alimentación y estilos de vida, además, se utilizó para hacer una evaluación de las actividades desarrolladas en cuanto a planificación, horarios, materiales educativos, así como el desempeño y la disposición de la facilitadora.

En estas sesiones individuales además de evaluar el avance en el proceso individual de cada participante, también se brindaron recomendaciones nutricionales para ECNT, las cuales no siempre se lograron abarcar en las sesiones grupales.

Las sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1.** Sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas desarrolladas para la consulta nutricional grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades educativas y/o materiales</b>
¿Cómo tener una alimentación saludable? Grupos de alimentos y tamaños de porción.	29 de setiembre	Reconocer los diferentes grupos de alimentos y cómo están conformados.	Clasificación de alimentos en su grupo respectivo.
Explicación del plan de alimentación.	6 de octubre	Conocer los intercambios de alimentos y cómo aplicar un plan de alimentación.	Folleto de intercambios y ejercicio de planear un ejemplo de menú.
Contenido de azúcar y grasa en los alimentos.	20 de octubre	Conocer el efecto de las grasas y los azúcares en la salud y las recomendaciones de su consumo.	Identificar cantidad de grasa y azúcar en algunos alimentos.
Etiquetas nutricionales	27 de octubre	Analizar etiquetas nutricionales que se encuentran en el mercado para la elección de productos más saludables.	Leer etiquetas nutricionales de alimentos que los participantes suelen consumir y compartir con el grupo su análisis.
Planeación de comidas saludables- “Meal Prep”.	10 de noviembre	Conocer herramientas del “Meal prep” para una mayor organización que permita un mejor apego al plan de alimentación y a un	Pensar en opciones de almuerzo que pueden preparar con antelación y así

---

		estilo de vida más saludable.	asegurar platos más balanceados.
Evaluación final del proceso	17 de noviembre	Reconocer los beneficios y logros obtenidos en participar de la consulta grupal.	Compartir aspectos positivos y oportunidades de mejora de la consulta nutricional.

---

Para cada sesión, se realizó una matriz educativa en la cual se indicaron los objetivos, actividades y recursos necesarios. Además, se elaboró una presentación con el fin de facilitar la explicación de los contenidos (Ver anexo 12), también se elaboraron materiales adicionales dependiendo de las actividades programadas. Al final de cada sesión se envió un documento resumen con la información principal trabajada en la sesión y algunos otros materiales complementarios.

También es importante mencionar que se creó un grupo de WhatsApp® con todos los participantes para disponer de una vía de comunicación constante que permitiera resolver dudas, enviar recordatorios de las sesiones y material educativo extra, además, se utilizó para brindar apoyo en el proceso. Además, se realizó un logo de la consulta nutricional, el cual identificó el grupo de WhatsApp® (Ver anexo 13).

En esta consulta grupal se atendieron 11 personas, 10 mujeres y 1 hombre, con una edad promedio de 37, 81 años ( $\pm 8,22$ ). El nivel de escolaridad de cuatro de 11 participantes es universitaria completa, dos personas universitaria incompleta, una persona cuenta con un técnico completo, una persona con secundaria incompleta y tres personas con primaria completa. El grupo trabajado en esta consulta fue diverso, estaba compuesto por personal administrativo, psicólogas, trabajadoras sociales, así como personal de limpieza y mantenimiento. Casi todos los participantes residían en San José, solo una persona vivía en Cartago.

En cuanto a las patologías o condiciones de salud, tres personas padecían de HTA, cuatro presentaban dislipidemia, una persona hiperuricemia, tres personas colitis y dos personas estreñimiento.

Al brindarse la consulta en una modalidad virtual, no se tomó ninguna medida antropométrica, por lo que se consultó a cada participante su peso más reciente y su estatura. Al evaluar el IMC, se encontraron cuatro personas en normalidad, una persona en sobrepeso, dos con obesidad grado I y cuatro personas con obesidad grado II.

Con respecto a hábitos de alimentación, a nivel general se encontró una deficiencia en el consumo de frutas, vegetales y lácteos, y un consumo elevado de comidas rápidas, repostería, gaseosas y galletas rellenas.

Es importante destacar que durante el proceso de la consulta grupal hubo coordinación en el grupo, lo cual se facilitó al ser compañeros de trabajo, una parte se organizó para comprar frutas entre todos y tenerlas disponibles, y otra parte del grupo se organizó para comprar vegetales, por lo que siempre consumían en el almuerzo una porción de ensalada.

Al final de la intervención, se logró obtener un aumento en el consumo semanal de frutas, vegetales y lácteos, además, una disminución en el consumo semanal de gaseosas, comidas rápidas y repostería. A continuación, se muestran las frecuencias de consumo al inicio y al final de la intervención:

**Cuadro 2.** Promedio de consumo semanal de alimentos inicial y final de los pacientes atendidos en la Consulta Grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”; del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022. (n=11)

<b>Alimentos</b>	<b>Frecuencia semanal</b>	
	<b>Consumo inicial</b>	<b>Consumo final</b>
Frutas	3,54 ( $\pm$ 2,18)	6,09 ( $\pm$ 3,42)
Vegetales	4,81 ( $\pm$ 1,46)	6,72 ( $\pm$ 2,73)
Lácteos (leche o yogurt)	2,72 ( $\pm$ 1,48)	3,45 ( $\pm$ 2,14)
Queso	2,72 ( $\pm$ 1,54)	4,36 ( $\pm$ 1,96)
Repostería o postres	2,30 ( $\pm$ 1,66)	1,18 ( $\pm$ 0,95)
Chocolates, confites o chicles con azúcar	2,27 ( $\pm$ 1,48)	1,00 ( $\pm$ 0,95)
Comidas rápidas	1,72 ( $\pm$ 1,13)	0,63 ( $\pm$ 0,48)
Productos empacados	2,09 ( $\pm$ 0,89)	1,00 ( $\pm$ 0,85)
Gaseosas	2,18 ( $\pm$ 1,89)	0,72 ( $\pm$ 0,62)
Galletas rellenas	1,81 ( $\pm$ 1,69)	0,54 ( $\pm$ 0,78)

En cuanto a estilos de vida, se encontró que, al inicio de la intervención, solo cinco personas realizaban algún tipo de actividad física, al finalizar la intervención siete personas reportaron realizarla. Dentro de las diferentes formas de realizar actividad física se mencionaron: gimnasio, salir a correr o caminar y realizar aeróbicos principalmente.



En relación con el consumo de tabaco y alcohol, una persona reportó fumar tabaco y seis personas mencionaron el consumo de alguna bebida alcohólica, no obstante, en su mayoría se presentó un consumo ocasional. El consumo de alcohol y tabaco se mantuvo igual al final de la intervención.

Para la evaluación, se realizó un formulario en Google Docs (Ver anexo 8), en el cual se evaluaron aspectos relacionados a la consulta grupal. En general, las respuestas generadas por los participantes fueron positivas, en cuanto a la percepción de mejora de los hábitos de alimentación, tres de once participantes dieron una calificación de 4 de 5 y ocho personas dieron una calificación 5 de 5. En relación con el aumento en los conocimientos en alimentación saludable, una de once personas brindó una calificación de 4 de 5 y diez personas dieron una calificación de 5 de 5.

En cuanto a los comentarios generados, se mostró satisfacción y agradecimiento por la participación en el proceso, a continuación, se muestran algunos comentarios:

*“La estudiante tiene gran facilidad y apertura en el proceso grupal, las sesiones han sido ordenadas y con un tiempo cómodo y aceptable de duración”*

*“La información es muy clara y nos acompañamos como grupo”*

*“He reflexionado sobre mis compras alimenticias, también sobre el ahorro de tiempo y dinero para organizar las compras de mis alimentos”*

*“Agradezco a la estudiante por su profesionalismo y forma cariñosa de dirigirse hacia nosotros. La felicito”*

En cuanto a recomendaciones de mejora algunos participantes expresaron que les hubiera gustado que se realizara la toma de medidas antropométricas como el peso y la composición corporal, con el fin de poder llevar ese seguimiento. Otros participantes indicaron

que les hubiera gustado tener al menos una sesión de manera presencial y que sería más provechoso el compartir más ideas de recetas y de menús.

Por otra parte, es importante destacar que el grupo intervenido se caracterizó por ser participativo y dinámico en su mayoría, mostrando interés al compartir sus experiencias personales, así como inquietudes alrededor del tema de alimentación saludable. En el caso de cuatro personas que se dificultó su participación por medio de intervenciones en las sesiones, se les indicó que podían participar en el chat de Zoom® o por medio del chat en WhatsApp®, esta apertura les brindó confianza por lo que al final de las intervenciones también hicieron preguntas y/o comentarios.

Además, al ser una consulta 100% virtual, el uso del grupo de WhatsApp® fue imprescindible, ya que este permitió el compartir materiales, discutir temas y aclarar dudas. Por otra parte, por medio de este grupo los integrantes se sintieron más acompañados durante el proceso.

#### **b. Consulta nutricional grupal “Por un 2022 más saludable”**

Para el desarrollo de esta consulta se inició con un proceso diagnóstico, el cual fue realizado por medio de un formulario, en el que se solicitaron datos personales, antecedentes clínicos personales y familiares, así como información estilos de vida, hábitos de alimentación y una frecuencia de consumo (Ver anexo 10). Posteriormente se realizaron 15 sesiones cortas de 30 minutos individualmente, para conocer cada caso de manera más personal. Por otra parte, se solicitó a todos los participantes presentar exámenes de sangre, con glucosa en ayunas y perfil de lípidos lo más reciente posible, con el fin de confirmar el diagnóstico de dislipidemia.

Con esta información, se procedió a redactar el diagnóstico nutricional grupal y se terminó la propuesta de la consulta, la cual fue compartida con los integrantes del grupo. En total se

realizaron cinco sesiones grupales y tres sesiones individuales, la descripción del trabajo de cada sesión, se detalla a continuación:

- **Primera sesión:**

Se hizo la presentación de todos los integrantes del grupo, se explicó la dinámica de la consulta nutricional grupal y se mostró los temas que se abordarían en cada sesión. Posteriormente se explicó cómo funciona un plan de alimentación y los intercambios de alimentos. Anteriormente se había enviado por correo electrónico el plan de alimentación y el folleto con los intercambios por medio del correo electrónico, para que cada participante lo pudiera revisar antes de la sesión.

- **Segunda sesión:**

Se llevó a cabo la sesión de dislipidemia, donde se explicó en qué consiste la alteración en el perfil de lípidos, causas, consecuencias, diagnóstico y tratamiento nutricional, con el fin de empoderar a los participantes sobre su situación de salud y se tomara más consciencia de la importancia del abordaje nutricional.

- **Tercera sesión:**

Se desarrolló el tema de grasas en los alimentos, se explicó qué son, qué tipos hay, cómo cada tipo de grasa puede influir en el manejo de la dislipidemia, además se explicó cuánta grasa tienen algunos alimentos procesados y de comida rápida, y finalmente se brindaron recomendaciones para su consumo.

- **Cuarta sesión:**

Se desarrolló el tema de carbohidratos y fibra, se explicó qué son los carbohidratos, en qué alimentos se encuentran, cuáles son los tipos de carbohidrato y recomendaciones de consumo para una mejora en el perfil de lípidos. En la segunda parte, se abordó la importancia del consumo de fibra, los tipos de fibra, y cómo el consumo de fibra se relaciona a la disminución del colesterol sanguíneo.

- **Quinta sesión:**

Se abordó el tema de etiquetas nutricionales, se explicaron las partes de una etiqueta nutricional y su interpretación. Desde la sesión anterior se había solicitado a los participantes guardar empaques de alimentos que suelen consumir, en la sesión se les indicó que mientras se explicaban las partes, fueran revisando sus etiquetas nutricionales. Además, al final se mostraron algunas etiquetas para hacer comparaciones y que los participantes eligieran cuál era el producto con el perfil nutricional más saludable. Luego de la sesión, se envió al grupo de WhatsApp®, un recetario con 15 preparaciones de comidas rápidas, aderezos, meriendas y postres, preparados de manera saludable.

Después de cada sesión, se hizo entrega de un resumen y se ofrecieron las grabaciones de las sesiones, en caso de que alguna persona quisiera repasar o haya tenido algún inconveniente para estar conectado durante toda la sesión.

Además, se realizaron tres sesiones individuales con cada participante, una al inicio del proceso, otra a la mitad y la última al final de las sesiones. Para coordinar los espacios, se elaboró un documento con varias opciones de fechas y horas, este documento se compartió por medio de Drive® para que cada participante colocara su nombre en la opción que mejor se ajustara a su horario.

En la primera sesión se tomó el consumo usual, se hicieron preguntas sobre el formulario inicial y se consultó por la talla y un peso reciente. Los datos antropométricos no se pudieron medir al ser la consulta en modalidad 100% virtual, por lo que estos datos se tomaron como referencia.

En la segunda sesión se consultó por avance con el plan de alimentación y se evaluó si se necesitaban modificaciones. Además, se aplicó el instrumento de consumo usual para valorar el apego al plan de alimentación y evacuar dudas.

En la sesión final, se consultó por avance en el plan de alimentación, se conversó individualmente sobre logros y aspectos que han significado un reto. Se tomó una frecuencia de consumo y se recordó el completar el formulario final.

Este formulario final se realizó por medio de la herramienta de Google Forms®, (Ver anexo 11) el mismo se utilizó para recopilar información sobre cambios en los hábitos de alimentación y estilos de vida, además, para hacer una evaluación de las actividades desarrolladas y del desempeño de la facilitadora.

En estas sesiones individuales además de evaluar el avance en el proceso individual de cada participante, también se brindaron recomendaciones nutricionales para otras ECNT, las cuales no siempre se lograron abarcar en las sesiones grupales.

Las sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3.** Sesiones, fechas, objetivos y actividades educativas desarrolladas para la consulta nutricional grupal “Por un 2022 más saludable”

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades educativas y/o materiales</b>
Entrega de planes de alimentación y explicación grupal	19 de enero	Conocer los intercambios de alimentos y cómo aplicar un plan de alimentación.	Folleto de intercambios y ejercicio de planear un ejemplo de menú.
¿Qué es una dislipidemia? Causas, consecuencias y tratamiento	26 de enero	Conocer las causas, factores de riesgo, consecuencias y tratamiento de la dislipidemia.	Exploración Falso/Verdadero de conocimientos previos, posteriormente reforzar con la explicación grupal.
Grasas en los alimentos	2 de febrero	Conocer los diferentes tipos de grasas en la alimentación y el papel de cada una en nuestra salud.	Identificar características propias de cada tipo de grasa, así como su función en el organismo.
Carbohidratos y fibra	16 de febrero	Conocer qué son los carbohidratos y qué es la fibra, así como los principales tipos y efecto en personas con dislipidemia.	Identificar características de los carbohidratos y la fibra en el manejo de la dislipidemia.
Lectura de etiquetas nutricionales	23 de febrero	Analizar etiquetas nutricionales que se encuentran en el mercado para la elección de productos más saludables.	Análisis de etiquetas nutricionales.

Para cada sesión, se realizó una matriz educativa, en la cual se indicaron los objetivos, actividades y recursos necesarios, se puede ver un ejemplo de la matriz utilizada en el anexo 12. Además, para cada sesión se elaboró una presentación con el fin de facilitar la explicación de los contenidos (Ver anexo 14), también se elaboraron materiales adicionales dependiendo de las actividades programadas, al final de cada sesión se envió un documento resumen con la información principal trabajada en la sesión y algunos otros materiales complementarios.

También es importante mencionar que se creó un grupo de WhatsApp® con todos los participantes para disponer de una vía de comunicación constante que permitiera resolver dudas, enviar recordatorios de las sesiones, enviar material educativo extra, así como brindar el apoyo necesario, para este grupo se realizó un logo de la consulta nutricional, y se utilizó en diversos materiales de la consulta (Anexo 15).

En esta consulta grupal se atendieron quince personas, trece mujeres y dos hombres, con una edad promedio de 50,8 años ( $\pm 16,06$ ). El nivel de escolaridad de nueve de quince participantes es de universitaria completa, cuatro de universitaria incompleta, una persona cuenta con un técnico completo y una persona con secundaria completa. En cuanto a la procedencia, ocho participantes son de San José, tres personas de Cartago, sola una persona de Alajuela, Heredia y Guanacaste respectivamente, y una persona reside en México.

Al ser una consulta dirigida a personas con dislipidemia, se encontró que catorce participantes presentan colesterol o triglicéridos elevados y una paciente se encontraba en un tratamiento que tenía como efecto secundario la elevación de estos parámetros, por lo que fue incluida en la consulta. Además, se encontraron otras patologías, seis personas padecían HTA, dos personas prediabetes, dos personas fibromialgia y tres personas hipotiroidismo. Es importante resaltar, que también se mencionaron padecimientos como gastritis, colitis, estreñimiento, depresión y ansiedad.

Al brindarse la consulta en una modalidad virtual, no se tomó ninguna medida antropométrica, por lo que se consultó a cada participante su peso más reciente y su estatura. Al evaluar el IMC, se encontraron cinco personas en normalidad, seis personas con sobrepeso, una persona con obesidad grado I y tres personas obesidad grado II.

Con respecto a hábitos de alimentación, a nivel general se encontró una deficiencia en el consumo de frutas, vegetales y lácteos, y un consumo elevado de azúcares y grasas saturadas. A continuación, se muestran las frecuencias de consumo al inicio y al final de la intervención:

**Cuadro 4.** Promedio de consumo semanal de alimentos inicial y final de los pacientes atendidos en la Consulta Grupal “Por un 2022 más saludable”; del PREANU. Escuela de Nutrición, UCR. 2022. (n=15)

Alimentos	Frecuencia semanal	
	Consumo inicial	Consumo final
Frutas	4,00 ( $\pm$ 3,74)	11,53 ( $\pm$ 4,39)
Vegetales	7,02 ( $\pm$ 4,47)	14,46 ( $\pm$ 4,01)
Lácteos (leche o yogurt)	2,46 ( $\pm$ 2,36)	8,26 ( $\pm$ 2,74)
Repostería o postres	2,20 ( $\pm$ 1,47)	1,13 ( $\pm$ 0,88)
Chocolates, confites o chicles con azúcar	1,80 ( $\pm$ 1,32)	1,06 ( $\pm$ 0,92)
Comidas rápidas	1,26 ( $\pm$ 1,32)	0,73 ( $\pm$ 0,44)
Productos empacados	1,53 ( $\pm$ 0,85)	0,73 ( $\pm$ 0,57)
Gaseosas	1,46 ( $\pm$ 1,49)	0,60 ( $\pm$ 1,25)
Galletas rellenas	1,33 ( $\pm$ 1,30)	0,33 ( $\pm$ 0,47)



En cuanto a estilos de vida, se encontró que, al inicio de la intervención, solo nueve personas realizaban algún tipo de actividad física, con un promedio de 30 minutos al día. Al finalizar la intervención trece personas indicaron que realizaban alguna actividad física, con un promedio de 50 minutos al día. Dentro de las diferentes formas de realizar actividad física se mencionaron ejercicios en el gimnasio, caminar, correr, trotar y seguir rutinas de ejercicio en YouTube®.

En relación con el consumo de tabaco y alcohol, ninguna persona reportó fumar tabaco y seis personas mencionaron el consumo de alguna bebida alcohólica, no obstante, en su mayoría se presentó un consumo ocasional. Al finalizar la intervención, no se presentaron cambios en el consumo de estas sustancias.

Para la evaluación, se realizó un formulario en Google Docs (Ver anexo 11), en el cual se evaluaron aspectos relacionados a la consulta grupal. En general, las respuestas generadas por los participantes fueron positivas, tanto en la organización y metodología de la consulta, así como en el desarrollo del contenido. En cuanto a la percepción de mejora de los hábitos de alimentación, dos de quince participantes dieron una calificación 4 de 5 y trece participantes dieron una calificación 5 de 5. En relación, al aumento en los conocimientos sobre una alimentación saludable, el total de participantes dieron una calificación 5 de 5.

En cuanto a la retroalimentación de la metodología utilizada, se obtuvieron resultados muy positivos, en la mayoría de las preguntas se obtuvo la máxima calificación. En una escala de muy deficiente a muy bueno, todas personas consideran que el contenido de las sesiones fue muy bueno, en relación con el horario de la consulta, once personas lo calificaron como muy bueno, tres personas como bueno y una persona como deficiente.

En el tiempo destinado para cada sesión (una hora), catorce personas indicaron que fue el tiempo adecuado y una persona respondió que las sesiones fueron muy cortas. En cuanto al dominio del tema por parte de la facilitadora, la disposición para responder preguntas, la

puntualidad y el material entregado, todos los participantes dieron su máxima calificación. En relación con la metodología utilizada y la organización de la actividad en divulgación, inscripción y atención, catorce personas indicaron que fue muy buena y una persona indicó que buena.

En cuanto a los comentarios generados en la pregunta ¿Qué es lo que más le ha gustado de participar en la consulta grupal?, algunas respuestas fueron:

*“El tiempo y disponibilidad por parte de la profesional en nutrición para ver, analizar, explicar y desarrollar las diferentes consultas y desarrollar los temas”*

*“La retroalimentación que fue posible tener sobre las consultas de las compañeras y la excelente aclaración de la facilitadora”*

*“Aprendí mucho de Gabriela que más que buena fue excelente y de las preguntas de los compañeros”*

*“Notar la presencia de otras personas que tienen las mismas inquietudes que yo”*

*“Me he sentido acompañada”*

En cuanto a recomendaciones de mejora algunos participantes expresaron que les hubiera gustado que la consulta fuera presencial, para que se realizara la toma de medidas antropométricas. También un participante indicó que le gustaría que las consultas grupales sean con grupos más pequeños y un participante indicó que le gustaría que se compartan más recetas.

Un aspecto negativo que se presentó tanto en algunas consultas individuales como en las consultas grupales fue la idea preconcebida que tenían algunas personas, de que el principal objetivo del abordaje nutricional es la pérdida de peso, por lo que en la intervención, se hizo énfasis en el cuidado de la salud de manera integral, tomando en cuenta factores tanto

antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos y como estos influyen en el estado general de salud.

#### **4. Elaboración de material sobre disminución del consumo de sodio para uso de la U-AN.**

Se obtuvo como resultado un panfleto de dos caras, el cual muestra información sobre la importancia del sodio en la alimentación, aclarando que un exceso de este mineral puede aumentar la presión arterial, afectando la salud. Seguidamente, se muestran nueve recomendaciones para la disminución de su consumo, así como la recomendación general de consumo de sal al día, según organizaciones internacionales.

El material elaborado fue revisado por la profesora Giselle Zúñiga y Raquel Arriola, se realizaron las correcciones respectivas y se contó con la aprobación del mismo (Ver anexo 16).

### **B. Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación (U-CENA)**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las diversas actividades realizadas en la U-CENA:

#### **1. Producción de contenidos sobre efemérides para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.**

En total se trabajó en la publicación de 12 posteos sobre efemérides, en el siguiente cuadro se muestran las efemérides trabajadas y la fecha de publicación. Algunos de los diseños, se pueden observar en el anexo 17.

**Cuadro 5.** Efemérides y fecha de publicación de posteos realizados en el Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

<b>Efeméride</b>	<b>Fecha de publicación</b>
Día de la Independencia de Costa Rica	15 de setiembre
Día Mundial del Corazón	29 de setiembre
Día de la Concientización de la pérdida y desperdicio de alimentos	29 de setiembre
Día Mundial del Vegetarianismo	1 de octubre
Día de la Persona Adulta Mayor	1 de octubre
Día Nacional de las frutas y los vegetales	15 de octubre
Día Mundial de la Alimentación	16 de octubre
Día Mundial contra la obesidad	12 de noviembre
Día Mundial de la diabetes	14 de noviembre
Fiestas de fin y principio de año	23 de diciembre
(3 publicaciones)	30 de diciembre
	3 de enero

Las publicaciones de efemérides realizadas se evaluaron mediante las estadísticas que brinda la aplicación, por lo que cada posteo se evaluó según los siguientes criterios: Alcance (el número de veces que se mostró en el inicio de usuarios de la plataforma) e interacciones como las reacciones (cantidad de me gusta, me encanta, me importa, me divierte, me asombra, me entristece y me enfurece), cantidad de veces que se compartió el contenido, y clics en el enlace de la publicación o clics de otro tipo.

La publicación con mayor alcance fue la del Día Mundial de la Alimentación, la que tuvo más interacción con el público fue la del Día Mundial del Corazón. Los resultados según los criterios definidos anteriormente pueden observarse en el siguiente cuadro.

**Cuadro 6.** Nombre y resultado de las publicaciones de efemérides realizadas para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

<b>Efeméride</b>	<b>Alcance</b>	<b>Total de interacciones</b>	<b>Número de reacciones</b>	<b>Clics en el enlace o clics de otro tipo</b>	<b>Veces compartida</b>
Día de la Independencia de Costa Rica	232	15	13	1	0
Día Mundial del Corazón	409	22	13	5	2
Día de la Concientización de la pérdida y desperdicio de alimentos	279	10	5	4	1
Día Mundial del Vegetarianismo	224	1	0	1	0
Día de la Persona Adulta Mayor	301	9	6	1	2
Día Nacional de las frutas y los vegetales	346	5	3	2	0
Día Mundial de la Alimentación	557	13	7	2	3

Día Mundial contra la obesidad	296	6	5	0	1
Día Mundial de la diabetes	298	4	3	0	0
Fiestas de fin y principio de año (publicación 1)	275	1	1	0	1
Fiestas de fin y principio de año (publicación 2)	299	1	1	0	0
Fiestas de fin y principio de año (publicación 3)	443	10	5	4	0

## 2. Campaña informativa en el perfil de Facebook del PREANU sobre alimentación saludable en el teletrabajo.

En total se realizaron diez publicaciones durante toda la campaña, en el siguiente cuadro se muestran los temas tratados, el formato y la fecha de publicación. Los diseños correspondientes y el texto que los acompañó se pueden observar en el anexo 18.

**Cuadro 7.** Temas, formato y fecha de publicación de material realizado para la campaña en redes sociales “Teletrabajo saludable”

Tema	Formato	Fecha de publicación
Importancia de una alimentación sana mientras se realiza teletrabajo	Imagen con texto	24 de setiembre
Tips de planificación de comidas saludables para la semana	Varias imágenes con texto	8 de octubre
Tiempos de comida	Imagen con texto	15 de octubre

---

¿Cómo almacenar los alimentos por más tiempo?	Video corto	22 de octubre
Alimentación consciente: tener un lugar para comer y disfrutar de los alimentos	Imagen con texto	29 de octubre
¿Cómo aumentar el consumo de frutas y vegetales?	Infografía	6 de noviembre
Hidratación mientras trabajo	GIF	12 de noviembre
¿Qué debo observar en una etiqueta nutricional?	Infografía	19 de noviembre
Meriendas prácticas y nutritivas	Imagen con texto	26 de noviembre
Comidas rápidas saludables	Mini recetario	3 de diciembre

---

Esta campaña fue evaluada por medio de las estadísticas que brinda Facebook®, por lo que cada posteo se evaluó según los siguientes criterios: Alcance (el número de veces que se mostró en el inicio de usuarios de la plataforma) e interacciones como las reacciones (cantidad de me gusta, me encanta, me importa, me divierte, me asombra, me entristece y me enfurece), cantidad de veces que se compartió el contenido y clics en el enlace de la publicación o clics de otro tipo.

Las publicaciones de la campaña que tuvieron un mayor alcance fueron el de recomendaciones para leer una etiqueta nutricional y el mini recetario de comidas rápidas. Además, este último fue el que tuvo mayor cantidad de interacciones con el público. Los resultados según los criterios definidos anteriormente pueden observarse en el siguiente cuadro.

**Cuadro 8.** Resultado de la evaluación de las publicaciones de la campaña educativa “Teletrabajo saludable” realizadas para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

<b>Tema</b>	<b>Alcance</b>	<b>Total de interacciones</b>	<b>Número de reacciones</b>	<b>Clics en el enlace o clics de otro tipo</b>	<b>Veces compartida</b>
Importancia de una alimentación sana mientras se realiza teletrabajo	349	6	4	1	1
Tips de planificación de comidas saludables para la semana	983	43	10	20	2
Tiempos de comida	360	5	2	2	0
¿Cómo almacenar los alimentos por más tiempo?	114	11 30 reproducciones del video	3	8	0
Alimentación consciente: tener un lugar para comer y disfrutar de los alimentos	430	6	4	1	0
¿Cómo aumentar el consumo de frutas y vegetales?	634	20	8	4	1
Hidratación mientras trabajo	247	17	6	10	1



---

		75 reproducciones del video				
¿Qué debo observar en una etiqueta nutricional?	1500	54	14	20	2	
Meriendas prácticas y nutritivas	265	2	2	0	0	
Comidas rápidas saludable	1200	101	14	42	3	

---

### 3. Recetario sobre disminución del desperdicio de alimentos

El recetario contó con un total de diez recetas, en el anexo 19, se pueden observar algunas partes del recetario, a continuación, se presentan cuáles preparaciones se incorporaron:

- Picadillo de cáscara de plátano verde
- Tortitas de hojas de remolacha
- Tallitos de brócoli al ajo
- Ensalada con hojas de rábano
- Tallos de espinaca con huevo
- Chips de cáscara de manzana
- Queque de cáscara de banano
- Aderezo de semillas de banano
- Fresco de semillas de melón
- Infusión de cáscaras de mandarina

El recetario finalmente estuvo conformado por la portada, los créditos, una tabla de contenido, la presentación, las recetas completas, algunas recomendaciones finales y la bibliografía consultada.

El recetario tuvo la aprobación de la docente Patricia Sedó y Adriana Murillo, así como el docente Emmanuel Delgado, quienes comentaron que el recetario contaba con un diseño llamativo y atractivo, lo cual iba a motivar a la preparación de las recetas propuestas en el mismo.

Este recetario fue publicado en el perfil de Facebook® y en el portal web del PREANU, el mismo tuvo un alcance de 7900 personas y contó con un total de 450 interacciones, en las cuales se incluyen 105 reacciones, 3 comentarios, 20 visualizaciones de la foto principal, 178 clics en el enlace y 105 clics de otro tipo. Además, el recetario fue compartido por 39 personas y utilizado por la profesora Mónica Alpízar en el taller de “Meal Prep”.

#### **4. Artículos educativos para el sitio web Nutrición para Vivir Mejor**

Dentro de las actividades programadas se desarrollaron cinco artículos educativos, en total, se realizaron tres artículos para la sección Espacio Académico y dos artículos para la sección Rincón Nutricional. En el anexo 20, se pueden observar las imágenes que acompañaron la publicación de los artículos. Los temas que se desarrollaron se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 9.** Título de artículos para el sitio web y página de Facebook del PREANU, resumen del contenido, espacio y fecha de publicación.

<b>Título del artículo</b>	<b>Resumen</b>	<b>Espacio de publicación</b>	<b>Fecha de publicación</b>
¿Cómo mejorar mi alimentación mientras hago teletrabajo?	Este artículo busca concientizar a la población sobre cómo el teletrabajo podría estar impactando la calidad de su alimentación, por lo que finalmente se brindan algunas recomendaciones nutricionales.	Espacio Académico	29 de octubre
El yogurt y sus características nutricionales	El objetivo de este artículo es informar sobre el valor nutricional del yogurt y brindar algunas recomendaciones para su consumo.	Rincón Nutricional	27 de noviembre
Colesterol alto en sangre ¿Qué puedo hacer?	El objetivo del artículo es informar qué es la hipercolesterolemia, los factores de riesgo, causas, consecuencias en la salud, principalmente a nivel cardiovascular. Además, se presentan recomendaciones nutricionales para disminuir el consumo de grasas saturadas y aumentar el consumo de grasas insaturadas y fibra.	Espacio Académico	28 de enero
La avena y sus beneficios nutricionales	El artículo busca informar sobre el valor nutricional de la avena y brindar algunas recomendaciones para su consumo.	Rincón Nutricional	4 de febrero
Beneficios del consumo de leguminosas en personas con enfermedades crónicas no transmisibles.	Este artículo se publicó con motivo del día mundial de las leguminosas. El mismo busca informar sobre el valor nutricional de las leguminosas y la importancia de su consumo en personas con ECNT.	Espacio Académico	10 de febrero

Los cinco artículos desarrollados fueron publicados en el perfil de Facebook® del PREANU, por lo que fueron evaluados de acuerdo con los criterios utilizados en la evaluación de los posteos mencionados anteriormente.

El artículo que tuvo un mayor alcance y número de reacciones fue el publicado para el Día Mundial de las Leguminosas, ya que se presentó la información haciendo énfasis en la importancia del consumo de estos alimentos en el tratamiento nutricional de ECNT, lo cual pudo despertar mayor interés en el público. A continuación, se muestran los respectivos resultados:

**Cuadro 10.** Resultado de la evaluación de los artículos publicados en el perfil de Facebook  
Nutrición para Vivir Mejor.

<b>Artículo</b>	<b>Alcance</b>	<b>Total de interacciones</b>	<b>Número de reacciones</b>	<b>Número de clics</b>	<b>Veces compartido</b>
¿Cómo mejorar mi alimentación mientras hago teletrabajo?	261	6	2	4	0
El yogurt y sus características nutricionales	429	10	6	4	0
Colesterol alto en sangre ¿Qué puedo hacer?	380	8	5	3	0

La avena y sus beneficios nutricionales	403	12	4	8	0
Beneficios del consumo de leguminosas en personas con ECNT	639	28	19	9	0

## 5. Participación en el espacio “Aula para Todos”

Durante la charla, se abordó la importancia de la salud cardiovascular, se explicaron cuáles son los FRC modificables y finalmente, se brindaron recomendaciones nutricionales para proteger la salud cardiovascular. El espacio de la charla y de preguntas tuvo una duración de aproximadamente una hora. Algunos de los materiales pueden ser apreciados en el anexo 21.

El video de la charla fue publicado en el perfil de Facebook® del PREANU, por lo que los resultados se pueden analizar a partir de las estadísticas que provee la aplicación. Se puede resaltar que la grabación de la charla tuvo un alcance de 346 personas, con un total de 102 interacciones, dentro de estas es importante mencionar que se obtuvieron 27 reacciones (incluyendo “me gusta” y “me encanta”), además, tres personas compartieron el contenido.

En total siete personas realizaron comentarios positivos de la charla, algunos de ellos se detallan a continuación:

*“Muy interesante, me parece una gran fuente de información para mantener una buena salud, excelentes consejos de nutrición”*

*“Muchas gracias, la felicito por el nivel profesional de la charla y por usar un lenguaje coloquial, lo que nos permite a los que no somos del campo de la salud entender el tema abordado de una manera clara, y sin detrimento del nivel técnico de los conceptos”*

*“Excelente, muy buena información, muy bien manejado el tema y fácil de entender, me sirve”*

## **6. Producción de contenido radiofónico**

Ambos contenidos radiofónicos fueron transmitidos por la Radio 870 UCR, además, tanto el audio como el video se publicaron en el perfil de Facebook® de la misma radio y en el perfil de Facebook® del PREANU, además, el primer programa de radio fue publicado en el perfil de Facebook® de la Escuela de Nutrición. Ambos contenidos pueden encontrarse en la página web de la Radio 870 UCR. A continuación, se muestran los resultados para cada contenido radiofónico.

### **6.1 ¿Cómo disfrutar de las comidas navideñas si se tiene una enfermedad crónica?**

El programa tenía como objetivo conversar sobre la importancia de cuidar de la alimentación en una época en donde las preparaciones elevadas en grasa, azúcar y sodio son muy comunes, por esta razón se brindaron diversas herramientas y recomendaciones para que las personas con alguna ECNT pudieran disfrutar de los alimentos propios de la época con moderación. El mismo fue grabado el viernes 26 de noviembre a las 9:00 am y fue transmitido el miércoles 1 de diciembre a las 10:00 am.

El programa de radio se evaluó por medio del alcance en redes sociales, el mismo tuvo un alcance de 196 personas tanto en el perfil de la Radio 870 UCR, como en el perfil de la Escuela de Nutrición. En el perfil del PREANU se tuvo un alcance de 135 personas.

## **6.2 Metas e inicio de hábitos enfocado en triglicéridos y colesterol elevados.**

El programa tenía como propósito el motivar a las personas con dislipidemia a iniciar o continuar con sus hábitos de alimentación saludable, tomando en cuenta que el inicio de año es un momento propicio para incentivar una mejora en los hábitos de alimentación. Durante el programa se brindaron diversas recomendaciones y herramientas para establecer metas de forma clara y precisa.

El programa de radio se evaluó por medio del alcance en redes sociales, el mismo tuvo un alcance de 248 personas en el perfil de la Radio 870 UCR y en el perfil del PREANU se tuvo un alcance de 151 personas.

Para ambos programas la docente Nadia Alvarado, quién supervisó todo el proceso, expresó que los programas estuvieron bien desarrollados, con material visual útil e ideas prácticas para las personas que escucharon las entrevistas. Si bien se siguió la guía de entrevista previamente establecida, durante las grabaciones la profesora realizó también otras preguntas que complementaron la temática abordada y ayudaron a aclarar muchos términos técnicos para una mejor comprensión del público. En el anexo 22, se presenta guía de entrevista utilizada para cada programa.

## **7. Desarrollo del contenido del boletín bimensual de noviembre – diciembre**

El boletín bimensual contó con cinco secciones, en las cuales se brindó información sobre la diabetes, y la importancia del acceso al tratamiento oportuno, en el marco de la presente práctica se contribuyó en el desarrollo de las siguientes tres secciones:

- **Presentación:** Se realizó una introducción del boletín informativo, indicando las temáticas abordadas en el mismo, así como las diferentes partes que conforman el boletín, invitando a realizar su lectura.

- **Derecho Humano a la Alimentación:** Se redactó el artículo “Día Mundial de la Diabetes”. En este artículo se hizo una reflexión sobre el objetivo de la creación del Día Mundial de la Diabetes, profundizando en el tema del 2021, que es “Acceso a la atención de la diabetes”. Finalmente se recordó que todas las personas que viven con diabetes tienen derecho a acceder a una alimentación de calidad y a tratamientos oportunos.
- **Salud, nutrición y economía familiar:** Se redactó el artículo “Alimentación a bajo costo para el manejo de la diabetes”. El propósito de este artículo es brindar algunas recomendaciones para que las personas puedan tener una alimentación balanceada, completa y deliciosa, sin gastar dinero de más

El boletín bimensual fue enviado a 15 personas por medio del correo electrónico, ya que tienen una suscripción fija para recibir el boletín, además fue compartido en los grupos de WhatsApp® del programa. Por otra parte, el boletín fue publicado en el perfil de Facebook® del PREANU, en este espacio, se obtuvo que la publicación consiguiera un alcance de 275 personas y 10 interacciones. Este contenido también está disponible en la página web “Nutrición para Vivir Mejor”, la presentación del boletín puede observarse en el anexo 23.

## **8. Charlas sobre alimentación saludable en el escenario laboral**

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos de las charlas:

### **8.1 Charla sobre alimentación saludable en el teletrabajo para el personal del Centro de Investigaciones Agronómicas**

En esta charla se abordó como el teletrabajo ha impactado la calidad de nuestra alimentación, tomando en cuenta tanto beneficios como desventajas de esta modalidad de trabajo. Además, se brindaron recomendaciones para promover una mejora de los hábitos de alimentación y estilos de vida.



La charla tuvo una duración de 40 minutos, seguida de un periodo de preguntas de alrededor de 25 minutos. Se tuvo una participación de aproximadamente 20 personas, incluyendo al director y la jefatura administrativa del centro de investigación.

Para esta charla se mostró por parte de los participantes una actitud positiva y de interés en los temas abordados. La mayoría de los participantes mantuvo su cámara encendida durante la charla. Además, durante el periodo de consultas se mostró una participación activa por parte de estos, por medio de diversas consultas y comentarios que comprobaron que se prestó atención al contenido expuesto.

## **8.2 Charla sobre alimentación saludable en el trabajo para el Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas**

En esta charla se brindaron recomendaciones y herramientas para que las personas puedan mejorar sus hábitos de alimentación, haciendo énfasis en el escenario laboral, esto tomando en cuenta que muchos funcionarios ya habían retornado a las labores presenciales, algunos seguían en teletrabajo y otros en bimodalidad.

La charla tuvo una duración de 40 minutos, seguida de un periodo de preguntas de alrededor de 30 minutos. Se tuvo una participación de aproximadamente 15 personas, incluyendo al decano de la facultad de Ciencias Económicas y varios directores de carrera. La charla se realizó con una invitación abierta al personal de la facultad, no obstante, algunas personas no pudieron conectarse, por lo cual les fue enviada la grabación de la misma.

En esta charla, se percibió una actitud receptiva por parte de los participantes, al final de la charla se contestaron diversas consultas relacionadas con mitos en la alimentación, además, las personas realizaron comentarios que mostraron un genuino interés en mejorar su alimentación.

Al finalizar, se felicitó a la estudiante por la charla. Posteriormente, se recibió una carta de parte del Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, el señor Leonardo Castellón, dirigida al PREANU, en la cual se felicitó y agradeció por la charla brindada, recalcando que el tema estuvo muy bien explicado, el contenido completo de la carta puede ser observado en el Anexo 24.

Cabe destacar, que luego de cada charla se tuvo una pequeña retroalimentación con el docente Emmanuel Delgado, quien expresó que las charlas estuvieron muy bien, con consejos prácticos y herramientas que faciliten el tener una mejor alimentación. Se pueden observar algunos materiales en el anexo 25.

## **9. Participación en el taller de grasas y aceites en la alimentación**

Para el desarrollo de la sesión, se brindó el contenido en dos secciones, en la primera parte se habló sobre el papel de las grasas en el manejo de la hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia; durante la segunda parte, se conversó sobre las reacciones de las grasas al cocinarlas y su efecto en la salud. Tanto en la mitad de la sesión como al finalizar, se brindó un espacio para consultas y comentarios, además, se realizó una pequeña actividad complementaria sobre la cantidad de grasa de algunos alimentos.

La sesión tuvo una duración de aproximadamente 60 minutos y se contó con una participación de siete personas, algunos de los materiales utilizados pueden observarse en el anexo 26.

Durante la sesión, se percibió una participación activa por parte de los integrantes del grupo, el interés se mostró a través de las consultas realizadas y la participación en una pequeña actividad complementaria. Además, se formó una pequeña discusión alrededor del tema de almacenamiento y cocción adecuada de las grasas y aceites, un aspecto interesante fue el

conversar sobre diversos mitos alrededor de este grupo de alimentos y la influencia que ejercen en la salud.

## 10. Taller sobre hipertensión arterial

El taller sobre HTA tuvo un interés de participación inicial de 22 personas, no obstante, solo 12 personas se conectaron a las sesiones. Las sesiones desarrolladas fueron las siguientes:

- **Primera sesión:** La hipertensión arterial ¿Qué es? ¿Cómo puede afectar mi salud? Recomendaciones generales de estilo de vida para normalizar la presión arterial.
- **Segunda sesión:** Consumo de sal ¿Cuánto debo de consumir al día? ¿Cómo puedo disminuir su consumo?
- **Tercera sesión:** Recomendaciones nutricionales para incorporar todos los grupos de alimentos y mejorar la presión arterial.

Algunos de los materiales elaborados pueden observarse en el anexo 27.

El formulario de evaluación fue completado por ocho personas, y las respuestas en general fueron muy positivas. Todas las personas dieron la máxima calificación (Muy bueno), en relación con el contenido desarrollado durante las sesiones, el dominio del tema, la forma de desarrollarlo y la disposición de responder preguntas por parte de la facilitadora.

En cuanto al horario del taller, siete personas indicaron que fue “Muy bueno” y una persona consideró que fue “Bueno”. En relación con el tiempo destinado para cada sesión virtual (una hora), seis personas indicaron que fue “Adecuado” y dos personas expresaron que fue “Muy poco” y les gustaría sesiones más largas. En puntualidad, seis personas indicaron que fue “Muy buena” y dos personas expresaron que “Buena”.

Todas las personas dieron la máxima calificación a la pregunta sobre la metodología utilizada (presentaciones, dinámicas cortas, preguntas generadoras y demás recursos visuales) para el desarrollo de la actividad. De la misma manera, todas las personas dieron la máxima calificación para el material complementario entregado por medio del correo electrónico, esta pregunta tomaba en cuenta, la evaluación del contenido y el diseño del material.

Por otra parte, en relación con la organización de la actividad, en cuanto a divulgación, proceso de inscripción y atención, siete personas indicaron que fue “Muy buena” y una persona expresó que fue “Buena”.

En la utilidad de la información brindada y la aplicabilidad en la vida cotidiana, se muestran algunos de los comentarios generados:

*“Pienso que voy a tener una alimentación saludable para mejorar mi salud en general”*

*“Toda la información brindada en este taller es aplicable a nuestra vida cotidiana. Algunos cambios que voy a hacer es usar alimentos integrales, revisar las etiquetas de los empaques para disminuir la ingesta de sodio en mi dieta. Asimismo, utilizaré vinagre como aderezo y enjuagaré algunos de los alimentos enlatados”*

En relación con temas que se deban ampliar, eliminar o agregar al taller, la mayoría de las personas expresó que el taller estuvo bien estructurado y completo, y que no adicionaría o eliminaría un tema. Algunas personas indicaron que ampliarían un poco en recetas saludables y opciones de menú.

A continuación, se muestran algunas de las observaciones adicionales generadas por los participantes:

*“Se agradece la excelencia del taller”*

*“Me gustaría que se siga con estos talleres”*

*“La expositora demostró el conocimiento del tema, adecuada planeación y uso del tiempo destinado en cada sesión”*

Finalmente, es importante destacar que los materiales fueron aprobados por el profesor Emmanuel Delgado, quien supervisó a la estudiante durante el proceso del taller.

## **11. Desarrollo de Actividades de Aula Viajera**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las actividades desarrolladas en el espacio de Aula Viajera:

### **11.1 Curso sobre hipertensión arterial dirigido a personas del Programa de la Persona Adulta Mayor de la Sede del Pacífico**

El curso fue brindado a un total de 28 mujeres adultas mayores, en total se enviaron 16 materiales al grupo tomando en consideración videos, audios, imágenes con texto e infografías. A continuación, se presentan los materiales que se enviaron con las fechas correspondientes, algunos de los diseños elaborados y el logo del curso pueden observarse en el anexo 28.

**Cuadro 11.** Temas abordados con sus respectivos materiales y fechas de envío para el curso  
Recomendaciones nutricionales para un mejor control de la hipertensión arterial

<b>Fecha de envío</b>	<b>Tema</b>	<b>Materiales enviados o actividades</b>

---

Miércoles 10 de noviembre	Presentación y dinámica del curso	Video corto de presentación, PDF con programa del curso e imagen con texto de bienvenida
Viernes 12 de noviembre	La hipertensión arterial	Video corto sobre la hipertensión arterial y sus efectos en la salud e infografía sobre qué es la hipertensión arterial
Lunes 15 de noviembre	El sodio en los alimentos y su relación con la hipertensión arterial.	Imagen con texto sobre qué es el sodio y cómo se relaciona con la salud. Infografía sobre alimentos procesados altos en sodio. Video corto sobre disminución del consumo de sal.
Miércoles 17 de noviembre	Consumo de grasa y su relación con la hipertensión arterial.	Infografía con recomendaciones para disminuir el consumo de grasa. Audio con música con recomendaciones para incluir grasas saludables en la dieta.
Viernes 19 de noviembre	Refuerzo sobre el consumo de sodio y grasa.	Actividad con las participantes, a quienes se les pidió que compartieran una imagen o fotografía de un alimento alto en sodio y/o grasa
Lunes 22 de noviembre	Consumo de frutas y vegetales.	Video corto sobre la importancia del consumo de frutas y vegetales en la regulación de la presión arterial y recomendaciones de consumo.
Miércoles 24 de noviembre	Frutas y vegetales altos en potasio.	Infografía con ejemplos de frutas altas en potasio e infografía con ejemplos de vegetales altos en potasio.
Viernes 26 de noviembre	Consumo de leguminosas.	Imagen con texto sobre cuáles son las leguminosas y por qué son importantes para el control de la hipertensión arterial. Audio sobre recomendaciones para aumentar el consumo de leguminosas. Recetario sobre el consumo de frijoles elaborado por el

---

---

		TCU- 486. Imagen con recomendaciones para consumir frijoles si se presenta dificultad para digerirlos.
Miércoles 1 de diciembre	Consumo de lácteos.	Imagen con texto sobre el consumo de lácteos y los beneficios en el manejo de la hipertensión arterial. Audio con recomendaciones para aumentar el consumo de lácteos.
Viernes 3 de diciembre	Recomendaciones para controlar la hipertensión arterial en época navideña.	Video con recomendaciones nutricionales para un mejor control de la hipertensión arterial en época navideña. Link del programa de radio titulado: ¿Cómo tener una alimentación saludable en época navideña si se tiene una enfermedad crónica?
Lunes 6 de diciembre	Retroalimentación del curso y despedida.	Formulario en Google Docs® para retroalimentar el curso brindado (Ver anexo 36).

---

El formulario de evaluación fue completado por 20 personas; en general, puede apreciarse que las opiniones generadas por las participantes fueron muy positivas, considerando que las calificaciones variaron entre “Buenas”, “Muy buenas” y “Excelentes”. En relación con las imágenes enviadas al grupo cinco personas las consideraron “Muy buenas” y 15 personas “Excelentes”. En relación con los audios enviados al grupo de WhatsApp®, seis personas los consideraron “Muy buenos” y catorce personas “Excelentes”; y en cuanto a los videos, dos personas los calificaron como “Buenos”, tres personas como “Muy buenos” y quince personas como “Excelentes”.

Además, las 20 personas consideraron que los temas abordados durante el curso contribuyeron a su aprendizaje sobre el control de la HTA. Por otra parte, las respuestas

brindadas por la facilitadora del curso fueron calificadas por una persona como “Buenas”, tres personas “Muy buenas” y 16 personas como “Excelentes”.

Las personas adultas mayores indicaron que entre los temas que más les gustaron está el consumo de lácteos y las recomendaciones para mantener un buen control de la HTA en la época navideña; diez personas indicaron que todos los temas les gustaron mucho. Entre los temas que indicaron que les gustaría que se abordaran en un futuro curso sobre HTA, se encuentran temas que se abordarían de manera interdisciplinaria, como el manejo de emociones y el ejercicio físico para un mejor control de esta patología.

A continuación, se presentan algunos comentarios y observaciones obtenidas del formulario:

*“El curso estuvo muy ameno, explicativo, con muy buenos consejos. Me gustó mucho. Muy agradecida”*

*“Felicitó a la encargada de este curso, lo desarrolló en forma excelente”*

*“Agradecer profundamente a todas las personas involucradas en este curso y que sigan ayudando a mejorar la salud de tanto adulto mayor que generalmente padece de estas enfermedades... Gracias”*

*“En primer lugar agradecer el interés en nuestra población. También la preocupación en poner a la persona idónea a dar el curso, alguien conocedora del tema. La duración también me pareció buena. Cortito pero sustancioso”*

*“Excelente trabajo y la información que se nos brindó...también las experiencias de las compañeras”*

*“Mi agradecimiento y felicitación para el Dpto. de Nutrición de la UCR y a la facilitadora por este curso tan necesario para todas las personas que padecemos de presión alta. Muchas bendiciones”*



## 11.2 Taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico

En total se desarrollaron tres sesiones, algunas diapositivas de las presentaciones se pueden observar en el anexo 29. Los temas de las sesiones fueron los siguientes:

- **Primera sesión:** ¿Qué es una dislipidemia? ¿Qué puede causar en mi salud?
- **Segunda sesión:** Grasas y aceites en mi alimentación ¿Cómo elegirlos e incorporarlos a mis comidas?
- **Tercera sesión:** ¿Cómo incorporar todos los grupos de alimentos si queremos regular el colesterol y los triglicéridos?

Este taller fue evaluado por medio de las estadísticas generadas en el perfil de Facebook® de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico, a partir de las grabaciones de las sesiones. Además, el formulario de evaluación fue completado por la persona enlace de la Sede del Pacífico, el señor German Chavarría, quien estuvo conectado en las tres sesiones.

A continuación, se muestran las principales estadísticas de cada sesión:

**Cuadro 12.** Resultados del taller de dislipidemia obtenidos por medio del Facebook de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico

Sesión	Alcance	Total de interacciones	Número de reacciones	Minutos reproducidos	Veces compartido
1. ¿Qué es una dislipidemia? ¿Qué puede causar en mi salud?	1018	8	8	343	1

---

2. Grasas y Aceites en mi alimentación					
¿Cómo incorporarlos?	1121	18	11	521	1
3. ¿Cómo incorporar todos los grupos de alimentos si queremos regular el colesterol y los triglicéridos altos?	977	28	20	339	4

---

Por otra parte, en cuanto al formulario completado por la persona enlace, se obtuvieron los siguientes resultados:

Para todas las preguntas realizadas, se dio la calificación máxima de “Excelente”. Las consultas fueron sobre los materiales visuales utilizados, el dominio del tema y la forma de desarrollar las sesiones por parte de la facilitadora. También se consultó por el contenido teórico-informativo, por el horario y el tiempo destinado para cada sesión, así como si consideraba que en las tres sesiones se logró abordar el tema adecuadamente. En cuanto a observaciones generales, el señor German Chavarría expresó lo siguiente:

*“Todas las sesiones fueron muy buenas, ya que la facilitadora logró abarcar el tema muy bien, siendo consciente del contexto de las personas a quienes iba dirigido”*

Por otra parte, la profesora Adriana Murillo también expresó que las sesiones estuvieron bien elaboradas, y aprobó los materiales utilizados en las sesiones del taller.

## **12. Actualización profesional dirigida al equipo docente del PREANU**

Durante la presentación (Ver anexo 30) se expuso sobre la importancia del consumo de omega 3 en el tratamiento de personas con hiperlipidemia, las dosis recomendadas en la literatura, fuentes alimentarias de origen animal y vegetal, así como aspectos relevantes de la suplementación.

En esta actividad se tuvo una participación de nueve docentes, quienes expresaron que el tema expuesto fue muy interesante y con información actualizada. Además, se realizaron algunas consultas de relevancia para el manejo nutricional en consulta individual. Los comentarios y consultas realizadas por las docentes mostraron el interés en la actividad, además, una de las docentes que no pudo participar de toda la sesión, solicitó la grabación de la misma.

## **13. Otras actividades**

### **13.1 Revisión bibliográfica sobre tratamiento nutricional para personas con adicciones**

Con los artículos revisados se hizo un documento resumen, incluyendo nombre de autor (es), año de publicación, tipo de documento, cita bibliográfica y un pequeño resumen del documento. Este fue revisado por la profesora Adriana Murillo, quién aprobó el contenido.

### **13.2 Colaboración en la elaboración de materiales para el Taller de “Meal Prep”**

En total se colaboró con el diseño de cinco materiales, los cuales se describen a continuación, algunos diseños se pueden observarse en el anexo 31:

- Material sobre duración de alimentos almacenados: En el material se incluyó el tiempo aproximado de duración de los diferentes grupos de alimentos según la forma de almacenamiento.

- Recomendaciones de tamaño de porción por grupo de alimentos: Se brindaron recomendaciones de tamaño de porción para adultos y niños por grupo de alimentos.
- Orden de los alimentos en la refrigeradora: Se presentó un esquema con la imagen de una refrigeradora, indicando las recomendaciones de almacenamiento tanto en refrigeración como en congelación.
- Imagen con preguntas generadoras:
- Material para escribir las metas de hacer “Meal Prep” en relación con el tiempo, salud y dinero: Se diseñó una plantilla con el propósito de que los participantes indicaran sus objetivos de realizar “Meal Prep” en las tres esferas establecidas.

La docente Mónica Alpízar revisó los materiales elaborados para el taller de “Meal Prep”, contando con su aprobación.

### **13.3 Conversatorio con estudiantes del Curso Introducción al Campo Profesional de la Nutrición**

En el conversatorio se compartió con los estudiantes sobre la experiencia estudiantil universitaria y el desarrollo de la Práctica Dirigida, se conversó con estudiantes invitados de la Asociación de Estudiantes de Nutrición y con estudiantes que han tenido experiencias en universidades del exterior.

Los estudiantes se mostraron muy participativos por medio de preguntas, comentarios y expresando sus experiencias. Al finalizar el conversatorio, el docente Emmanuel Delgado comentó que se había cumplido con el objetivo de la sesión.

### **C. Proyecto de investigación**

La estudiante de Práctica Dirigida logró utilizar la herramienta digital de recordatorio de 24 horas con un total de 17 pacientes durante la consulta nutricional individual. En promedio se utilizaron 22,88 ( $\pm 4,22$ ) minutos de la consulta nutricional individual utilizando la herramienta digital de recordatorio de 24 horas, en estos minutos se incluye la explicación al paciente, la toma de datos y el análisis dietético para brindar recomendaciones nutricionales pertinentes. Además, se hicieron algunas pruebas de análisis dietético con la herramienta digital, realizando la entrevista de consumo de alimentos de la semana anterior, este análisis se desarrolló con siete personas, para cada sesión se duró aproximadamente una hora en completar el proceso.

En relación con la complejidad en el aprendizaje de la herramienta, en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy baja complejidad y 5 muy alta complejidad, se brindó una calificación de 2. Se estableció esta calificación ya que el programa en sí es fácil de utilizar desde el inicio, además, se recibió una capacitación previa por parte de la profesora Anne Chinnock y posteriormente se hicieron algunas pruebas en el uso de la herramienta. Se utilizaron aproximadamente 90 minutos en el aprendizaje de su uso, esto considerando el tiempo de la capacitación y de las pruebas. Si bien se utilizaron 90 minutos en su aprendizaje, se debe destacar, que se necesita más tiempo y práctica para utilizar la herramienta con mayor facilidad y fluidez.

En cuanto a la complejidad de uso de la herramienta, en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy baja complejidad y 5 muy alta complejidad, se brindó una calificación de 2. Esta calificación se estableció ya que la herramienta es intuitiva en su uso, no se necesita utilizar procedimientos complejos para obtener el resultado final.

La practicidad, entendida como la capacidad de lograr los objetivos y tomar acciones concretas ajustándose a la realidad, se evaluó en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy poco práctica y 5 muy práctica. Se brindó una calificación de 4, porque la herramienta se considera como un instrumento útil en la consulta nutricional individual, ya que brinda datos precisos para el

análisis dietético, además, es práctico para realizar la consulta de porciones por medio de las fotografías. No obstante, no se brindó la calificación de 5, por algunas recomendaciones de mejora que se presentarán más adelante para optimizar su uso.

La adecuación a las necesidades se evaluó en una escala de 1 a 5, representando el 1 una baja adecuación a las necesidades y el 5 una alta adecuación a las necesidades. Se brindó una calificación de 3, porque a pesar de que la herramienta es de gran utilidad, si presenta ciertas complicaciones técnicas, lo cual dificulta la fluidez del proceso, causando que en ciertos momentos se vuelva tedioso el proceso, principalmente por algunas complicaciones en el uso de las fotografías de la herramienta, lo que puede causar un retraso en el tiempo destinado a la consulta nutricional individual.

A continuación, se presentan algunas ventajas en el uso de la herramienta digital que se identificaron:

1. Brinda preparaciones compuestas, en muchos casos facilita el no tener que buscar ingredientes por separado.
2. Muestra preparaciones de la cocina tradicional costarricense.
3. Brinda energía, macronutrientes y micronutrientes de acuerdo con los requerimientos nutricionales de cada persona.
4. Se presentan algunos alimentos de acuerdo con la marca, lo cual representa un mayor detalle del valor nutritivo del alimento.
5. Facilita el proceso de identificación de tamaños de porción en el escenario virtual.

A continuación, se presentan algunas desventajas o aspectos de mejora de la herramienta digital que se identificaron:

1. Al ingresar en las fotografías, no siempre sale el botón “Salir”, por lo que la imagen sigue apareciendo en la pantalla, dificultando continuar con el proceso.
2. A veces solo se puede seleccionar solo una vez una fotografía, si se vuelve a seleccionar no siempre aparece la imagen, o aparece tiempo después.
3. Hay que tener bastante práctica para usar la herramienta con más agilidad, ya que muchos alimentos se deben buscar de una forma específica, diferenciar entre crudo o cocido, diferentes tipos de corte de carne o mezclas de alimentos.
4. En ocasiones, las imágenes duran mucho en aparecer en la pantalla, por lo que se puede durar más tiempo del previsto.
5. Si no se genera el resultado en alrededor de 30 minutos, la información no se guarda.
6. En un par de ocasiones, no se logró generar el resultado, ya que el programa no permitía guardar el peso de la paciente, se ingresó el dato varias veces, pero no se guardaba, por lo que no permitía obtener el análisis final.
6. En recordatorios de una semana, se obtienen los resultados, pero a los días se vuelve a entrar a la herramienta y ya no se encuentran, ni tampoco la información de consumo.
7. En el análisis del consumo de alimentos de la semana anterior es complicado que los pacientes recuerden todos los tiempos de comida.

9. Se puede dificultar con alimentos procesados o preparaciones de restaurantes en específico, porque hay que buscar un equivalente.

10. Cuando se selecciona un alimento, en la ventana aparece otro, a pesar de que se seleccione varias veces.

11. Utilizar el recordatorio de 24 horas es una buena herramienta, sin embargo, no logra medir muchos aspectos dietéticos al ser solo de un día, con el análisis de una semana, hay muchos detalles importantes que se logran identificar, no obstante, para una semana, se dura aproximadamente 1 hora, por lo que durante la consulta es difícil de aplicar.

Como parte de la investigación, también se consultó a los pacientes con quienes fue utilizada la herramienta digital, el formulario correspondiente fue completado por un total de 17 pacientes. Si bien el formulario era anónimo, si se consultó la edad y el nivel educativo. En cuanto a la edad, estas rondan de los 21 a los 64 años, nueve personas tenían una edad de 35 años o menos y ocho personas superaban los 35 años.

Con relación al nivel de escolaridad, la mayoría contaba con un alto nivel educativo, dos personas contaban con secundaria incompleta, una persona con secundaria completa, seis personas con universitaria incompleta y ocho personas con universitaria completa.

En cuanto al tiempo utilizado por la estudiante durante la consulta nutricional individual para el análisis dietético por medio de la herramienta digital, se obtuvo que en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy poco tiempo y 5 mucho tiempo, una persona dio una calificación de 1, dos personas de 2, cinco una calificación de 3, cuatro personas una calificación de 4 y cinco una de 5.



La comprensión de las preguntas realizadas por la estudiante se evaluó en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy fácil y 5 muy difíciles. Se obtuvo que 11 personas calificaran la pregunta con 1, dos personas dieron una calificación de 2, una persona de 4 y tres personas de 5.

La facilidad para estimar las cantidades de los alimentos consumidos por medio de las fotografías que ofrece la herramienta digital, también se evaluó en una escala de 1 a 5, siendo 1 muy fácil y 5 muy difícil. Seis personas dieron una calificación de 1, tres personas de 2, cuatro personas de 3, dos personas de 4 y 2 personas una calificación de 5.

A continuación, se muestran los comentarios generados para la consulta sobre recomendaciones u observaciones generales de la herramienta digital de análisis dietético:

*“Necesita mayor fluidez y quizás variedad de alimentos, pero en general facilitó mucho la explicación de los tamaños de porción”*

*“Siento que es útil, pero tal vez podría incluir más cosas, más alimentos y más imágenes”*

*“Muy buena”*

*“Me pareció una buena herramienta para acoplarse a lo virtual”*

*“Muy buena herramienta y la estudiante magnífica, me ayudó mucho”*

Para contrastar los datos anteriores con la experiencia en el uso de la herramienta digital, se consultó a 10 nutricionistas sobre su experiencia en el proceso de análisis dietético. Como resultado se obtuvo que 7 de las 10 nutricionistas utilizan el consumo usual con mayor frecuencia en su consulta nutricional individual y 3 nutricionistas utilizan el recordatorio de 24 horas con mayor frecuencia.

En relación con el tiempo destinado para el análisis dietético durante la consulta, tomando en cuenta las preguntas al paciente, la derivación de intercambios o el análisis

cualitativo, cuatro nutricionistas expresaron que tardan alrededor de 15 minutos, dos indicaron que toman 20 minutos de la consulta, dos mencionaron que tardan 30 minutos y las otras dos nutricionistas expresaron que incluso pueden tomar 45 minutos en el proceso.

El nivel de dificultad en el aprendizaje del método de análisis dietético que las nutricionistas utilizan con mayor frecuencia, en una escala de 1 al 5, donde 1 es muy baja dificultad y 5 es muy alta dificultad, dos nutricionistas dieron una calificación de 1, tres nutricionistas una calificación de 2, tres una calificación de 3, una nutricionista de 4 y una de 5. En los resultados no se encontró mayor diferencia entre las nutricionistas que utilizan el consumo usual y las que utilizan el recordatorio de 24 horas.

El nivel de dificultad en el uso del método de análisis dietético que las nutricionistas utilizan con mayor frecuencia, en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja dificultad y 5 es muy alta dificultad, dos nutricionistas dieron una calificación de 1, tres una calificación de 2, tres una calificación de 3, una nutricionista de 4 y una de 5. En los resultados no se encontró mayor diferencia entre las nutricionistas que utilizan el consumo usual y las que utilizan el recordatorio de 24 horas.

Las ventajas que las nutricionistas expresaron del método de consumo usual se presentan a continuación:

*“Los pacientes hablan con libertad de lo que comen en el día a día basado en su alimentación la mayoría de los días”*

*“Es un método que más se aproxima a la dieta de la paciente en comparación con el Recordatorio de 24 horas, es práctico y brinda información sobre lo positivo y lo negativo, orienta el tratamiento y las recomendaciones nutricionales”*

*“Creo que un consumo usual es útil porque da un panorama general de lo que ha sucedido a través del tiempo. Es fácil de aplicar (cuando hay experiencia) y no es tan pesado para el paciente”*

*“Hace que haya mucha más comunicación con el paciente y que ellos vayan poco a poco incluyendo más hábitos dietéticos sin tener que preguntarles. Así es más fácil entender como son más o menos sus hábitos de alimentación”*

*“Facilidad de que el paciente reporte lo que hace usualmente”*

*“Tener un panorama de los alimentos que se utilizan usualmente, para saber qué productos recomendar”*

*“Es un método fácil y rápido de usar durante la consulta nutricional”*

Las ventajas que las nutricionistas expresaron del método de recordatorio de 24 horas se presentan a continuación:

*“Comparar la realidad de consumo vs todos los cambios que pueden hacerse hace que el paciente tome consciencia de sus problemas”*

*“Permite que el paciente entienda lo que está comiendo, el impacto que esto ha tenido en su alimentación y que pueda visualizar los cambios que se van a realizar”*

*“Conocer sus hábitos de alimentación”*

Las desventajas que las nutricionistas expresaron del método de consumo usual se presentan a continuación:

*“Muchas personas no recuerdan que comieron hace unos días o no le presta tanta atención. También muchos minimizan lo que comen o no conocen las medidas”*

*“Tarda un poco más de tiempo en comparación con el Recordatorio de 24 horas”*

*“Depende de la memoria del paciente, puede haber cierto grado de error en ese sentido. La aproximación de porciones puede ser un poco complicada a veces también”*

*“No siempre es útil para todos los pacientes. Mucha gente no recuerda o se les hace difícil hablar de sus hábitos de alimentación. Como el consumo usual es muy amplio también deja muchas preguntas en ciertos casos”*

*“No siempre recuerdan bien, omiten detalles importantes”*

*“Se ven los alimentos, pero las cantidades muchas veces no reflejan la realidad de la persona y tampoco permite evaluar la comida de "afuera" o las cosas que pican porque el paciente no se da cuenta”*

*“En ocasiones es necesario complementar con otro método para tener una aproximación más detallada de la alimentación del paciente”*

Las desventajas que las nutricionistas expresaron del método de recordatorio de 24 horas se presentan a continuación:

*“Personalmente me toma mucho tiempo, pero creo que lo vale”*

*“Se puede volver muy extenso según el paciente, puede abarcar mucho tiempo de la consulta”*

*“Los pacientes no recuerdan las porciones”*

## VI. DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud las ECV son la principal causa de muerte en el mundo, cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. Además, más de tres cuartas partes de las defunciones por ECV se producen en los países de ingresos bajos e ingresos medios (OMS, 2017). A nivel nacional, para el año 2020 la segunda causa de muerte fue el infarto agudo al miocardio, solo superado por las muertes provocadas por el Coronavirus (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2020).

No obstante, la mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre los factores de riesgo modificables, por ejemplo, el consumo de alcohol y tabaco, el sedentarismo y las dietas malsanas. Además, para las personas con alto RCV, ya sea por la presencia de uno o más factores de riesgo como por ejemplo la HTA, la diabetes o la dislipidemia, es importante la detección precoz y el tratamiento temprano según corresponda (OMS, 2017).

En el Plan Nacional de Salud para Costa Rica del 2010 – 2021 (Ministerio de Salud, 2010), se establece como uno de los objetivos el fortalecer una cultura de cuidado individual y colectivo que contribuya a la producción de la salud y el desarrollo humano inclusivo e integral, por medio de estrategias como la participación social, la articulación de diversos actores sociales, la promoción de la salud, la creación de entornos saludables, entre otros, lo cual muestra el interés y el avance en materia de salud en el país, buscando un trabajo en donde el usuario/paciente toma un papel activo en el cuidado de su salud.

En la Estrategia Nacional de Abordaje Integral de las ECNT y Obesidad 2013-2021 (2014), se establecen diversas metas relacionadas a la mejora de los FRC, como la reducción relativa del consumo nocivo de alcohol y de tabaco, la reducción relativa del 7% de la prevalencia de insuficiencia en actividad física, la reducción relativa del 15% de la ingesta diaria promedio de sal/sodio de la población al 2021. En cuanto a ECNT, se menciona como meta una reducción del aumento relativo de la prevalencia de hipertensión arterial, diabetes y obesidad

en el país. Se menciona, además, que la situación del país en relación con las ECNT, alerta sobre la necesidad de modificar los hábitos alimenticios y de estilo de vida de la población, por ejemplo, buscar medidas para el aumento en el consumo de frutas y vegetales, disminuir el consumo de azúcares simples provenientes de alimentos y bebidas, así como disminuir el consumo de alimentos empacados que contengan un alto contenido de azúcares, grasas y sodio.

Durante la presente práctica dirigida, se logró abordar diversos FRC tanto a nivel individual como grupal, principalmente se atendió ECNT y exceso de peso. Durante la atención en consulta nutricional individual y grupal, al integrar todos los datos, se observó que, de las 54 personas atendidas en ambas modalidades, 40 presentaban exceso de peso, lo que representa un 74% del total de pacientes atendidos. Al comparar este dato con el estudio ELANS, se observa que las estadísticas también son significativamente altas, la prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) es de 68,5% en la población urbana, siendo mayor en las mujeres que en los hombres, y en personas mayores de 35 años (Salas *et al.*, 2020).

La dislipidemia resaltó como el FRC más frecuente en los pacientes atendidos en consulta, tomando en cuenta tanto la hipercolesterolemia como la hipertrigliceridemia. Según la segunda encuesta de vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular de la CCSS (2016), la dislipidemia diagnosticada tiene una prevalencia de 25% en la población nacional, no obstante, la población que presenta mayor riesgo es la que no está diagnosticada porque al no tener un diagnóstico oportuno, no se puede dar inicio con el tratamiento requerido, lo que puede llevar a una complicación del sistema circulatorio.

Por otra parte, otra patología que se abordó tanto en consulta nutricional, como en talleres y cursos fue la HTA, la cual, si no se aborda de forma adecuada y oportuna, puede provocar complicaciones en el endotelio arterial, aumentando el riesgo cardiovascular. Es fundamental prestar la atención requerida a una condición en salud que está en aumento, a nivel nacional las estadísticas indican una prevalencia del 31,2% de HTA diagnosticada y de 5% de HTA no diagnosticada (CCSS, 2016).

Con relación a las alteraciones de glucosa en sangre, como prediabetes y diabetes, se tuvo la oportunidad de trabajar esta condición de salud tanto en la consulta nutricional individual y grupal, así como en la redacción de artículos para el boletín bimensual de noviembre-diciembre. El abordar esta patología es fundamental, porque con el tiempo los niveles altos de glucosa en sangre podrían dañar los vasos sanguíneos y nervios del corazón, por lo que, si no se atiende a tiempo, se puede presentar enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca o cardiopatía diabética (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2019).

Uno de los FRC encontrados en la práctica que podrían influir en la alta prevalencia del exceso de peso, así como en el desarrollo de ECNT es el sedentarismo. El cual fue reportado en 18 de las 28 personas atendidas en la consulta individual y en 13 de las 26 personas atendidas en la consulta grupal, esto al reportar menos de 150 minutos de actividad física a la semana, recomendación brindada por diversos organismos internacionales. Dichas cifras se confirman con la encuesta Actualidades de la Escuela de Estadística de la UCR (2016), que indica que a nivel nacional un 65% de las personas son sedentarias. Algunas de las personas atendidas expresaron como motivos principales de no realizar actividad física, el dolor en rodilla, espalda o cadera, la falta de tiempo por estudio o trabajo y el cambio de rutinas producto del confinamiento por la pandemia de Coronavirus.

Algunos aspectos que se han documentado que facilitan la adherencia a la actividad física son el percibirse con buena calidad de vida, tener actividad física programada por el sistema de salud, así como los ambientes adecuados y seguros. Por otra parte, el no pertenecer a un grupo familiar, no considerar la actividad física como importante y las zonas inseguras para realizar actividad física, limitan la adherencia a la misma (Quiroz et al., 2018).

Algunos otros factores que contribuyen con el desarrollo de ECNT son el estrés, la ansiedad y la depresión, así como déficit de sueño y largas jornadas laborales y/o de estudio (Castro-Juárez et al., 2017). Durante la atención en los diversos espacios de práctica, se trabajó con personas que presentaban uno o más de los factores mencionados con anterioridad, lo cual

representa un mayor riesgo de padecer en algún momento alguna ECNT o incluso una ECV, si estos factores no se atienden con la importancia que requieren. Según la Estrategia Nacional de Abordaje Integral de las ECNT y Obesidad 2013-2021 (2014), los factores psicosociales como la depresión y el estrés se han asociado consistentemente con el desarrollo y progreso de las enfermedades cardíacas. Por otro lado, el estrés asociado a la ansiedad, el enojo, hostilidad, estresantes de vida agudos y falta de apoyo social, en conjunto con otros factores de riesgo, está asociado al padecimiento de ECNT, porque desde un punto de vista neurofisiológico, el estrés está relacionado con alteraciones en los sistemas nervioso central, autónomo y sistema endocrino.

Por otra parte, algunas de las personas con las que se realizaron intervenciones durante la práctica dirigida, expresaron que el aislamiento sanitario por causa de la pandemia había impactado en sus estilos de vida y en su alimentación. Por ejemplo, algunas personas en consulta de seguimiento expresaban el no realizar actividad física desde el inicio de la pandemia, por el cierre de espacios y por cambios en las dinámicas laborales y de estudio. Además, algunas comentaron un mayor consumo de comidas rápidas durante este periodo, ya que por el teletrabajo y las actividades virtuales no contaban con tiempo para la preparación de alimentos. Según Reyes y Jiménez (2021), la pandemia ha repercutido en la salud de la población, cambiando las rutinas relacionadas a la compra y preparación de alimentos, así como las rutinas de actividad física, aumentando los niveles de ansiedad y estrés.

La situación de la población por el confinamiento a causa del COVID-19 ha provocado cambios en la alimentación por diversas causas, entre ellas, económicas, sociales, emocionales, conductuales y laborales. Esto ha influido en el incremento de hábitos de alimentación poco saludables, alto consumo de comida azucarada y descontrol en los horarios de alimentación. Por otra parte, el confinamiento ha incrementado la inactividad física como consecuencia del aislamiento social para evitar la propagación del virus y el cierre de espacios al aire libre y espacios cerrados como gimnasios; aunado a esta situación, el aumento de actividades en modalidad virtual, disminuyó la actividad física realizada mientras las personas se movilizaban



a centros de estudio y trabajo (Reyes y Jiménez, 2021), lo cual pudo observarse en los pacientes atendidos en la presente práctica dirigida.

En relación con la alimentación y nutrición, durante la práctica se pudo encontrar como FRC, una alimentación caracterizada por el consumo elevado de azúcar, grasa saturada y sodio, presentes en alimentos como comidas rápidas, frituras, embutidos, snacks empacados altos en sodio, gaseosas, galletas con relleno, postres y helados. Por otra parte, se encontró deficiencia en el consumo de frutas, vegetales, leguminosas, pescados y lácteos. Este tipo de patrón alimentario se relaciona con respuestas glicémicas alteradas, bajo nivel de saciedad, alteraciones en la microbiota intestinal, cambios negativos en las vías metabólicas, inflamación crónica, entre otras consecuencias que contribuyen al aumento en el padecimiento de ECNT (Moreno et al., 2021).

Este patrón alimentario que se encontró con frecuencia durante el desarrollo de la práctica concuerda con datos presentados por el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS), el cual indica que los hábitos alimentarios de la población costarricense con edades entre 15-65 años se caracteriza por un consumo elevado de harinas, bebidas altas en azúcar, y un consumo insuficiente de leguminosas, frutas, vegetales, y pescados (Guevara et al., 2019). Ante esta situación, se pone en evidencia la importancia de desarrollar programas que orienten a las personas hacia una mejor selección y preparación de sus alimentos.

Lo anterior resalta el papel fundamental que tiene la nutrición y la alimentación, como parte de las estrategias para abordar los FRC, especialmente en el manejo de las ECNT, tomando en cuenta que muchas de las complicaciones y muertes atribuidas a estas enfermedades se pueden evitar por medio de acciones que promuevan mejores hábitos de alimentación y estilo de vida (OMS, 2017).

De esta manera es importante resaltar el trabajo realizado por la Escuela de Nutrición por medio de las labores realizadas en el PREANU, porque este programa contribuye con la

formación profesional de estudiantes avanzados, al brindar la oportunidad de integrarse al equipo de trabajo y vivir la experiencia de un profesional en nutrición, tanto en la atención clínica como en la educación y comunicación en nutrición, en este caso, específicamente en el abordaje de FRC modificables.

La atención clínica brindada por la U-AN es un recurso valioso para la promoción de hábitos saludables de alimentación y estilo de vida, así como para la prevención y el tratamiento de diversas patologías, como las ECNT. Por medio de la consulta nutricional individual, se logró ofrecer una atención individualizada, basada en un diagnóstico clínico nutricional, el cual permitió realizar un abordaje integral y elegir el método de trabajo que mejor se adaptara a las características y necesidades del paciente, en un espacio seguro y privado en donde el paciente se sintiera cómodo. Por medio de un proceso de atención nutricional es posible estructurar y documentar el cuidado dietético nutricional basado en evidencia científica, medir los resultados y evaluar la calidad de la atención nutricional (Carbajal et al., 2020).

Durante la consulta nutricional individual, algunas habilidades clave que se consideraron fueron la escucha empática, el analizar los resultados obtenidos por cada paciente sin juzgar y brindar recomendaciones basadas en una construcción en conjunto, tomando en cuenta la situación económica, familiar, social y emocional de cada individuo. Todas estas habilidades coinciden con la teoría de atención centrada en la persona, en donde la atención se organiza alrededor de las necesidades y expectativas de salud del paciente, en lugar de centrarse en la enfermedad. Además, una atención centrada en la persona puede traer muchos beneficios, por ejemplo, puede mejorar el control y reducir las complicaciones en diabetes, e incluso adaptar las metas del tratamiento a las características personales y su entorno. La literatura menciona que esta teoría puede aplicarse a otras enfermedades crónicas como la HTA y la hipercolesterolemia (Pascual et al., 2021).

Además, esta atención puede contribuir con el aumento de la motivación intrínseca para el cambio, permitiendo a los pacientes descubrir su propio camino hacia el cambio de conducta

al proporcionarles educación, apoyo y una sensación de autoeficacia, buscando que el paciente tenga en consideración su propia realidad, sus barreras internas y externas, de manera que pueda plantear sus propias soluciones, llegando a incorporar hábitos de vida saludables y perdurables en el tiempo (Moya, 2019). Durante las consultas, se buscó más allá de brindar educación nutricional o recomendaciones, motivar a las personas a ser más independientes e identificar cuáles eran las barreras que les dificultaba llegar a sus objetivos, con el propósito de trabajar en ellas y obtener resultados sostenibles en el tiempo.

Por su parte, las consultas nutricionales grupales que se desarrollaron en esta práctica dirigida fueron espacios provechosos para el aprendizaje en conjunto, ambas consultas grupales brindadas pueden describirse como espacios seguros para compartir conocimientos, aprendizajes, experiencias, dificultades e inquietudes, de la mano de un profesional en nutrición. Según Rozas et al. (2019), la consulta grupal puede facilitar en las personas una mejora en los hábitos de alimentación y estilos de vida, al compartir con otras personas que viven situaciones similares, sintiéndose identificados y acompañados en el proceso.

El trabajo con grupos que conviven en un mismo espacio por varias horas al día, situación presentada en la primera consulta nutricional grupal, facilitó el proceso de adherencia y aumento de la motivación y el compromiso con la consulta, puesto que fue más sencillo el promover en las personas la organización para un cambio de hábitos en conjunto, como por ejemplo la compra y preparación de frutas y vegetales, el hacer recordatorios y brindarse motivación entre ellos, en espacios ajenos a las sesiones grupales. DeBeausset (2017), confirma que el efecto de la construcción de conocimientos se potencia cuando se comparte con un grupo, al involucrar a las personas participantes de forma autónoma y espontánea, de modo que logren expresar lo que realmente piensan y sienten, porque solamente así es posible trabajar efectivamente con las actitudes en el cambio de comportamiento.

Uno de los retos presentados en el abordaje de la consulta grupal, fue el atender a un grupo con personas de diferente clase socioeconómica y con niveles distintos de estudios,

situación que se presentó en la consulta grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”. Esto significó un reto, al tener que plantear los contenidos desarrollados en las sesiones de manera que fueran comprensibles para todas las personas, buscando también ofrecer recomendaciones nutricionales que fueran accesibles para la vida diaria de los participantes. El objetivo pudo alcanzarse, gracias a la comunicación empática desde una perspectiva de educación inclusiva, en donde el primer paso es reconocer la diversidad para generar un espacio incluyente, en donde todas las personas se sientan cómodas para participar, opinar, preguntar y construir así aprendizajes y acuerdos, enriqueciendo con ello las oportunidades de aprendizaje del grupo (Guzmán, 2018).

Durante este proceso de consulta fue necesario realizar varias retroalimentaciones con la profesora supervisora de la actividad, con el propósito de analizar el avance de todo el grupo, prestando atención especial a las personas con un bajo nivel educativo y socioeconómico. Según Moya (2022), existen varios elementos determinantes en la educación inclusiva, una de ellas es ver la educación inclusiva como un proceso de cambio que requiere revisiones continuas y mejoras progresivas para el logro de la presencia, participación y éxito de todas las personas. Además, es importante la identificación y eliminación de barreras, prestando una especial atención en las personas en peligro de ser marginadas, excluidas o en riesgo de no alcanzar un rendimiento óptimo.

En el proceso de atención clínico nutricional tanto individual como grupal, es relevante y necesario el promover y educar al paciente en el automanejo de sus condiciones crónicas, de manera que se puedan tomar medidas para empoderar a las personas con ECNT a buscar la detección temprana y gestionar mejor su propia condición. Lo anterior puede lograrse brindando información, incentivos y herramientas para el autocuidado y el automanejo, todo esto apoyado en directrices basadas en evidencia (Bonal et al., 2017).

Un componente transversal en el desarrollo de las consultas nutricionales fue la educación nutricional, mediante la cual se buscó que en las diferentes intervenciones se lograra

llegar a acuerdos y a la identificación de las mejores estrategias para los pacientes, tomando en consideración los conocimientos previos de los mismos, así como experiencias, actitudes y comportamientos, con el objetivo de que adopten hábitos de alimentación y estilos de vida saludables que se adapten a sus necesidades. En este proceso educativo, es vital la existencia de una alianza entre el nutricionista y el paciente, ya que la persona es la experta sobre su propia vida y la única capaz de modificar aquellos estilos de vida que posee desde hace meses, años o décadas. En esta alianza, las personas que están en un proceso de cambio necesitan apoyo profesional para conseguir sus objetivos, confrontar sus barreras, reconocer sus recursos y establecer esas metas que le ayudarán a mejorar su calidad de vida (DeBeausset, 2017).

En las sesiones se promovió una participación activa de las personas, incitando a que comentaran y realizaran preguntas, con el propósito de enriquecer el espacio y lograr una sesión dinámica e interactiva. Según la teoría constructivista, cuando las personas participan en la formación de su conocimiento, hay mayor evolución en actitudes, lo que lleva a un mayor cambio en comportamientos (DeBeausset, 2017).

Además de la educación nutricional, otro de los aspectos relevantes para lograr el éxito en las intervenciones, fue promover la adherencia terapéutica, definida por la OMS, como el grado en el que la conducta de una persona, en relación con la toma de una medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario (Pagès y Valverde, 2018). Durante las consultas nutricionales, un elemento considerado esencial en el abordaje fue el identificar las barreras que limitaban el alcance de los objetivos propuestos, al identificar estas barreras y trabajarlas, se podía aumentar la adherencia de los pacientes a su proceso.

Por otra parte, la identificación de la etapa de cambio en la que se encontraba el paciente pudo favorecer una mayor adherencia terapéutica, al adaptar las estrategias de abordaje de acuerdo con la etapa respectiva en la que se encontró la persona. En este proceso, fue necesario tener presente que era posible que el paciente no avanzara en las etapas de forma lineal, ya que

también podrían presentarse recaídas en fases previas a la acción, o la persona podría permanecer por mucho tiempo en la misma etapa. Leyton et al. (2019), indican que el avance o la permanencia en una etapa de cambio específica, está influido por factores como la motivación, la personalidad y los contextos sociales y ambientales en los que el sujeto está inmerso, por lo que no siempre las etapas de cambio se presentan de forma lineal en todos los individuos y procesos.

El utilizar una comunicación asertiva, respetuosa e inclusiva con los pacientes, permite fortalecer una relación de confianza, facilitando que las personas puedan expresar sus necesidades sin temor de un juicio o regaño. Lo anterior se ejemplifica con comentarios realizados por algunos pacientes atendidos en consulta grupal, quienes agradecieron una comunicación respetuosa y cariñosa, ya que permitió la construcción de un ambiente ameno para compartir. Uno de los medios de comunicación que facilitó este proceso, fueron los grupos de WhatsApp® que se utilizaron para las consultas grupales, los cuales fueron indispensables para la coordinación de actividades, el realizar recordatorios y compartir material. Rojas y González (2018), indican que las habilidades comunicativas en la práctica clínica tienen tres objetivos fundamentales: desarrollar la relación con el paciente, obtener información biopsicosocial del paciente y desplegar las acciones de salud por sus potencialidades educativas y psicoterapéuticas.

Un aspecto desafiante durante las consultas fue el tratar con la idea concebida por muchos pacientes, de que el objetivo del abordaje nutricional se reduce a la pérdida de peso, en varias ocasiones se escucharon comentarios que indicaban una relación insana con el cuerpo y los alimentos. Este ideal de delgadez y las únicas expectativas en adelgazar son factores de riesgo que incrementan los niveles de insatisfacción corporal y el riesgo de practicar hábitos alimenticios que ponen en riesgo la salud de las personas (Gismero, 2020).

Muchas de las herramientas y aspectos que se tomaron en consideración para el trabajo en la U-AN, también se consideraron para el trabajo en la U-CENA, como por ejemplo la

comunicación asertiva, la educación inclusiva y la identificación de las etapas de cambio. En esta unidad se desarrollaron múltiples actividades orientadas a diversas poblaciones, tanto de la comunidad universitaria, como fuera de ella, además, se debe destacar el trabajo a través de medios de comunicación masiva.

El desarrollo de un taller con un grupo de personas con HTA y familiares de personas con HTA permitió ampliar la experiencia de trabajo relacionada al abordaje de ECNT. En este espacio, se lograron fortalecer conocimientos relacionados a la patología, por medio de revisiones bibliográficas. Además, fue un espacio enriquecedor al tener interacción con personas que padecen la patología, y que durante las sesiones expresaron sus preocupaciones y principales dudas en relación con cómo alimentarse para tener un mejor control de su condición de salud. Por otra parte, a través de esta experiencia se pudo reflexionar sobre la falta de información sobre aspectos básicos de las enfermedades crónicas, en este caso, sobre HTA específicamente. La mayoría de los pacientes con HTA tienen poca información sobre el manejo de la patología, lo que se ha relacionado a la falta de adherencia en el tratamiento, lo que implica una mayor probabilidad de agravamiento en la enfermedad, aumento en los gastos de salud y disminución en la calidad de vida (Estrada et al., 2020).

Otro de los talleres brindados, fue el taller para personas con dislipidemia por medio del Facebook® Live de la cuenta de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico. Para este taller, es relevante mencionar la importancia de conocer y familiarizarse con las tradiciones alimentarias y empaparse en la medida de lo posible, de la realidad de otra zona geográfica del país. De esta manera, las intervenciones realizadas pueden ser de mayor utilidad y adaptadas a las necesidades en salud de la población a la cual va dirigida la actividad. La OMS ha reevaluado la definición del concepto de salud, y ha incluido que la salud es un proceso que depende de la interacción de múltiples factores, sociales, políticos, económicos, culturales y científicos (Castro et al., 2017).

Por otra parte, el curso desarrollado por WhatsApp® sobre HTA para personas adultas mayores de la Sede del Pacífico, permitió hacer una reflexión sobre la necesidad de promover actividades que no limiten la participación de la población adulta mayor, sobre todo en el escenario de pandemia y virtualidad, en donde esta población figura como vulnerable ante el coronavirus. La realización de este curso por medio de WhatsApp® como único medio de comunicación, se debe a que a muchas personas pertenecientes a este grupo poblacional se les dificulta el ingreso a plataformas online, o bien no tienen acceso a una computadora. No obstante, es más sencillo que se tenga acceso a un teléfono celular y el uso de WhatsApp® es más simple que algunas otras aplicaciones. Flores (2020), analiza los datos del comportamiento digital que se están produciendo durante la pandemia por COVID-19, y encontró un aumento de las videollamadas y los mensajes de WhatsApp con un 100% de uso diariamente en la población adulta mayor, además, encontró que uso de la red más utilizada por las personas mayores en el estudio ha sido la aplicación WhatsApp seguidas de Twitter y Facebook.

Se debe destacar, que, por el aislamiento social y la virtualización, muchas personas mayores se han quedado sin la posibilidad de acceder a actividades educativas, principalmente por el rezago tecnológico que se presenta, ya que muchos adultos mayores no tienen acceso a tecnología o bien, no cuentan con la facilidad en el uso de la misma, a diferencia de generaciones más jóvenes. En este análisis, es necesario considerar la brecha tecnológica, definida como la división y consecuente exclusión social, que provoca el acceso a los recursos y competencias tecnológicas e informacionales, determinada en este caso, por el factor edad, la cual puede estar ligada a actitudes negativas derivadas del miedo, la ansiedad, la falta de motivación y la falta de apoyo intergeneracional (Vega y Quintero, 2017).

La elaboración de material educativo sobre diversos temas relacionados con el tratamiento nutricional de las ECNT, impulsó la creatividad de la estudiante, en elaborar diseños atractivos y claros, buscando formas de presentar la información en una modalidad totalmente virtual, por ejemplo, videos, audios, infografías e imágenes informativas. Se habla que la creatividad puede promoverse y extenderse con el uso de nuevas tecnologías donde se brinden oportunidades para el desarrollo de ideas, hacer conexiones, crear, hacer y fomentar estrategias



como la colaboración, comunicación y evaluación por medio de un pensamiento crítico y divergente (Cuetos et al., 2020).

Por medio de la revisión bibliográfica sobre uso del omega 3 en pacientes con dislipidemia, se realizó una actualización profesional sobre el tratamiento dietoterapéutico de la dislipidemia con este suplemento, además, se compartieron los resultados con el equipo docente del PREANU. El avance en el conocimiento impone a los profesionales la necesidad de actualización constante, además, la actualización profesional es importante porque permite pensar y actuar con las mejores herramientas para desempeñar el trabajo con éxito (Bonal et al., 2020).

En cuanto a la creación del recetario sobre disminución del desperdicio de alimentos, se pudo observar como es una herramienta de educación nutricional que llama mucho la atención en las personas, lo cual se comprobó por el alcance y el número de veces compartido en redes sociales. Marín et al. (2021), en una investigación sobre el impacto de los mensajes de algunos nutricionistas en redes sociales, encontró que muchas de las publicaciones con mayor alcance corresponden a recetas saludables o imágenes con menús de los diferentes tiempos de comida, acompañados de enlaces para conocer las recetas, de manera que se facilite una alimentación alternativa y práctica.

Como parte de las alianzas que el PREANU establece con otras instancias universitarias, también se realizaron dos charlas sobre alimentación saludable en el escenario laboral, tomando en cuenta el teletrabajo. El objetivo fue proporcionar la información necesaria para mejorar la toma de decisiones en cuanto a la alimentación, y de esta manera incentivar a los trabajadores a ser proactivos en la mejora de sus hábitos de alimentación. Según la Organización Internacional del Trabajo, la alimentación es uno de los componentes que condicionan el desarrollo físico, la salud y la productividad de las personas, ya que es la forma de aportar al cuerpo humano nutrientes y sustancias necesarias para mantener en estado óptimo la salud y la vida (Camelo et al., 2020).

Según la Organización Mundial de la Salud, el trabajar sentado y llevar una vida sedentaria, duplica el riesgo de ECV, diabetes, HTA, trastorno de lípidos, cáncer de colon, osteoporosis, depresión y ansiedad, por lo que se recomienda actividad física moderada durante al menos 30 minutos al día y adquirir hábitos de alimentación saludable por medio de una dieta equilibrada (Escolano et al., 2021), lo cual fue recomendado en las charlas brindadas.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), fueron herramientas indispensables al trabajar en la práctica dirigida únicamente desde la virtualidad, estas introducen nuevas oportunidades en el ámbito de la salud, ya que posibilitan un uso más interactivo, participativo y personalizado para los usuarios. Además, se ha visto que el uso de las TIC puede mejorar la interacción entre pacientes y profesionales sanitarios, fomentar una atención más centrada en la persona, y potenciar la toma de decisiones por parte de cada usuario en relación con su estado de salud (Oliver e Iñiguez, 2017).

El PREANU ha hecho uso de estas tecnologías desde hace años, no obstante, durante la virtualidad han adquirido un papel preponderante en el proceso de educación y abordaje nutricional para lograr un mayor alcance, por ejemplo, mediante el uso de redes sociales como el perfil de Facebook® y la página web Nutrición para Vivir Mejor, además, del uso del espacio radiofónico en el programa Consúltenos sobre Nutrición.

El desarrollo de contenido para redes sociales es actualmente una herramienta para la promoción de hábitos de alimentación saludable, porque por medio de este contenido se puede tener un mayor alcance, además, es un espacio virtual para formar interacción. Estas además favorecen el aprendizaje autónomo, la comunicación, la retroalimentación, lo que permite detectar patrones y comportamientos asociados a la búsqueda de información sobre salud (Alonso et al., 2018). Estos patrones y comportamientos deben considerarse en el desarrollo de campañas educativas y demás publicaciones, a través no solo del contenido, sino también del equilibrio en el diseño, contraste en los colores, tipo y tamaño de letra, así como el uso apropiado de imágenes y logos.

En cuanto a la producción radiofónica, uno de los aspectos clave para su desarrollo fue la planificación del contenido y el uso de imágenes como elementos dinamizadores de los programas, aprovechando que las grabaciones no fueron en cabina, sino por medio de Zoom®. Además, cabe destacar la preparación realizada en cuanto a recomendaciones para el trabajo radial, relacionados con la proyección de la voz, respiraciones y llevar un hilo conductor lógico de las ideas. Es importante tomar en cuenta estos aspectos para evitar confusiones en el mensaje, que pongan en riesgo la salud de las personas.

La radio ha extendido su uso hacia la orientación en materia educativa y en muchos casos con enfoque salubrista. El manejo de temas de salud en medios de comunicación masiva es de vital importancia si se tiene en cuenta que un mal proceder, mal informa a los pacientes que esperan una adecuada orientación. Es por lo que deben organizarse adecuadamente los programas orientadores en materia de salud y tanto profesionales del medio radial, como del sector salud, deben dominar qué información puede o no difundirse, con la finalidad de evitar conductas indeseadas y lograr, ya sea a corto o largo plazo, materializar cambios de hábitos de vida hacia una proyección saludable (Méndez y Quintana, 2017).

El uso de Zoom®, fue clave y necesario en el desarrollo de las diversas actividades de la presente práctica, tanto en las consultas nutricionales, como en charlas, talleres, exposiciones, reuniones y grabaciones de programas de radio, el uso de esta herramienta tecnológica fue de gran apoyo para interactuar con la población y lograr el producto esperado. El reto presentado, es el poder convertir un aula o un salón convencional en un espacio virtual que permita continuar con la educación, tratando de conseguir en los participantes un aprendizaje significativo, todo esto considerando los desafíos de la virtualidad (Ruiz et al., 2022).

El uso de estas herramientas permite ampliar la manera en la que se comunica, se educa y se hace consciencia sobre la promoción de hábitos de alimentación saludable para la mejora de la calidad de vida y el abordaje de las ECNT. Por medio de estas tecnologías también se tiene

el reto de crear material creativo, atractivo e interactivo, por ejemplo, las redes sociales tienen la función de interactuar en tiempo real con las personas. (Oliver e Iñiguez, 2017).

Por medio del proyecto de la presente práctica, también fue posible reflexionar sobre las herramientas tecnológicas y los procesos de adaptación a la virtualidad en el quehacer del nutricionista. Si bien, se encontraron varias oportunidades de mejora para hacer la recomendación en el uso de la herramienta digital en la consulta individual, esta herramienta facilitó el proceso de entrevista de recordatorio de 24 horas, así como el análisis dietético correspondiente.

Una de las desventajas encontradas en el uso de esta herramienta, es la dificultad que tenían muchas personas en recordar los alimentos y las cantidades consumidas el día anterior, además, esta dificultad se exacerbaba, si el recordatorio se realizaba por una semana. La literatura indica que la precisión de los datos tomados con el recordatorio de 24 horas depende de la memoria a corto plazo de cada persona, no obstante, es una técnica ampliable en el sentido que permite ir profundizando y completando la descripción de lo consumido a medida que el individuo va recordando (Ferrari, 2013).

No obstante, esta desventaja no es tan significativa, ya que la herramienta si es dirigida por un profesional en nutrición, este podrá orientar las preguntas de manera que ayude al paciente a recordar, por ejemplo, durante las consultas se consultó a los pacientes por actividades que realizaron ese día, de manera que les ayudara a recordar lo consumido. Un profesional entrenado hace las preguntas de modo que permita al entrevistado ir recordando (Ferrari, 2013).

Una de las ventajas de la herramienta, es el uso de las fotografías, lo cual ayuda a disminuir el error en la estimación de cantidades, tomando en cuenta la virtualidad. La utilidad de las opciones informatizadas de análisis dietético recae en la reducción de los tiempos de procesamiento de información, los errores de codificación y estandarizan la recolección de los datos (Ferrari, 2013).

Existen varios estudios relacionados a la virtualización del proceso de análisis dietético, uno de ellos, es el estudio de Fanelli, Samonds y Earl (1986), en el que se desarrolló un software computarizado que brindaba el valor nutricional total del consumo, el grupo de alimentos principal de dónde provenía cada uno de los nutrientes y la cantidad de porciones consumidas por grupo de alimentos. Se concluyó que un programa con estas características podría facilitar la planificación, ejecución y evaluación de las intervenciones nutricionales.

Las actividades discutidas anteriormente, permiten comprender la importancia de articular la teoría con la práctica para una adecuada formación profesional. El PREANU es un espacio que permite a los estudiantes crecer tanto a nivel profesional como personal, a través del desarrollo de habilidades de comunicación, organización e investigación.

## VII. CONCLUSIONES

- La práctica dirigida desarrollada en el PREANU permitió a la estudiante fortalecer habilidades y destrezas necesarias para el desempeño profesional en el campo de la nutrición, por medio de la experiencia adquirida en la atención y educación nutricional brindada a diversas poblaciones.
- El desarrollo de las consultas nutricionales individuales permitió el explorar diversas formas de realizar un abordaje terapéutico, además, facilitó el poner en práctica habilidades comunicativas para la creación de un ambiente confortable y seguro para los pacientes.
- La consulta nutricional grupal permitió afinar destrezas en el manejo de grupos, la construcción de matrices educativas, el diseño de materiales educativos, así como la escucha activa, la organización y la coordinación de actividades con diversas poblaciones.
- El desarrollo de charlas, talleres, cursos, conversatorios, reuniones, entre otras actividades, fueron esenciales para el fortalecimiento de estrategias de educación nutricional y destrezas importantes como la planificación, coordinación, evaluación y ejecución necesarias en este tipo de actividades.
- El uso de redes sociales y demás medios de comunicación masiva, representan una herramienta indispensable para facilitar los procesos de comunicación y divulgación en temas de alimentación y nutrición, especialmente en el escenario de una práctica virtual.
- La herramienta digital de análisis dietético por medio del recordatorio de 24 horas es un instrumento útil en la consulta nutricional individual que facilita la evaluación dietética, principalmente tomando en cuenta la virtualidad. No obstante, se debe de mejorar aspectos relacionados a la fluidez de la herramienta, el almacenamiento de los datos y el aumento de la cantidad de fotografías de los alimentos, con el propósito de poder utilizar la herramienta con mayor efectividad en la consulta.
- Por medio de las actividades desarrolladas tanto individual como grupalmente, se evidenciaron cambios favorables en los hábitos de alimentación y estilos de vida, lo cual

representa un impacto positivo en los FRC modificables y por ende una mejora en la calidad de vida.

## VIII. RECOMENDACIONES

- Buscar asesoría por parte de un profesional en comunicación o “Community manager” para implementar estrategias que permitan lograr un mayor alcance e interacción en las redes sociales, de manera que los recursos compartidos puedan ser de utilidad a una mayor cantidad de personas. Además, de esta manera se podría captar un mayor interés en participar en las actividades que el programa ofrece.
- Realizar un manual de identidad para la elaboración de los diferentes materiales del PREANU, estableciendo uso de los logos, colores y tipografía. De esta manera las publicaciones podrían tener mayor uniformidad y los diversos estudiantes que roten podrían continuar con una línea de diseño similar.
- Incorporar el uso de otras redes sociales como Instagram® o YouTube®, para difundir el contenido con un mayor número de personas. Los videos de Aula para Todos y Aula Mayor podrían ser compartidos por YouTube® para aumentar la difusión de los mismos.
- Se sugiere dar continuación del recetario de disminución de desperdicios de alimentos, por medio de un nuevo fascículo.
- Mantener algunas actividades del programa tanto de la U-AN como de la U-CENA en modalidad virtual, para motivar la participación y facilitar la asistencia de personas que residen en zonas alejadas o que por alguna condición se les complica movilizarse hasta la Escuela de Nutrición.
- Ofrecer cursos y/o talleres en una modalidad asincrónica, con el objetivo de que los diversos recursos puedan ser aprovechados por personas que por razones laborales o de estudio no puedan conectarse a actividades sincrónicas, de manera que se puedan aprovechar más eficientemente los recursos.

- Crear un espacio virtual o plataforma, que permita acceder a material tanto gratuito como de pago, ya sean cursos o talleres asincrónicos, charlas, recetarios, así como grabaciones de actividades presenciales.
- Establecer vínculos con diversas asociaciones de estudiantes de la universidad, con el propósito de ofrecer actividades o recursos al estudiantado de otras carreras, logrando una mayor proyección del programa dentro del campo universitario.
- Desarrollar material o contenido en redes sociales inclusivo, que tome en cuenta las necesidades de la población con discapacidad auditiva y visual.



## **IX. ANEXOS**

## Anexo 1. Afiche de divulgación sobre la consulta grupal “Por un 2022 más saludable”.

UCR ENU Escuela de Nutrición 



### Consulta nutricional grupal ¡Por un 2022 más saludable!

Dirigido a: Personas mayores de 18 años con alteraciones en el colesterol o triglicéridos en sangre (se deben presentar exámenes de sangre con glucosa en ayunas, hemograma y perfil de lípidos).

**Consulta incluye:**

- 2 sesiones individuales cortas (al inicio y al final del proceso) y 6 sesiones grupales (1 semanal). Todas las sesiones son virtuales, por zoom.
- Plan de alimentación personalizado.
- Diversos materiales educativos.

**Para inscripciones y más información:** 2511-2166 ó 8711-2166 (WhatsApp)  
Cupo limitado

**¿Cuándo?** Del 12 de enero al 2 de marzo.  
**Sesiones individuales:** Con cita previa.  
**Sesiones grupales:** Miércoles de 4: 30 a 5: 30 pm  
**¡Gratuito!**

## Anexo 2. Afiche de divulgación sobre taller de HTA.

UCR ENU Escuela de Nutrición 

### Taller Virtual



### ¿CÓMO TENER UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE SI TENGO HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

Dirigido a: Personas mayores de 18 años con hipertensión arterial o que les interese conocer sobre el tema.

**Contenido**

**Sesión 1:** La hipertensión arterial ¿Qué es? ¿Cómo puede afectar mi salud? Recomendaciones generales de estilo de vida para normalizar mi presión arterial.

**Sesión 2:** Consumo de sal ¿Cuánto debo de consumir al día? ¿Cómo puedo disminuir su consumo?

**Sesión 3:** Recomendaciones nutricionales para incorporar todos los grupos de alimentos y mejorar mi presión arterial.

**Para inscripciones y más información:** 2511-2166 ó 8711-2166 (WhatsApp)

**¿Cuándo?** 10, 17 y 24 de febrero  
**¿A qué hora?** 3-4 pm  
**¡GRATUITO!**

Anexo 3. Infografía para la divulgación sobre el curso “Recomendaciones nutricionales para tener un mejor control de la HTA”.

**PROGRAMA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR DE LA SEDE PACÍFICO Y LA ESCUELA DE NUTRICIÓN INVITAN:**

**CURSO:**  
"RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA EL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL"



CON EL USO DE SU TELÉFONO CELULAR Y LA APLICACIÓN DE WHATSAPP EXCLUSIVAMENTE



**DEL 8 DE NOVIEMBRE AL 3 DE DICIEMBRE**

Todas las semanas recibirán información por medio de mensajes, imágenes, infografías y videos cortos

**TEMAS DEL CURSO**

- ¿Qué es la hipertensión arterial? ¿Cómo afecta la salud?
- Papel de algunos nutrientes en el control de la hipertensión arterial
- ¿Qué alimentos nos ayudan a mejorar la presión arterial? ¿Cómo incluirlos?
- Cuidado de la hipertensión arterial en época navideña

INSCRIPCIONES CON JIMMY ORTIZ  
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR  
TELEFONO: 8380- 5434  
CUPO LIMITADO

UCR SRP Sede Regional del Pacífico ENU Escuela de Nutrición PROSPERIDAD

Anexo 4. Afiche diseñado por la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico para la divulgación del taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook.

**LA COORDINACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL  
DE LA UCR SEDE DEL PACÍFICO**  
invita a la comunidad a participar de la charla sobre

**¿QUÉ ES UNA DISLIPIDEMIA? Y  
¿QUÉ PUEDE CAUSAR EN MI SALUD?**

**VIERNES 3 DE DICIEMBRE  
3:00 PM**

Transmisión en vivo por facebook  
Acción Social UCR Pacífico 

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

**SRP** Sede Regional del Pacífico

**SP-CAS** Coordinación de Acción Social Sede del Pacífico

Anexo 5. Afiche elaborado para la divulgación de la sesión de actualización profesional con el equipo docente del PREANU.



Sesión de actualización profesional virtual dirigido al  
equipo docente del PREANU

Tema: Consumo de ácidos grasos omega 3 en el  
tratamiento nutricional de la dislipidemia

Fecha: Viernes 4 de marzo

ID de reunión: 994 0361 0253

Hora: 10:00 am

Código de acceso: SSYVAI



Anexo 6. Algunas imágenes de la presentación de Power Point utilizada para facilitar el recordatorio de los siguientes grupos de alimentos: Bebidas, frutas, snacks dulces y snacks salados.



FRESCO DE CHAN O LINAZA	JUGO DE TOMATE O ZANAHORIA	NÉCTAR DE FRUTAS
HIC	ROMPOPE	CAFÉ



CEREZA	MELÓN	GUAYABA
ANONA	MAMEY	NANCE

Anexo 7. Formulario dirigido a pacientes con el fin de recolectar información sobre el uso de la herramienta digital para la valoración dietética en la consulta clínico nutricional individual en el PREANU, enviado por medio de Google Forms.

La práctica dirigida en el PREANU realizada por la estudiante María Gabriela Salas Hernández, tiene entre sus objetivos analizar el uso en la consulta clínico nutricional individual de una herramienta digital para la valoración dietética. De esta forma el instrumento de recolección de datos que a continuación se presenta, pretende recolectar información sobre su experiencia como paciente con quién se utilizó esta herramienta digital durante la consulta. Las respuestas brindadas son completamente anónimas, solo se le pedirán su edad y escolaridad.

### Sección 1. Datos personales.

1. Edad \_\_\_\_\_ 2. Nivel educativo \_\_\_\_\_

### Sección 2. Tiempo de uso

1. De la escala del 1 al 5, siendo 1 muy poco y 5 mucho, considera que el tiempo utilizado por la estudiante de Nutrición durante la consulta nutricional para evaluar su consumo de alimentos por medio de la herramienta digital es:

Marque con una x la opción que considere oportuna:

#### Tiempo de uso

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### Sección 3. Comprensión de la herramienta digital

1. De la escala del 1 al 5, siendo 1 muy fácil y 5 muy difícil. ¿La comprensión de la herramienta digital le pareció?

Marque con una x la opción que considere oportuna:

#### Comprensión

- 1  
2  
3  
4  
5

### Sección 4. Fotografías

1. De la escala de 1 a 5, siendo 1 muy fácil y 5 muy difícil ¿Considera que las fotografías presentadas facilitaron el estimar las cantidades de alimentos?

Marque con una x la opción que considere oportuna:

#### Fotografías

- 1  
2  
3  
4  
5

### Sección 5. Observaciones

Indique en este espacio alguna observación o recomendación sobre el uso de la herramienta digital para valoración dietética.

---

---

---

Muchas gracias por su respuesta.

Anexo 8. Formulario dirigido a la estudiante de Práctica Dirigida con el fin de recolectar información sobre el uso de la herramienta digital para la valoración dietética en la consulta clínico nutricional individual en el PREANU.

**Formulario para recolectar información sobre la usabilidad de la herramienta digital de análisis dietético en la consulta clínico nutricional individual para la estudiante de práctica dirigida del PREANU**

La práctica dirigida en el PREANU con énfasis en población con factores de riesgo cardiovascular modificable tiene entre sus objetivos analizar la usabilidad en la consulta clínico nutricional individual de una herramienta digital para el análisis dietético. De esta forma el instrumento de recolección de datos que a continuación se presenta, pretende recolectar información sobre las variables tiempo y complejidad de uso, así como ventajas y desventajas de dicho método.

A continuación, se presenta una serie de preguntas sobre el uso de la herramienta digital de recordatorio de 24 horas.

Sección I. Tiempo de uso

1. ¿Cuántos minutos aproximadamente invierte por paciente en el recordatorio de 24 horas por medio de la herramienta digital?



2. ¿Cuántos minutos aproximadamente invierte por paciente en el análisis dietético de 1 \_\_\_\_\_ min semana por medio de la herramienta digital?

### Sección II. Complejidad en el aprendizaje del uso de la herramienta digital.

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy bajo y 5 muy alto, considera que el nivel de dificultad en el aprendizaje del uso de la herramienta digital:

Marque con una x la opción que considere oportuna:

#### Nivel de dificultad

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

2. ¿Cuántos minutos aproximadamente invirtió en aprender a usar la herramienta digital? \_\_\_\_\_ min

### Sección III. Complejidad en el uso de la herramienta digital

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja y 5 muy alta, considera que el nivel de dificultad en el uso de la herramienta digital:

Marque con una x la opción que considere oportuna:

#### Nivel de dificultad

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

#### Sección IV. Practicidad

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja y 5 muy alta, considera que la practicidad (entendida como la capacidad de lograr los objetivos y tomar acciones concretas ajustándose a la realidad) del uso de la herramienta digital es:

Marque con una x la opción que considere oportuna:

##### **Practicidad**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

#### Sección V. Adecuación de necesidades.

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy de acuerdo y 5 muy en desacuerdo, considera que el uso de la herramienta digital satisface las necesidades del profesional en nutrición en la consulta individual:

Marque con una x la opción que considere oportuna:

##### **Satisfacción de necesidades**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

## Sección VI. Ventajas y desventajas del uso de la herramienta digital en el análisis dietético

1. ¿Qué ventajas considera que le brinda la herramienta digital en el análisis dietético de los pacientes?

---

---

---

---

2. ¿Qué desventajas considera que tiene la herramienta digital en el análisis dietético de los pacientes?

---

---

---

## Sección VII. Recomendaciones finales.

1. ¿Cuáles recomendaciones finales brinda para el uso de la herramienta digital en consulta nutricional individual?

---

---

---

---

---

Anexo 9. Formulario dirigido a nutricionistas que brindan consulta nutricional individual con el fin de recolectar información sobre su experiencia en el uso de herramientas de análisis dietético (Recordatorio de 24 horas y consumo usual), enviado por medio de Google Forms.

**Formulario para profesionales en Nutrición con el objetivo de recolectar información sobre su experiencia en el proceso de análisis dietético por medio del uso de Consumo usual/Recordatorio de 24 horas en la consulta clínico nutricional individual**

La práctica dirigida desarrollada en el PREANU con énfasis en población con factores de riesgo cardiovascular modificable, realizada por la estudiante Bach. María Gabriela Salas Hernández con la profesora MSc. Giselle Zúñiga Flores como tutora, tiene entre sus objetivos analizar la usabilidad de una herramienta digital de análisis dietético durante la consulta clínico nutricional individual.

El instrumento que a continuación se presenta, pretende recolectar información sobre las variables tiempo, practicidad, complejidad de uso, adecuación de necesidades, así como ventajas y desventajas del método de análisis dietético que utiliza el profesional en Nutrición con más frecuencia; con el fin de contrastar esta información con la experiencia en el uso de la herramienta digital en la consulta individual.

**Sección I. Método que utiliza con más frecuencia**

1. ¿Cuál método de análisis dietético utiliza con mayor frecuencia en la consulta nutricional individual?

Consumo usual \_\_\_\_\_ Recordatorio de 24 horas \_\_\_\_\_

**Sección II. Tiempo de uso**

1. ¿Cuántos minutos de la consulta nutricional individual invierte en el análisis dietético utilizando el método que utiliza con más frecuencia? \_\_\_\_\_ min  
(Preguntas al paciente, derivación de intercambios, análisis cualitativo, etc).

### Sección III. Nivel de dificultad en el aprendizaje en el uso del método de análisis dietético

Marque con una x la opción que considere oportuna:

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja y 5 muy alta, considera que el nivel de dificultad en el aprendizaje del uso del método de análisis dietético que utiliza con más frecuencia es:

#### Dificultad de aprendizaje

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### Sección IV. Nivel de dificultad en el uso del método de análisis dietético

Marque con una x la opción que considere oportuna:

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja y 5 muy alta, considera que el nivel de dificultad en el uso del método de análisis dietético que utiliza con más frecuencia es:

#### Dificultad de uso

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### Sección V. Practicidad

Marque con una x la opción que considere oportuna:

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy baja y 5 muy alta, considera que la practicidad (entendida como la capacidad de lograr los objetivos y tomar acciones concretas ajustándose a la realidad) del uso del método de análisis dietético que usa con más frecuencia durante la consulta nutricional individual es:

**Practicidad**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**Sección VI. Satisfacción de necesidades del profesional en Nutrición**

Marque con una x la opción que considere oportuna:

1. Según la escala de 1 a 5, donde 1 es muy de acuerdo y 5 muy en desacuerdo, considera que el método de análisis dietético que utiliza con más frecuencia en la consulta nutricional individual satisface las necesidades del profesional en nutrición:

**Satisfacción de necesidades**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**Sección VII. Ventajas**

1. ¿Qué ventajas considera que tiene el método de análisis dietético que utiliza con más frecuencia con sus pacientes durante la consulta nutricional individual?

---

---

---

## Sección VIII. Desventajas

2. ¿Qué desventajas considera que tiene el método de análisis dietético que utiliza con más frecuencia con sus pacientes durante la consulta nutricional individual?

---

---

---

---

---

Muchas gracias por su respuesta.

Anexo 10. Formulario de recolección de datos para realizar el diagnóstico nutricional en las consultas nutricionales grupales, enviado por Google Forms.

### **Información para consulta nutricional grupal**

La consulta nutricional grupal será brindada por la estudiante Bach. María Gabriela Salas Hernández con la supervisión de la docente MSc. Eva Steinkoler, esto como parte de la Práctica Dirigida desarrollada en el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU), de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica.

El siguiente formulario tiene como objetivo recolectar información sobre los participantes de la consulta, así como sus principales intereses.

1. Correo electrónico

---

**Datos Personales**

2. Nombre completo

---

3. Edad

---

4. Nacionalidad

---

5. Domicilio (Provincia, cantón, distrito)

---

---

---

6. Nivel de escolaridad

Primaria incompleta \_\_\_\_\_

Técnico incompleto \_\_\_\_\_

Primaria completa \_\_\_\_\_

Universitaria incompleta \_\_\_\_\_

Secundaria incompleta \_\_\_\_\_

Universitaria completa \_\_\_\_\_

Secundaria completa \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_

Técnico completo \_\_\_\_\_

7. Ocupación

---

8. Estado civil

---

9. Número de hijos

---

10. Teléfono

---

11. ¿Ha estado en tratamiento nutricionales anteriormente?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_



12. Antecedentes familiares (Padres o abuelos)

Diabetes \_\_\_\_\_ Enfermedad cardiovascular \_\_\_\_\_

Hipertensión arterial \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

Dislipidemia (colesterol o triglicéridos altos) \_\_\_\_\_ Otra \_\_\_\_\_

13. Antecedentes personales

Diabetes \_\_\_\_\_ Enfermedad cardiovascular \_\_\_\_\_ Colitis \_\_\_\_\_

Hipertensión arterial \_\_\_\_\_ Osteoporosis \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

Dislipidemia \_\_\_\_\_ Estreñimiento \_\_\_\_\_ Otra \_\_\_\_\_

14. ¿Consume algún medicamento?

\_\_\_\_\_

15. ¿Consume algún producto natural o suplemento comercial?

\_\_\_\_\_

16. ¿Realiza alguna actividad física? ¿Cuánto tiempo a la semana realiza?

\_\_\_\_\_

17. ¿Fuma?

18. ¿Toma bebidas alcohólicas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. ¿Cuáles son sus alimentos favoritos?

\_\_\_\_\_

20. ¿Cuáles alimentos le disgustan?

\_\_\_\_\_

21. ¿Presenta alguna alergia o intolerancia alimentaria?

\_\_\_\_\_

22. ¿Cuál es su consumo de agua (en vasos) durante el día?

\_\_\_\_\_

23. En su hogar, ¿usted es el responsable de preparar sus alimentos?

\_\_\_\_\_

24. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?

---

25. Frecuencia de consumo

Alimentos	No Come	Frecuencia		
		Veces al Día	Veces por Semana	Veces por Mes
¿Toma leche o yogurt? ¿Qué tipo? _____				
¿Consume queso? ¿Cuál? _____				
¿Consume embutidos? ¿Qué tipo?				
¿Consume huevos?				
¿Come vegetales no harinosos en picadillos o preparaciones cocidos?				
¿Come vegetales crudos o ensaladas no harinosas?				
¿Comes frutas frescas?				
¿Toma gaseosos? ¿Cuáles? _____				
¿Come repostería, postres, helados?				
¿Consume chocolates, confites, chicles con azúcar?				
Comidas Rápidas ¿Cuáles? _____				
Productos empacados: Papas tostadas, picaritas, meneitos, plátanos				
¿Consume bebidas alcohólicas? ¿Cuáles? _____ ¿Cuántos tragos? _____				

**Anexo 11.** Formulario final de evaluación de las consultas nutricionales grupales, enviado por Google Forms.

## **Evaluación de la consulta nutricional grupal**

El siguiente formulario tiene como objetivo hacer una retroalimentación de la consulta nutricional. Este formulario consta de dos partes, la primera parte es para lograr medir los cambios en hábitos de alimentación y estilo de vida, la segunda parte es para evaluar el proceso y metodología utilizada en la consulta, para hacer mejoras en futuras consultas. Muchas gracias!

1. Nombre completo

---

### **Hábitos de alimentación y estilo de vida**

1. Del 1 al 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto ¿Considera que la consulta nutricional grupal le ayudó en la mejora de sus hábitos de alimentación?

\_\_\_\_\_ 1

\_\_\_\_\_ 2

\_\_\_\_\_ 3

\_\_\_\_\_ 4

\_\_\_\_\_ 5

2. Del 1 al 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto ¿Considera que la consulta nutricional grupal aumentó sus conocimientos en alimentación saludable?

\_\_\_\_\_ 1

\_\_\_\_\_ 2

\_\_\_\_\_ 3

\_\_\_\_\_ 4

\_\_\_\_\_ 5

3. ¿Cuál es su consumo de agua durante el día?

- \_\_\_\_\_ 1 vaso                      \_\_\_\_\_ 6 vasos  
\_\_\_\_\_ 2 vasos                    \_\_\_\_\_ 7 vasos  
\_\_\_\_\_ 3 vasos                    \_\_\_\_\_ Más de 7 vasos  
\_\_\_\_\_ 4 vasos  
\_\_\_\_\_ 5 vasos

4. ¿En este momento realiza algún tipo de actividad física?

\_\_\_\_\_ Sí    \_\_\_\_\_ No

### **Actividad Física**

5.1 ¿Cuántos días a la semana hace actividad física?

- \_\_\_\_\_ 1 día                      \_\_\_\_\_ 4 días                      \_\_\_\_\_ 7 días  
\_\_\_\_\_ 2 días                      \_\_\_\_\_ 5 días  
\_\_\_\_\_ 3 días                      \_\_\_\_\_ 6 días

5.2 ¿Cuántos minutos de actividad física realiza al día?

- \_\_\_\_\_ 15 minutos                      \_\_\_\_\_ De 1 a 2 horas  
\_\_\_\_\_ De 15 min a 30 min                      \_\_\_\_\_ Más de 2 horas al día  
\_\_\_\_\_ De 30 min a 1 hora

### **Alimentación**

6. ¿Cuántas porciones de fruta consume a la semana actualmente?

\_\_\_\_\_

7. ¿Cuántas porciones de vegetales consume a la semana actualmente?

\_\_\_\_\_

8. ¿Cuántas porciones de lácteos consume al día actualmente?

\_\_\_\_\_

9. ¿Cuántas veces a la semana consume gaseosas?

\_\_\_\_\_

10. ¿Cuántas veces a la semana consume repostería, postres o helados azucarados?

---

11. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos como chocolates, confites o chicles con azúcar?

---

12. ¿Cuántas veces a la semana consume comidas rápidas?

---

13. ¿Cuántas veces a la semana consume galletas rellenas?

---

14. ¿Cuántas veces a la semana consume productos empacados: papas tostadas, yuquitas, platanitos?

---

### **Retroalimentación de la metodología de la consulta grupal**

1. Considera que el contenido desarrollado en las sesiones fue:

- \_\_\_\_\_ Muy bueno
- \_\_\_\_\_ Bueno
- \_\_\_\_\_ Regular
- \_\_\_\_\_ Deficiente
- \_\_\_\_\_ Muy deficiente

2. ¿Considera que el horario en el que se llevó a cabo las sesiones fue?

- \_\_\_\_\_ Muy bueno
- \_\_\_\_\_ Bueno
- \_\_\_\_\_ Regular
- \_\_\_\_\_ Deficiente
- \_\_\_\_\_ Muy deficiente

3. Considera que el tiempo destinado para cada sesión virtual (1 hora) fue:

- \_\_\_\_\_ Muy bueno
- \_\_\_\_\_ Bueno
- \_\_\_\_\_ Regular
- \_\_\_\_\_ Deficiente
- \_\_\_\_\_ Muy deficiente

4. El dominio del tema por parte de la facilitadora fue:

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Muy deficiente

5. La disposición por parte de la facilitadora para responder preguntas fue:

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Muy deficiente

6. La puntualidad del facilitador durante la actividad fue:

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Muy deficiente

7. La metodología utilizada (presentaciones, dinámicas cortas, preguntas y demás recursos visuales) para el desarrollo de la actividad fue:

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Muy deficiente

8. El material entregado al grupo de WhatsApp (resúmenes, recetario) con respecto a contenido, actualidad y diseño fue:

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Muy deficiente

9. La organización de la actividad en cuanto a divulgación, inscripción y atención fue:

\_\_\_\_\_ Muy bueno

\_\_\_\_\_ Bueno

\_\_\_\_\_ Regular

\_\_\_\_\_ Deficiente

\_\_\_\_\_ Muy deficiente

10. ¿Qué es lo que más le ha gustado de participar en la consulta nutricional grupal?

---

11. ¿Qué recomendaciones puede brindar para la mejora de la consulta nutricional grupal?

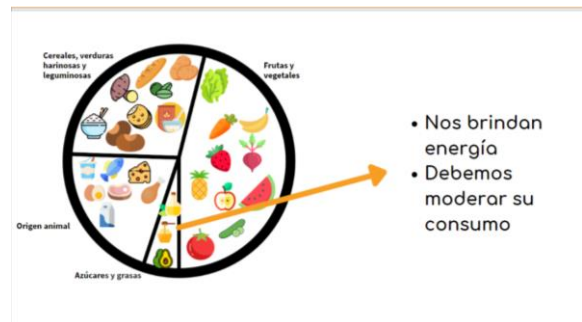
---

Anexo 12. Fotografías de presentaciones utilizadas para el desarrollo de las sesiones de la consulta grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”

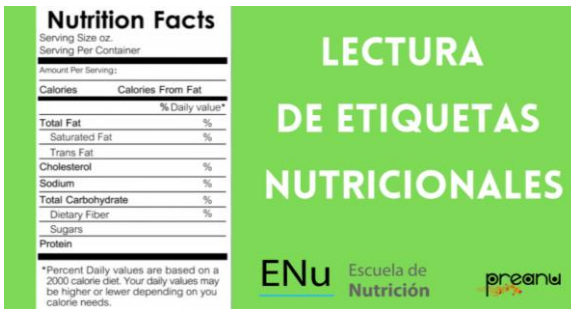
### **1. Sesión de grupos de alimentos y tamaños de porción**



## 2. Sesión de grasas y azúcares en los alimentos



## 3. Sesión de Lectura de etiquetas nutricionales



Tamaño de porción		Información Nutricional		
Tamaño de porción	→	Tamaño de porción: 1 galleta	Valor Diario	
Calorías por porción	→	Calorías: 145 Calorías de grasa: 70	Grasa total 8g	← Grasa total, grasa saturada y grasas trans
Cantidad de Sodio	→	Grasa saturada 5 g	Grasa insaturada 2g	← Carbohidratos
Vitaminas y Minerales	→	Grasa poliinsaturada 0,5 g	Grasa trans 0g	← Fibra Dietética
		Carboidratos 18 g	Fibra dietética /Menos de 1 g	← Azúcar
		Azúcares 15 g	Proteínas 1 g	← Valor Diario
		• Vitamina A 0% • Calcio 0%	• Vitamina C 0% • Hierro 2%	← Ingredientes

Los porcentajes de las etiquetas alimentarias se basan en una dieta de 2000 kcal diario para un adulto. Este número puede ser mayor o menor dependiendo de sus necesidades calóricas. Ingredientes: harina, grasas vegetales, harina de trigo.

## 4. Sesión de Meal Prep





Anexo 13. Logo del grupo de WhatsApp de la consulta grupal “Aprendiendo a alimentarme saludablemente”.



Anexo 14. Fotografías de presentaciones utilizadas para el desarrollo de las sesiones de la consulta grupal “Por un 2022 más saludable”

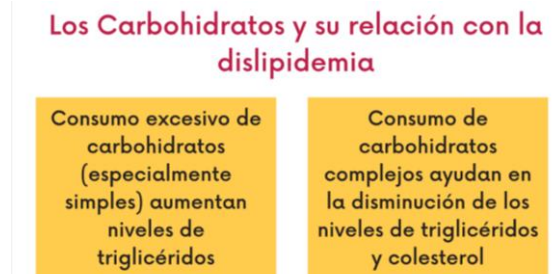
## 1. Sesión ¿Qué es una dislipidemia? ¿Qué puede causar en mi salud?



## 2. Sesión de grasas y aceites en mi alimentación



## 3. Sesión de carbohidratos y fibra



## 4. Sesión de lectura de etiquetas nutricionales

**Nutrition Facts**  
Serving Size oz.  
Serving Per Container

Amount Per Serving:	
Calories	Calories From Fat
% Daily value*	
Total Fat	%
Saturated Fat	%
Trans Fat	
Cholesterol	%
Sodium	%
Total Carbohydrate	%
Dietary Fiber	%
Sugars	
Protein	

\*Percent Daily values are based on a 2000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.

ENU Escuela de Nutrición 

## LECTURA DE ETIQUETAS NUTRICIONALES



Los empaques también tienen otros descriptores nutricionales



Anexo 15. Logo del grupo de WhatsApp de la consulta grupal “Por un 2022 más saludable”.



Anexo 16. Primera parte del material sobre disminución del consumo de sodio para uso de la U-AN.

## EL SODIO

El sodio es un mineral necesario en nuestro cuerpo, pero en exceso puede aumentar la presión arterial, lo cual afecta la salud.

El sodio lo podemos encontrar en los alimentos naturalmente, en la sal de mesa que utilizamos para cocinar y también en productos procesados, ya que la industria utiliza el sodio para la conservación de algunos productos.

### RECOMENDACIONES PARA DISMINUIR SU CONSUMO

- 1 Evite tener el salero en la mesa, para no agregar sal de más a sus comidas.  
Utilice olores naturales para cocinar y dar sabor, como chile dulce, cebolla y ajo, así como hierbas aromáticas, por ejemplo, tomillo, orégano, culantro, romero, laurel o especias naturales como comino, paprika, nuez moscada y curry.
- 2
- 3 Disminuya el consumo de consomés, cubitos, sopas instantáneas, sazonadores completos y embutidos.
- 4 Prefiera los vegetales frescos en lugar de los enlatados, ya que estos tienen más sodio con el fin de preservarlos por más tiempo.

Anexo 17. Algunos diseños de los posteos de efemérides para las publicaciones en el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

**29 DE SETIEMBRE**  
**DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN**

*Una buena alimentación cuida a tu corazón!*



UCR ENU Escuela de Nutrición preani

**29 DE SETIEMBRE**  
**DÍA INTERNACIONAL SOBRE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS**

Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos requiere la atención y las acciones de todas y todos, desde los productores de alimentos, las industrias alimentarias, los minoristas y los consumidores



UCR ENU Escuela de Nutrición preani

**1 de Octubre**  
**Día Internacional del Vegetarianismo**



UCR ENU Escuela de Nutrición preani

**15 DE OCTUBRE**  
**DÍA NACIONAL DE LAS FRUTAS Y VEGETALES**



UCR ENU Escuela de Nutrición preani

Anexo 18. Algunos diseños de los posteos de la campaña “Teletrabajo saludable” para el perfil de Facebook Nutrición para Vivir Mejor.

**TELETRABAJO SALUDABLE**

¿Por qué es importante tener una alimentación saludable en el teletrabajo?

- Buena salud y sensación de bienestar
- Influencia positiva en la alimentación de la familia
- Mayor energía y productividad laboral

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis

**TELETRABAJO SALUDABLE**

**TIPS DE PLANIFICACIÓN DE COMIDAS SALUDABLES PARA LA SEMANA**

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis

**TELETRABAJO SALUDABLE**

**Razones por las cuales respetar tus tiempos de comida**

- Tener suficiente energía durante el día
- Evitar mareos, fatiga y mal humor
- Mantener una buena salud intestinal
- Distribuir los alimentos que necesitamos durante el día

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis

**ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS**

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis

**TELETRABAJO SALUDABLE**

**Aproveche sus tiempos de comida para disfrutar de los alimentos y de la compañía**

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis


**TELETRABAJO SALUDABLE**

**Consejos para mejorar mi hidratación**

- Coloque una botella de agua cerca de su lugar de trabajo
- Adicione trozos de fruta, como fresa o sandía o de un vegetal como pepino al agua
- Incorpore frutas y vegetales acuosos
- Consuma infusiones sin azúcar

UCR ENU Escuela de Nutrición preanálisis

## Anexo 19. Partes del recetario sobre disminución de los residuos y desperdicios de alimentos.




**DISMINUCIÓN DE RESIDUOS Y  
DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN  
EL HOGAR**

---

**PREPARACIONES  
CON SEMILLAS,  
CÁSCARAS, HOJAS Y  
TALLOS**

---



**FASCÍCULO 1  
CREATIVIDAD EN LA COCINA**

**Setiembre, 2021**

**PREPARACIONES CON  
SEMILLAS, CÁSCARAS,  
HOJAS Y TALLOS**

---



**CRÉDITOS**

Compilado por:  
Bach. María Gabriela Salas Hernández  
Estudiante de Práctica Dirigida en el PREANU de la  
Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica

Revisado por:  
MSc. Patricia Sedó Masís  
Docente e Investigadora de la Escuela de Nutrición de la  
Universidad de Costa Rica  
MSc. Adriana Murillo Castro  
Docente e Investigadora de la Escuela de Nutrición de la  
Universidad de Costa Rica  
Lic. Emmanuel Delgado Laríos  
Docente e Investigador de la Escuela de Nutrición de la  
Universidad de Costa Rica




**FRESCO DE SEMILLAS  
DE MELÓN**

---

**INGREDIENTES**

- 1/2 taza de semillas de melón
- 1 litro de agua
- 1/2 cdta de esencia de vainilla
- 4 cdts de azúcar



**PREPARACIÓN**

- 1- Mezcle las semillas del melón con 1/2 litro de agua.
- 2- Licúe y pase por un colador.
- 3- Licúe el residuo que queda en el colador con el 1/2 litro de agua restante.
- 4- Pase la mezcla nuevamente por el colador.
- 5- Agregue la esencia de vainilla y el azúcar.
- 6- Mezcle.

**SABÍAS QUE...**

Además del fresco también puedes consumir las semillas de melón agregándolas en tus batidos, saltearlas con tus condimentos favoritos o tostarlas al horno.

11

**INFUSIÓN DE CÁSCARAS  
DE MANDARINA**

---

**INGREDIENTES**

- 1 taza de agua
- Cáscara de 2 mandarinas medianas
- 1 cdta de miel de abeja.
- Canela en polvo al gusto.



**PREPARACIÓN**

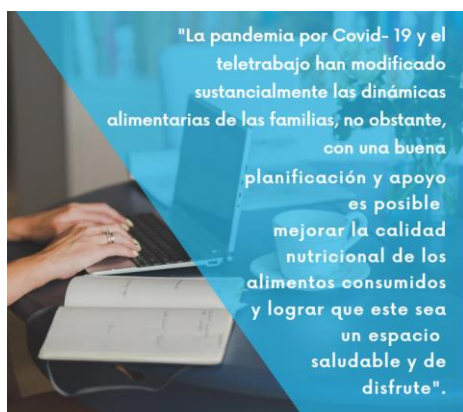
- 1- Hierva una taza de agua con las cáscaras de las mandarinas por 10 minutos.
- 2- Pase por un colador la infusión con el fin de quitar los restos de cáscara de mandarina.
- 3- Agregue la canela en polvo.
- 4- Endulce con 1 cdta de miel de abeja

**SABÍAS QUE...**

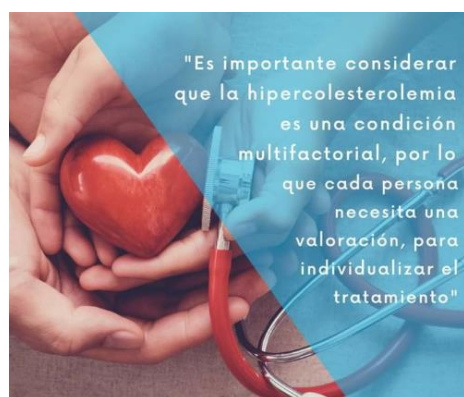
Si quieres disminuir el amargor de la infusión, puedes con un cuchillo quitar la piel blanca de la capa interna de la cáscara de mandarina.

12

Anexo 20. Imágenes diseñadas para la publicación de los artículos en el perfil de Facebook del PREANU.



UCR ENU Escuela de Nutrición preanu



UCR ENU Escuela de Nutrición preanu



UCR ENU Escuela de Nutrición preanu



UCR ENU Escuela de Nutrición preanu



UCR ENU Escuela de Nutrición preanu



Anexo 21. Imágenes de la presentación utilizada en la charla del espacio “Aula para Todos”.



Anexo 22. Guía de preguntas utilizada en los programas radiofónicos para espacio “Consúltenos sobre Nutrición”.

### **Guía de entrevista para el primer programa de radio grabado**

**Fecha de grabación:** viernes 26 de noviembre

**Tema:** ¿Cómo disfrutar de las comidas navideñas si se tiene una enfermedad crónica?

1- ¿Por qué es importante tener una alimentación saludable durante las festividades de final de año, en personas que viven con una enfermedad crónica?

2-¿Cómo una persona con una enfermedad crónica, como hipertensión, diabetes, colesterol o triglicéridos altos, puede disfrutar de las comidas tradicionales de diciembre sin que vea afectada su salud? ¿Cuáles pueden ser algunas estrategias?

3-¿Cómo podemos organizar las comidas en un día de diciembre? - Presentación con un ejemplo de las comidas de un día de diciembre (Desayuno, meriendas, almuerzo y cena)

4- El tamal, el queque navideño y el rompopo son preparaciones tradicionales de diciembre ¿Cómo podríamos preparar una versión modificada para esta población?

Ejemplos de recetas navideñas saludables (Crema de zanahoria con jengibre), (ensalada con ingredientes navideños: queso, manzana, semillas (almendras, pecanas), pasas, sopas, (vegetales a la parrilla, como tomate, espárrago, cebollas, elote, plátano maduro, zapallo, chile), figuras navideñas con fruta

(Presentación corta)

5- ¿Cuáles pueden ser algunas recomendaciones si se van a consumir alimentos fuera de casa?

### **Guía de entrevista para el segundo programa de radio grabado**

**Fecha de grabación:** lunes 17 de enero

**Tema:** Metas de inicio de año, enfocado en personas con dislipidemia

1. ¿Por qué es importante que hablemos sobre este tema, ahora que estamos iniciando un nuevo año?
2. ¿Por qué en una persona con el colesterol o los triglicéridos elevados, se recomienda esta planificación y organización, que si bien es importante en todas las personas, en estas se hace fundamental? (¿Qué es? ¿Por qué puede darse? ¿Consecuencias? ¿Tratamiento?)
3. ¿Cuáles son algunas recomendaciones para establecer metas este año e iniciar con el pie derecho, fomentando un estilo de vida saludable?

4. ¿Cuáles pueden ser algunas herramientas para una mejor planificación y organización en este inicio de año que facilite el proceso?

- Plantilla de objetivos, metas, recursos y tiempo.
- Plantilla para llevar control de los avances.
- Plantilla de planificación de menús.
- Lista de compras

5. ¿Cuáles pueden ser algunos retos o desafíos en este inicio de año para tener un estilo de vida saludable?

6. En un proceso de atención nutricional, como una consulta, ¿qué es lo que se trabaja con un paciente con dislipidemia? ¿Por qué es importante?

Anexo 23. Presentación del boletín bimensual correspondiente a noviembre-diciembre.

## **PRESENTACIÓN**

**Por: Bach. Gabriela Salas Hernández**

El Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario tiene el interés de educar e informar en cuanto a temas actualizados en alimentación y nutrición. En esta ocasión se presenta información en relación con el Día Mundial de la Diabetes, que se conmemora el 14 de noviembre de cada año, con el propósito de crear conciencia y reflexionar sobre el impacto de la diabetes en la salud de las personas, así como la necesidad de mantener y mejorar el acceso a los servicios de salud e insumos para el diagnóstico, tratamiento y autocuidado de la diabetes.

Se incluyen varias secciones con información variada en relación con esta enfermedad, como la relación con el derecho humano a la alimentación y la economía familiar. Además, se brindan recomendaciones nutricionales y una deliciosa receta navideña, ya que se acercan estas fiestas, y es importante continuar cuidando la salud con hábitos de alimentación y estilos de vida sana. Esperamos que la información presentada sea de utilidad para usted.

Anexo 24. Imágenes de las presentaciones utilizadas para las charlas sobre alimentación saludable en el entorno laboral.



**FCE** Facultad de  
Ciencias Económicas

15 de noviembre de 2021  
FCE-592-2021

Emmanuel Antonio Delgado Larios  
Docente  
Unidad de Comunicación y Educación en Nutrición y Alimentación  
Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario  
Escuela de Nutrición, UCR

Estimado señor:

Me permito saludarle y a la vez aprovecho para felicitarle y agradecerles por la excelente charla nutricional que la Bachiller e investigadora Gabriela Salas y usted, nos brindaron este 15 de noviembre por vía Zoom. El tema estuvo bien explicado, abarcando la temática más importante y con el espacio de preguntas completaron muy acertadamente el objetivo.

Esperamos que este haya sido el principio de una serie de temáticas que compartan con nosotros en adelante.

De nuevo muchas gracias.

Atentamente,

**UCR** Firmado digitalmente  
DIGITAL >  
Leonardo Castellón Rodríguez  
Facultad de Ciencias Económicas  
Decano

rvj

C. Archivo



Anexo 25. Imágenes de las presentaciones utilizadas para las charlas sobre alimentación saludable en el entorno laboral.

### Charla con el Centro de Investigaciones Agronómicas

**ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL TELETRABAJO**  
Bach. María Gabriela Salas

**TELETRABAJO**

- Más tiempo con la familia
- Ahorro de dinero
- Disminución de tiempo en viajes
- Protección ante el virus
- Oportunidades de desarrollo personal
- Optimización de tecnologías
- Reducción de la contaminación ambiental
- Mayor concientización sobre nuestra salud

### Charla con el Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas

**ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL TRABAJO**  
Bach. María Gabriela Salas

Según la Organización Internacional del Trabajo, una alimentación saludable puede aumentar la productividad en un 20%

Anexo 26. Imágenes de algunos materiales utilizados durante la tercera sesión del taller de grasas y aceites en la alimentación.

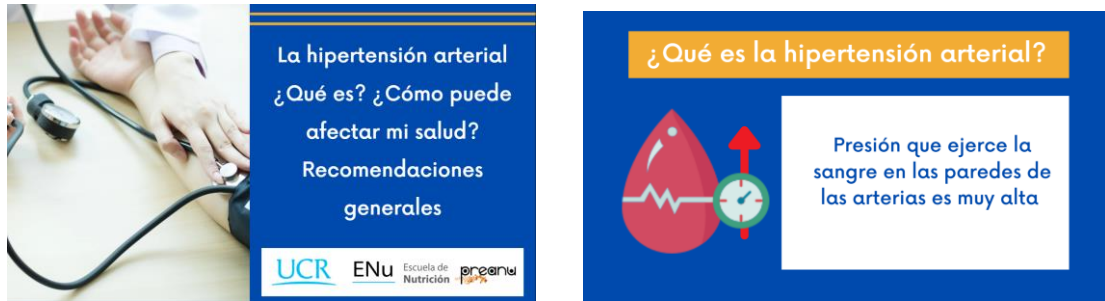
**GRASAS Y ACEITES**  
¿CÓMO SE RELACIONAN CON MI SALUD? ¿CÓMO PUEDO CONSUMIRLAS ADECUADAMENTE?

**¿QUÉ PUEDE CAUSAR EN NUESTRAS ARTERIAS?**

UCR ENU Escuela de Nutrición preanu

Anexo 27. Imágenes de las presentaciones realizadas para el taller de hipertensión arterial.

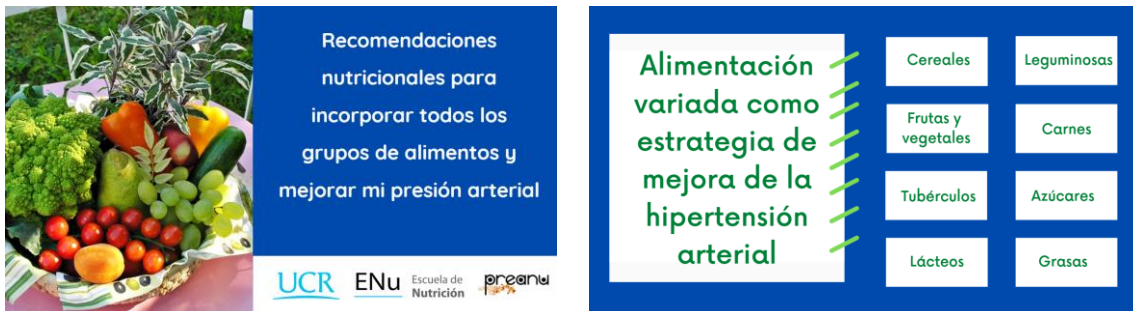
1. Primera Sesión: La hipertensión arterial ¿Qué es? ¿Cómo puede afectar mi salud?



2. Segunda Sesión: Consumo de sodio ¿Cuánto debo de consumir al día? ¿Cómo puedo disminuir su consumo?



3. Tercera Sesión: Recomendaciones nutricionales para incorporar todos los grupos de alimentos y mejorar mi presión arterial.



Anexo 28. Algunos materiales elaborados para el curso Recomendaciones Nutricionales para la mejora de la hipertensión arterial y el logo utilizado.



### EL SODIO

¿En dónde se puede encontrar?      ¿Cómo se relaciona con nuestra salud?


En los alimentos naturalmente, en la sal de mesa que utilizamos para cocinar, también en productos procesados, ya que la industria utiliza el sodio para la conservación de algunos productos.

El sodio es necesario en nuestro cuerpo, pero en exceso aumenta la presión arterial, lo cual afecta la salud.

¿Cuánta sal se recomienda al día?

**Máximo 1 cucharadita de sal al día**



### ¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y CÓMO AFECTA LA SALUD?

**¿Qué es la hipertensión arterial?**

La presión de la sangre contra las paredes de las arterias es más alta de lo recomendado

**Consecuencias de la hipertensión arterial en la salud si no se trata**

Infarto al miocardio	Derrame cerebral
Problemas de riñones	Daños en la visión

**Recomendaciones para un mejor control de la hipertensión arterial**

Disminuya el consumo de sal	Recuerde tomar los medicamentos que su médico le envió para el control de la hipertensión arterial
Realice actividad física	Aumentar el consumo de frutas y vegetales
Evite el consumo de alcohol y tabaco	Busque alternativas para el manejo del estrés

### ALIMENTOS PROCESADOS ALTOS EN SODIO


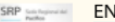


Podemos conocer si un alimento procesado industrialmente es alto en sodio, si revisamos la etiqueta nutricional, ya que por porción lo recomendado es 140 mg de sodio o menos

**¿CUÁLES ALIMENTOS PROCESADOS SON ALTOS EN SODIO?**

Quesos maduros o muy salados	Frijoles molidos empacados
Consomé, sazonadores completos, cubitos sazonadores	Frutas en conserva
Salsas y aderezos empacados	Sopas instantáneas
Snacks en paquete listos para consumir: papitas, platanitos, yuquitas	Semillas saladas (maní con sal)
	Embutidos; Salchichas, salchichón, chorizo, jamón, paté, mortadela

**Recomendaciones para el consumo de alimentos procesados**

Consuma las frutas, vegetales en su versión natural, no procesada	Consuma embutidos máximo 1 vez por semana
Revise la etiqueta nutricional y seleccione los productos que tienen menos de 140mg por porción	Prefiera los frijoles molidos caseros
Escuche el líquido de las latas en la medida que sea posible	Prefiera el maní y demás semillas sin sal
	Evite consumir sopas instantáneas

Anexo 29. Imágenes de las presentaciones realizadas para el taller sobre dislipidemia realizado por medio del Facebook de la Unidad de Acción Social de la Sede del Pacífico.

### 1. Primera sesión: ¿Qué es una dislipidemia? ¿Qué puede causar en mi salud?



**¿Qué es una dislipidemia?  
¿Qué puede causar en mi salud?**

## Colesterol alto en sangre

**¿Qué es el colesterol?**  
Sustancia cerosa que es parte de nuestras células, necesaria para la producción de hormonas. El cuerpo humano puede producir el colesterol, o lo podemos obtener de los alimentos

Aumento de los niveles considerados normales de colesterol en sangre

El colesterol siempre es el mismo, lo que cambia es la forma en la que se transporta en nuestra sangre

### 2. Segunda sesión: Grasas y aceites en mi alimentación ¿Cómo incorporarlas?



**Grasas y Aceites en mi alimentación ¿Cómo incorporarlas?**


## LAS GRASAS

Sus principales funciones en el organismo:

Reserva de energía	Ácidos grasos esenciales	Transporte de vitaminas
Regulación de la temperatura	Protección de órganos	Producción de hormonas

UCR SRP Sede Regional del Pacífico ENU Escuela de Nutrición preanu

### 3. Tercera sesión: ¿Cómo incorporar todos los grupos de alimentos si queremos regular el colesterol y los triglicéridos?



**¿Cómo incorporar todos los grupos de alimentos si queremos regular el colesterol y los triglicéridos?**

ALGUNAS IDEAS PARA SU CONSUMO	FRUTAS	VEGETALES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruta en unidad</li> <li>• Fruta picada</li> <li>• Batidos</li> <li>• Con el yogurt</li> <li>• En ensaladas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crudos (ensaladas)</li> <li>• Cocidos (guarniciones picadillos)</li> <li>• Salsas</li> <li>• Batidos</li> </ul>

UCR SRP Sede Regional del Pacífico ENU Escuela de Nutrición preanu




Anexo 30. Imágenes de la presentación utilizada en la sesión de actualización profesional.

## Imágenes de la presentación utilizada en la sesión de actualización profesional

### CONSUMO DE ÁCIDOS GRASOS OMEGA 3 EN EL TRATAMIENTO NUTRICIONAL DE LA DISLIPIDEMIA

**ACTUALIZACIÓN  
PROFESIONAL**

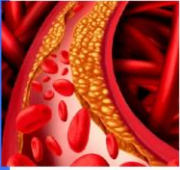


### OBJETIVO GENERAL

Analizar el consumo de los ácidos grasos omega 3 como parte del tratamiento nutricional de personas con dislipidemia

### OMEGA 3 EN PERSONAS CON TRIGLICÉRIDOS ELEVADOS





Consumo de omega 3 se asocia a una reducción de los triglicéridos en sangre y beneficios a nivel cardiovascular



Castellanos, L., Rodríguez, M. (2015). El efecto de omega 3 en la salud humana y consideraciones en la ingesta. Revista chilena de nutrición, 42(1), 90-95. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000100012>

Anexo 31. Algunos materiales de apoyo elaborados para el taller de Meal Prep.


### Recomendaciones de consumo por grupo de alimentos

Grupo de alimentos	Porciones diarias	Tamaño de porción	
		Niños	Adultos
Frutas 	3	1 unidad pequeña 1/2 taza picada	1 unidad mediana 1 taza picada
Vegetales 	2	Crudos: 1/2 taza Cocidos: 1/4 taza	Crudos: 1 taza Cocidos: 1/2 taza
Carnes rojas 	Máximo 2 veces a la semana	2- 3onzas 90 gramos	3 - 4 onzas 120 gramos
Pescado 	Mínimo 2 veces a la semana	2- 3onzas 90 gramos	3 - 4 onzas 120 gramos

### Almacenamiento de alimentos

**Recomendaciones de almacenamiento de alimentos en seco:**

- Inspeccione los productos que va almacenar para evitar guardar empaques sucios o rotos.
- Mantenga los productos cerrados.
- Evite el contacto de los productos con el suelo.
- Coloque los alimentos más nuevo detrás, para evitar el vencimiento de los más viejos.
- No almacene los alimentos junto con productos de limpieza.



## X. BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Galbán, P., Hernández Vidal, O & Alfonso Sánchez, I. (2018). Empleo de las redes sociales en el Sistema Nacional de Salud cubano. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 29(2) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132018000200004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132018000200004&lng=es&tlng=es).
- Arrieta, F., Iglesias, P., Pedro-Botet, J., Tébar, F., Ortega, E., Nubiola, A., Pardo, J., Maldonado, G., Obaya, J., Matute, P., Petrecca, R., Alonso, N., Sarabia, E., Sánchez, V., Alemán, J., Navarro, J., Becerra, A., Durán, S., Aguilar, M.,...Escobar, F. (2015). Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 27(4), 181-192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2014.12.003>
- Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. *Revista ALAD*. [http://revistaalad.com/guias/5600AX191\\_guias\\_alad\\_2019.pdf](http://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf)
- Bassuk, S., & Manson, J. (2015). Oral contraceptives and menopausal hormone therapy: relative and attributable risks of cardiovascular disease, cancer and other health outcomes. *Annals of Epidemiology*, 25, 193-200. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2014.11.004>
- Berenguer, L. (2016). Algunas consideraciones sobre hipertensión arterial. *Medisan*, 20(11), 24-34. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v20n11/san152011.pdf>

- Bernabeu-Peiró, Á. (2015). *Radio 5 Todo Noticias Radio broadcasts regarding food and nutrition . The example of Radio 5 Todo Noticias.* 5, 36–53. <http://www.revistadecomunicacionysalud.es/index.php/rcys/article/view/85>
- Bonal, R; López, N; Vargas, P; Meoño, T y Brañas, R. (2017). Apoyo al automanejo de condiciones crónicas: un desafío de los sistemas de salud de América Latina. *Revista Finlay*, 7(4), 268-277. Recuperado en 06 de mayo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000400006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000400006&lng=es&tlng=es).
- Bonal Ruiz, R., Valcárcel Izquierdo, N, & Roger Reyes, M. (2020). De la educación médica continua al desarrollo profesional continuo basado en competencias. *Educación Médica Superior*, 34(2), e2160. Epub 01 de junio de 2020. Recuperado en 12 de mayo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412020000200024&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000200024&lng=es&tlng=pt).
- Bryce, A., Alegría, E., San Martín, M. (2017). Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. *An Fac med*;78(2):202-206. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>
- Calpa, A., Santacruz, G., Álvarez M., Zambrano, C., Hernández, E., y Matabanchoy, S.(2019). Promoción de Estilos de Vida Saludables: Estrategias y Escenarios. *Hacia La Promoción de La Salud*, 24(2), 139–155. <https://doi-org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/10.17151/hpsal.2019.24.2.11>
- Camelo Rojas, L., Piñeros Carranza, G & Chaves Bazzani, L. (2020). FOMENTO DE ALIMENTACIÓN LABORAL SALUDABLE EN AMÉRICA DEL SUR. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(1), 61-68. Recuperado en 10 de mayo de 2022, de

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332020000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332020000100009&lng=es&tlng=es).

Carbajal, Ángeles, Sierra, José Luis, López-Lora, Lorena, & Ruperto, Mar. (2020). Proceso de Atención Nutricional: elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 172-186. Epub 11 de enero de 2021. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.2.961>

Carranza, J. (2017). Triglicéridos y riesgo cardiovascular. *Medicina interna de México*, 33(4):511-514. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662017000400511](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000400511)

Castro Jiménez MSc, L. E., Rincón Moreno, M., & Gómez Rodríguez, D. T. (2017). Educación para la salud: una mirada desde la antropología. *Revista Ciencias de la Salud*, 15(1), 145-163. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5387>

Castro-Juárez, C. J., Cabrera-Pivaral, C. E., Ramírez-García, S. A., García-Sierra, L., Morales-Pérez, L., y Ramírez-Concepción, H. R. (2017). Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en adultos mexicanos/Risk factors for cardiovascular disease in Mexican adults. *Revista Medica MD*, 9(2), 152–162. <https://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA534100080&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=20078188&p=IFME&sw=w>

Caja Costarricense del Seguro Social. (2015). Guía para la prevención de enfermedades cardiovasculares. *Seguro Social Costa Rica*, 1, 91. <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/409/2015enfermedadescardiovasculares.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Caja Costarricense del Seguro Social. (2016). Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular, Segunda encuesta 2014. <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/628/encuesta2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuetos Revuelta, M. J., Grijalbo Fernández, L., Argüeso Vaca, E., Escamilla Gómez, V., y Ballesteros Gómez, R. (2020). Potencialidades de las TIC y su papel fomentando la creatividad: percepciones del profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), pp. 287-306. Doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26247>
- DeBeausset Stanton, I. (2017). Educación nutricional grupal interactiva: logrando cambios duraderos en el estilo de vida. *Población y Salud En Mesoamérica*, 15(2). <https://doi.org/10.15517/psm.v15i2.30515>
- Di Palo, K & Barone, J. (2020). Hypertension and Heart Failure Prevention, Targets, and Treatment. *Heart Failure Clinics*, 99-106. <https://doi.org/10.1016/j.hfc.2019.09.001>
- Erickson, M., Braun, K., List, R., Utech, A., Moore, C., White, D. L., & Garcia, J. M. (2016). Evaluation of us veterans nutrition education for diabetes prevention. *Journal of nutrition education and behavior*, 48(8), 538-543. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2016.06.007>
- Escobar, I., Sánchez, G., Aldana, F., Arévalo, I., Dorado, L., Alba, M., y Guevara, C. (2017). Guía de práctica clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. *Universitas Médica* (Vol. 58). <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed58-2.obes>
- Bolta Escolano, A., & Sánchez Fajardo, M. J. (2021). Nueva tendencia de trabajo en periodo de pandemia. Riesgos asociados al teletrabajo.

<http://dspace.aepro.com/xmlui/handle/123456789/3069>

Escuela de Estadística. (2016). Encuesta de Actualidades 2016. San José, Costa Rica: Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/01/23/mayoria-de-la-poblacion-en-costa-rica-es-sedentaria.html>

Estrada, D., Sierra, C., Soriano, R. M., Jordán, A. I., Plaza, N., & Fernández, C. (2020). Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos. *Enfermería Clínica*, 30(2), 99-107. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.033>

Fanelli, M., Samonds, K. y Earl, R. (1986). Computerized dietary analysis by food groups and by nutrients from foods groups. *J Am DietAssoc*, 86(2), 212-217. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3753714/>

Fernández-Travieso, J. C. (2016). Síndrome Metabólico y Riesgo Cardiovascular. *Revista CENIC Ciencias Biológicas*, 47(2), 106–119. <https://www.redalyc.org/pdf/1812/181245821006.pdf>

Ferrari, M. (2013). Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 Horas. *Diaeta*, 31(143), 20-25. Recuperado en 12 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372013000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372013000200004&lng=es&tlng=es).

Fidalgo, Á., y Sein, M. (2018). Método MAIN para planificar, aplicar y divulgar la innovación educativa. *Revista Education in Knowledge Society*, 9 (2), 83-101. <https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks201819283101/18982>

- Flores, M. J. (2020). Las redes sociales se incrementan en las personas mayores durante el Covid-19. *Familia. Revista de Ciencia y Orientación familiar*, (58), 161-171.  
<http://revistas.upsa.es/index.php/familia/article/view/130>
- Food and Agriculture Organization. (2011). *La importancia de la educación nutricional*. 1–10.  
<http://www.fao.org/ag/humannutrition/317780a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf>
- Gismero González, M. E. (2020). Factores de riesgo psicosociales en los Trastornos de la Conducta Alimentaria: Una revisión y algunas consideraciones para la prevención y la intervención. *Revista de Psicoterapia*, 31(115), 33-47.  
<https://doi.org/10.33898/rdp.v31i115.354>
- González Díaz, E. (2016). Comunicación e información alimentaria vs educación nutricional: ¿Existen concordancias?. *Revista Española De Comunicación En Salud*, 7(Sup1), 163–167. <https://doi.org/10.20318/recs.2016.3136>
- Guerrero, J. M., y Sánchez, J. G. (2015). Factores protectores, estilos de vida saludable y riesgo cardiovascular. *Psicología y Salud*, 25(1), 57–71.  
<http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/1339>
- Guevara- Villalobos, D., Céspedes Vindas, C., Flores Soto, N., Úbeda Carrasquilla, L., Chinnock, A., y Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152–159.  
[https://www.researchgate.net/publication/336988392\\_Habitos\\_alimentarios\\_de\\_la\\_poblacion\\_urbana\\_costarricense](https://www.researchgate.net/publication/336988392_Habitos_alimentarios_de_la_poblacion_urbana_costarricense)
- Guzmán Huayamave, Kenya. (2018). La comunicación empática desde la perspectiva de la

educación inclusiva. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 340-358. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v18i3.34211>

Herrera, M. (2010). Guía de la Asociación Americana de Dietética para el cuidado y manejo nutricional en países en transición nutricional. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 23 (2), 108-120. <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/47933/art-7.pdf>

Ibrahim, Khalid, M. (2017). Assessment of nutritional status among dyslipidemia patients. *Saudi Journal for Health Sciences*, 6(2), 34–43. <https://doi.org/10.4103/sjhs.sjhs>

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia. (2018). *VI Encuesta nacional sobre el consumo de drogas en Costa Rica 2015*. <https://www.iafa.go.cr/images/descargables/investigaciones/Encuesta--Nacional-de-Drogas-2015.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2020). Defunciones. <http://www.inec.go.cr/poblacion/defunciones>

Katta, N., Loethen, T., Lavie, C., Alpert, M. (2020). Obesity and Coronary heart disease: Epidemiology, pathology, and coronary artery imaging. *A Current Problems in Cardiology*. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2020.100655>.

Kanchi, R., Perlman, S. E., Chernov, C., Wu, W., Tabaei, B. P., Trinh-Shevrin, C., & Thorpe, L. E. (2018). Gender and Race Disparities in Cardiovascular Disease Risk Factors among New York City Adults: New York City Health and Nutrition Examination Survey (NYC HANES) 2013–2014. *Journal of Urban Health*, 95(6), 801–812. <https://doi.org/10.1007/s11524-018-0287-x>

Leyton, M.; Batista, M.; Lobato, S. y Jiménez, R. (2019) Validación del cuestionario del modelo



transteórico del cambio de ejercicio físico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 19 (74) pp. 329-350 DOI: <http://doi.org/10.15366/rimcafd2019.74.01>

Lima, A. M., Werneck, A. O., Cyrino, E., & Farinatti, P. (2019). Supervised training in primary care units but not self-directed physical activity lowered cardiovascular risk in Brazilian low-income patients: A controlled trial. *BMC Public Health*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7716-y>

López-Dicastillo, O., Canga-Armayor, N., Mujika, A., Pardavila-Belio, M. I., Belintxon, M., Serrano-Monzó, I., y Pumar-Méndez, M. J. (2017). Cinco paradojas de la promoción de la salud. *Gaceta Sanitaria*, 31(3), 269–272. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.10.011>

Mach, F., Baigent, C., Catapano, A. L., Koskinas, K. C., Casula, M., Badimon, L., Chapman, J., De Backer, G., Delgado, V., Ference, B., Graham, I., Halliday, A., Landmesser, U., Mihaylova, B., Pedersen, T., Riccardi, G., Richter, D., Sabatine, M., Taskinen, M., Tokgozoglu, L & Wiklund, O. (2020). Guidelines for the management of dyslipidaemias: Lipid modification to reduce cardiovascular risk. In *European Heart Journal* (Vol. 41). <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>

Marín, F., Armentia, J., Rodríguez, M., Marauri, I. (2021) "Los nutricionistas españoles en las redes sociales: análisis de los mensajes con mayor engagement en Twitter, Facebook e Instagram." *Fonseca, Revista de Comunicación* 22 (2021). <https://doi.org/10.14201/fjc-v22-23044>

Mariño, A., Núñez, M., y Gámez, A. (2016). Alimentación saludable. *Acta Médica de Cuba*,

17(1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>

Méndez, T y Quintana, M. (2017). Algunas consideraciones teóricas sobre la función de la radio en la promoción de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(2), 238-250. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi172i.pdf>

Ministerio de Salud. (2009). Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. [https://www.paho.org/costarica/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&category\\_slug=alimentacion-y-nutricion&Itemid=222](https://www.paho.org/costarica/index.php?option=com_docman&view=download&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&category_slug=alimentacion-y-nutricion&Itemid=222)

Ministerio de Salud. (2010). Plan Nacional de Salud 2010-2021. [http://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_costa\\_rica\\_0706.pdf](http://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_costa_rica_0706.pdf)

Ministerio de Salud. (2014). Estrategia Nacional de abordaje integral de las enfermedades crónicas no transmisibles y obesidad 2013-2021. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/planes-estrategicos-institucionales/3487-estrategia-ecnt/file>

Ministerio de Salud y Ministerio de Deporte y Recreación. (2011). PLAN NACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA, Y SALUD 2011-2021 Costa Rica. [www.ministeriodesalud.go.cr](http://www.ministeriodesalud.go.cr)

Molina, D., Botero, S., Esparza, A., Barrera, C., Morales, N., Holguin, M., y Arnoby, J. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación como herramienta educativa en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en una IPS de la ciudad de Manizales. *Revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de santander*, 29(2):59-70. <http://dx.doi.org/10.18273/revmed.v29n2-2016006>

- Moreno-Altamirano, L., Flores-Ocampo, A. E., del Carmen Iñárritu, M., García-García, J. J., & Ceballos-Rasgado, M. (2021). Los alimentos ultra procesados, su efecto en el microbioma intestinal, su relación con el COVID-19 y algunas enfermedades crónicas no transmisibles. *Boletín sobre Covid-19. Salud Pública y Epidemiológica*, 2(13), 28-34. Boletín COVID-19 Salud Pública Núm 13\_v2.pub (unam.mx)
- Moya, E. C. (2019). Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 1-9. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/72108/43500>
- Moya ., J. (2019). Coaching nutricional y motivación para el cambio de conducta alimentaria. *Revista chilena de nutrición*, 46(1), 73-80. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182019000100073>
- Muñoz, L., Díaz, E., Gallego S. (2020). Las responsabilidades derivadas del uso de las tecnologías de la información y comunicación en el ejercicio de las profesiones sanitarias. *Anales de Pediatría* (Vol. 92, No. 5, pp. 307-e1). <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.03.003>
- Murimi, M., Kanyi, M., Mupfudze, T., Amin, M. R., Mbogori, T., & Aldubayan, K. (2017). Factors influencing efficacy of nutrition education interventions: a systematic review. *Journal of nutrition education and behavior*, 49(2), 142-165. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2016.09.003>
- Nicolalde, T., Heredia, S., y Guevara, M. (2019). Propuesta metodológica para el desarrollo de listas de intercambio locales. *La Ciencia al Servicio de la Salud*, 10(Edi. Espec), 224-228. <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/291/258>

- Núñez, M., y Castillo, R. (2019). El papel de la inteligencia emocional en la enfermedad cardiovascular. *Gaceta Sanitaria*, 33(4):377–380.  
<http://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.04.008>
- Nutrición para Vivir Mejor. (2020a). ¿Quiénes Somos?. Consultado el 25 de abril de 2020.  
<http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/index.php/quienes-somos>
- Nutrición para vivir mejor. (2020b). Servicios. Consultado el 25 de abril de 2020.  
<http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/index.php/servicios>
- Oliver-Mora, M., & Iñiguez-Rueda, L. (2017). El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros de salud: la visión de los profesionales en Cataluña, España. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 21, 945-955.  
<https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0331>
- Organización Mundial de la Salud. (2008). Prevención de las enfermedades cardiovasculares (Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular).  
[https://www.who.int/publications/list/PocketGL\\_spanish.pdf](https://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Enfermedades no transmisibles: perfiles de países 2014. [https://www.who.int/nmh/countries/cr\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/nmh/countries/cr_es.pdf?ua=1)
- Organización Mundial de la Salud. (2017). Enfermedades cardiovasculares.  
[http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Obesidad y Sobrepeso. Consultado el 26 de abril de 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Pagès-Puigdemont, N., & Valverde-Merino, M. I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica*, 59(3), 163–172. <https://doi-org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/10.30827/ars.v59i3.7387>
- Pascual, J., Pérez, T., Sánchez, J., & Menárguez, J. (2021). ¿Cómo valorar la atención centrada en la persona según los profesionales? A Delphi study. *Atencion Primaria*, 54(1). DOI: 10.1016/j.aprim.2021.102232.
- Pérez, C., Aranceta, J., Salvador, G., y Varela, G. (2015). Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 21(1), 45-52. <http://dx.doi.org/10.14642/RENC.2015.21.sup1.5050>
- Petermann Rocha, F., Durán Fernández, E., Labraña Torres, A. M., y Celis-Morales, C. (2017). Efecto de una consulta nutricional protocolizada sobre el estado nutricional y hábitos alimentarios de adultos con sobrepeso y obesidad. *Revista Chilena de Nutricion*, 44(4), 341–349. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182017000400341>
- Petracci, M., & Cuberli, M. (2020). eHealth y Pandemia COVID-19: nuevos tiempos para las relaciones entre médicos y pacientes. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, (145), 281-300. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7718840>
- Pizzato Galdino, T., Oliveira De Lima, V. C., Matias De Souza, I., y Trussardi Fayh, A. P. (2016). Abandono de la dieta en pacientes con riesgo cardiovascular en una clínica de cuidado de la salud. *Nutricion Hospitalaria*, 33(6), 1400–1404. <https://doi.org/10.20960/nh.801>
- Quiroz, C., Serrato, D & Bergonzoli, G. (2018). Factores asociados con la adherencia a la

- actividad física en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista de Salud Pública*, 20, 460-464. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n4.62959>
- Ramos, M. R., & Jiménez, M. D. L. M. (2021). Cambios en los estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19. *CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 28(4). DOI: <https://doi.org/10.30878/ces.v28n4a4>
- Ramos, N., Vera, M., Sánchez, M. (2021). Percepción de la consulta de atención nutricional presencial ya distancia en Pronutri. *Argumentos. Estudios críticos de la sociedad*, 129-147. <https://doi.org/10.24275/uamxoc-dcsh/argumentos/2021962-06>
- Rojas Izquierdo, María Miladis, & González Escalona, Marbel Elvira. (2018). Communicative skills in the health professional training process. *Educación Médica Superior*, 32(3), 236-243. Recuperado en 08 de mayo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000300020&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300020&lng=es&tlng=en).
- Rojas Piñango, A. J.; De La Cruz Sánchez, E. E. y Ramírez Hernández, B. E. (2018). Blog en educación alimentaria y nutricional. Una herramienta de comunicación y educación para promover en salud integral. *Revista de Comunicación y Salud*, 8(1), pp. 111-126. [http://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2018.8\(1\).111-126](http://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2018.8(1).111-126)
- Ruiz, Marzán y González. (2018). Consultas grupales, una alternativa rentable a rescatar. *Convención Internacional de Salud*. <https://pdfs.semanticscholar.org/bbc9/bdc8a0640c0ddfcc6059b108832432905d57.pdf>
- Ruiz, M. M. A., Gonzales, M. N. T. A., Camacho, L. M., & Cruzado, M. O. D. M. (2022). Herramientas tecnológicas para una virtualidad en la educación. *Ciencia Latina Revista*

*Científica Multidisciplinar*, 6(1), 3693-3707. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1762](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1762)

Salas, G., Quesada, D & Monge R. (2020). Perfil antropométrico y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana de Costa Rica entre los 20 y 65 años agrupados por sexo: resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud. *Nutrición Hospitalaria*, 37(3), 534-542. Epub 30 de noviembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02899>.

San, I., De Calle, L., Sanz, S., Garicano, E., Ciudad, M. J., y Collado, L. (2016). Enfoque genómico en la enfermedad cardioavascular. *Nutrición Hospitalaria*, 33(1), 148–155. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.23>

Sánchez, A., Bobadilla, M., Dimas, B., Gómez, M y González, G. (2016). Enfermedad cardiovascular: primera causa de morbilidad en un hospital de tercer nivel. *Revista Mexicana de Cardiología*, 27(3), 98-102. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2016/hs163a.pdf>

Serna, E. (2018). Desarrollo e innovación en ingeniería. Medellín: Editorial Instituto Antioqueño de Investigación.

Serri, M. (2018). Redes sociales y Salud. *Revista Chilena de Infectología*, 35(6), 629–630. <https://doi.org/10.4067/s0716-10182018000600629>

Vázquez, D. R., Soca, P. E. M., Columbié, Y. L., y Ramírez, G. M. M. (2015). Comportamiento clínico epidemiológico del síndrome metabólico en pacientes adultos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 31(3), 259–269. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v31n3/mgi01315.pdf>

Vega, O. A., & Quintero-Romero, S. B. (2019). Persona adulta Mayor y TIC: Un ambiente

propicio para consolidar. *Anales en Gerontología*, 11(11), 129-140.

<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gerontologia/article/view/34013>

Veliz-Rojas, L., Mendoza-Parra, S., y Barriga, O. A. (2015). Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. *Enfermería Universitaria*, 12(1), 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.05.003>

Wagner, M., Rhee, Y., Honrath, K., Blodgett, E., & Terbizan D. (2016). Nutrition education effective in increasing fruit and vegetable consumption among overweight and obese adults. *Appetite*, 100, 94-101. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.002>

Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Rosei, E. A., Azizi, M., Burnier, M., & Zamorano, J. L. (2018). Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal* (Vol. 39). <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>

Zárate, A., Apolinar, L., Basurto, L., De la Chesnaye, E y Saldívar, I. (2016). Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento. *Archivos de cardiología de México*, 86 (2), 163-169. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acmx.2015.12.002>

Závala, C. (2015). Diabetes y Corazón. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(2), 175- 185. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864015000383>