ACADEMIA SOCIEDAD INVESTIGACIÓN

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB.

XXV AÑOS Escuela de Nutrición

Academia Sociedad Investigación

Julio-Diciembre 2012

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas -IIQB-

DIRECTOR
Dr. Roberto Flores Arzú
floresarzu.roberto@gmail.com
COORDINADORA EDITORIAL
Licda. Adriana Fajardo H.
adrianafah@gmail.com
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
Michelle Barahona Garrido
michibg7@gmail.com
COLABORACIÓN
Licda. María Isabel Orellana
Escuela de Nutrición

Las opiniones expresadas en la presente edición son responsabilidad de quienes las emiten.

PRESENTACIÓN

Ante las consecuencias de la precaria situación alimentaria nutricional en la región centroamericana, en 1966 se crea la Escuela de Nutrición como una estrategia regional de los gobiernos, con apoyo de OPS/OMS, para la formación profesional de recursos humanos y contribuir así a la solución de la problemática nutricional.

La Escuela inicia actividades en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, como escuela regional, es decir, formando nutricionistas para la región centroamericana, con aval de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. En el año de 1987, se inicia el proceso para su incorporación total como escuela nacional, con lo que se constituye en una de las seis escuelas que conforman actualmente la citada Facultad.

Como pionera en la formación de profesionales nutricionistas, en Guatemala y la región centroamericana, ha procurado una formación integral de sus egresadas(os), contribuyendo a la creación de otros centros formadores, lo cual ha sido posible gracias a la mística de trabajo de sus docentes y el apoyo de autoridades de la Facultad.

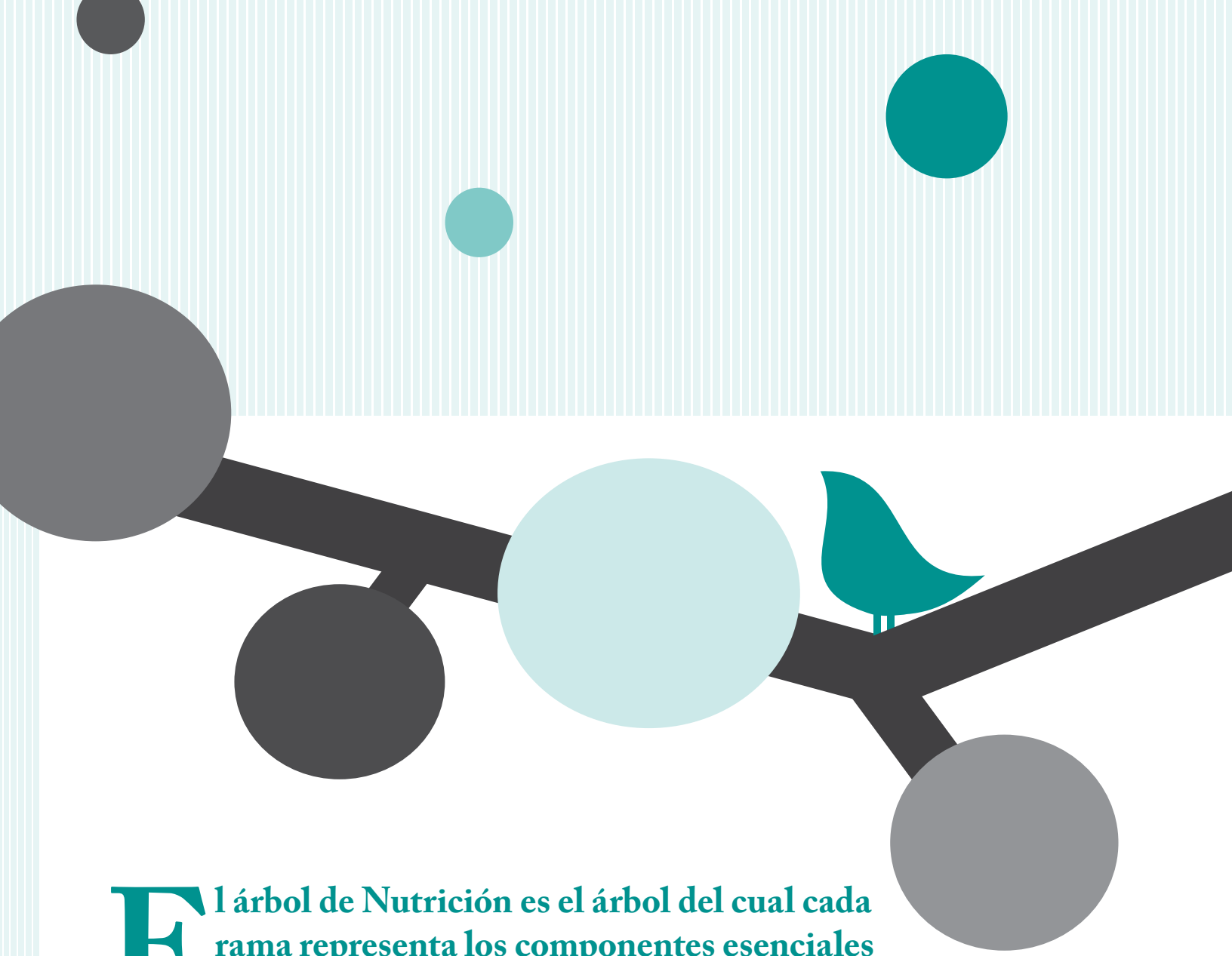
Transcurridos 25 años en que la Escuela de Nutrición desarrolla su que hacer en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, las razones que dieron origen a su creación, para el caso de Guatemala, poco han variado. Sin embargo, a través de sus funciones sustantivas –docencia, investigación y servicio- la escuela día a día brinda su aporte a la sociedad en las áreas de su competencia. Así mismo la participación de los y las profesionales egresados se incrementa cada día en las diferentes áreas vinculadas a su quehacer profesional.

La misión de formar nutricionistas con pertinencia social conlleva que las funciones sustantivas de la Universidad - docencia, investigación, extensión y servicio-, los programas y actividades, satisfagan las demandas de la sociedad y estén vinculadas con los programas de desarrollo económico, social, cultural y regional. En este orden, la gestión, revisión y actualización curricular permanente, se apoya en los principios de pertinencia social y de calidad considerando los lineamientos filosóficos de la Universidad de San Carlos como rectora de la educación superior en el país.

Como institución formadora de nutricionistas, estamos conscientes que no todo está hecho; que falta mucho por hacer para dotar a la sociedad de un recurso humano científica y técnicamente capacitado, con mística de servicio y éticamente responsable. En este sentido, se comprende la responsabilidad que tiene la Escuela de Nutrición, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, en el análisis e interpretación de la realidad del país y de las perspectivas de crecimiento que ofrece el campo de desempeño del profesional de la Nutrición, para derivar criterios y un perfil de competencias acorde con las demandas del entorno, las expectativas de entrada de los estudiantes y los principios filosóficos de la universidad.

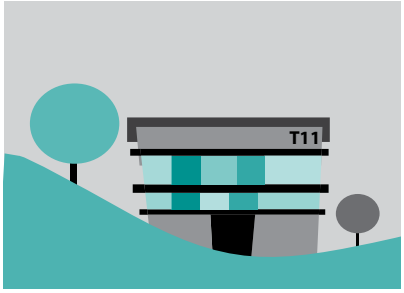
En esta ocasión para la Escuela de Nutrición es de mucha satisfacción presentar a la comunidad universitaria y sociedad guatemalteca en general, la presente edición especial de la Revista de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia en conmemoración de los 25 años de estar formando nutricionistas para Guatemala en las instalaciones de dicha Facultad. La misma tiene como objetivo compartir parte de las experiencias que ha vivido durante este tiempo.

Licda. María Isabel Orellana de Mazariegos
Directora Escuela de Nutrición



El árbol de Nutrición es el árbol del cual cada rama representa los componentes esenciales de la Nutrición. Este árbol crece y da vida a los humanos, ya que de él se nutren. Las personas tienen que elegir del "fruto" indicado del cual comer, y es a través del contenido de la revista en que los lectores podrán adquirir los mejores conocimientos sobre nutrición y tomar decisiones acertadas sobre este tema. Las aves representan a los profesionales en nutrición, quienes toman vuelo en divulgar todos sus conocimientos.

ÍNDICE



RESEÑA HISTÓRICA

[Pág. 5] ESCUELA DE NUTRICIÓN, FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA.

FORMACIÓN INTEGRADA

[Pág. 18] PRÁCTICA INTEGRADA DE NUTRICIÓN CLÍNICA.

[Pág. 23] PRÁCTICA INTEGRADA DE CIENCIAS DE ALIMENTOS.

SERVICIO

[Pág. 29] CENTRO DE ASESORÍA EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN -CEAAN-

ACTIVIDADES ESPECIALES

[Pág. 39] NUTRIEXPO

VINCULACIÓN Y PARTICIPACIÓN EXTERNA

[Pág. 46] VII CUMBRE MUNDIAL DE UNIVERSIDADES CONTRA EL HAMBRE.

[Pág. 51]

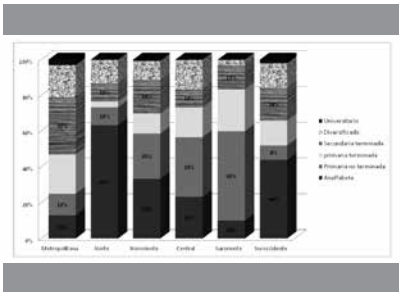
VOLUNTARIADO

[Pág. 55]

OEN, ORGANIZACIÓN DE ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN.

[Pág. 61]

POSTGRADOS



INVESTIGACIÓN

[Pág. 65] PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE MADRES DE NIÑOS/AS MENORES DE DOS AÑOS EN DOCE DEPARTAMENTOS DEL PAÍS.
[Pág. 72] DISEÑO Y PROPUESTA DE UNA NORMA TÉCNICA DE CALIDAD PARA SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN INTERNOS EN HOSPITALES ESTATALES DE GUATEMALA.

ARTÍCULOS

[Pág. 86] INTEGRACIÓN PROGRESIVA Y TOTAL DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN INCAP-USAC EN LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
[Pág. 91] ABORDAJE DE LA SAN EN LA PRÁCTICA DE NUTRICIÓN COMUNITARIA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-.

ENTREVISTAS

[Pág. 103] **LICDA. ROSA LEAL DE PÉREZ.** PRIMERA DAMA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, SECRETARÍA DE OBRAS SOCIALES DE LA ESPOSA DEL PRESIDENTE -SOSEP-.
[Pág. 107] **MSc. NORMA CAROLINA ALFARO.** COORDINADORA DE LA UNIDAD TÉCNICA DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN -INCAP-.
[Pág. 111] **LICDA. IRIS REYES.** COORDINADORA DEL PROGRAMA DE NUTRICIÓN Y PROMOCIÓN DE ESTADO DE VIDA SALUDABLE.

CON NOMBRE PROPIO

[Pág. 114] NUTRICIONISTAS EN EL EXTRAJERO.

RESEÑA HISTÓRICA

Escuela de Nutrición Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Universidad de San Carlos de Guatemala

La Escuela de Nutrición adscrita a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia se inició en 1966 en las instalaciones del Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá (INCAP), con base en un Convenio Interinstitucional firmado por el INCAP y la Universidad de San Carlos de Guatemala, el 4 de junio de 1964.

En la década de los 70 y principios de los 80, el Salvador, Costa Rica y Nicaragua fundaron sus escuelas de Nutrición por lo que la Escuela de Guatemala perdió su razón de ser como Escuela Regional.

En 1981, se inició el proceso necesario para la integración definitiva a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y adquiere carácter nacional.

El 14 de marzo de 1985, la Junta Directiva de la Facultad acordó aprobar y presentar el proyecto de integración total de la Escuela de Nutrición a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, y someterlo a la consideración del Honorable Consejo Superior Universitario. Como resultado, dicho Consejo conoció y aprobó el proyecto en abril de 1986 según acta No. 4-86, Punto de fecha.

En 1988 se finaliza la incorporación de la Escuela de Nutrición a la Facultad a través de la integración del Ejercicio Profesional Supervisado y trabajo de Tesis. En 1990, la Escuela de Nutrición está prácticamente integrada a la Facultad.

NUESTRA MISIÓN

Somos la Escuela de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, responsable de formar Nutricionistas a nivel superior con un sentido ético y humanista, con actitud innovadora, crítica y comprometida con el servicio a la población, capaz de responder a las demandas de nutrición y salud para coadyuvar al desarrollo y bienestar de la sociedad guatemalteca.

A través de las funciones de docencia, investigación y extensión la Escuela de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala genera, cultiva, integra y comunica las ciencias de la alimentación y nutrición con el más alto nivel de exigencia del saber, en el contexto epidemiológico, social, económico y cultural del país y de la región, manteniendo su liderazgo como Institución formadora.

NUESTRA VISIÓN

Ser un organismo de educación superior universitaria de excelencia y líder en la formación de Nutricionistas en las Ciencias vinculadas con los alimentos y la nutrición; donde sus egresados son reconocidos a nivel nacional e internacional por sus competencias y compromiso con el servicio público.

Contar con un cuerpo académico de alto nivel de formación y de especialización en las disciplinas relacionadas y en docencia universitaria; capaz de desarrollar líneas de investigación conforme los avances del conocimiento y la problemática de salud del país y de la región.

Contribuir a la formulación y evaluación de políticas de alimentación, nutrición, salud y otras pertinentes, vinculándose y/o asesorando a organismos nacionales e internacionales.

NUESTRA POLÍTICA DE CALIDAD

La Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, consecuente con la Misión y Visión de la Universidad, en el marco del Plan de desarrollo institucional, aseguramos altos estándares de calidad y mejoramiento continuo en todos nuestros procesos y servicios, anticipándonos a las necesidades y cumpliendo las expectativas de los diferentes grupos de interés.

Formamos ciudadanos integrales a través de la excelencia en la docencia, la proyección social y el quehacer investigativo. Para ello hemos establecido procesos y estructuras académicas y administrativas eficientes, eficaces y efectivas, soportadas por talento humano idóneo, en donde prevalece el trabajo en equipo con el apoyo de tecnologías apropiadas; se compromete con la satisfacción de sus usuarios mediante la mejora continua de los servicios y el cumplimiento de las normar y reglamentos vigentes.

FINES

Contribuir al desarrollo y bienestar de la sociedad guatemalteca por medio de la formación de recurso humano nutricionista de elevado nivel académico que responda a las necesidades del país.

Integrar la investigación, docencia, extensión y servicio, orientados hacia la búsqueda, comprensión, interpretación, aplicación y divulgación del conocimiento científico, tecnológico y humanista, a través de la planificación, organización, dirección, ejecución y evaluación del proceso educativo para satisfacer demandas específicas de la sociedad guatemalteca, relacionadas con el campo de la alimentación y nutrición.

INTEGRACIÓN

La Escuela de Nutrición, posee una estructura administrativamente está conformada por cuatro departamentos: Nutrición básica y dietoterapia; Dietética y Alimentación Institucional; Nutrición Aplicada y Educación Alimentaria Nutricional. Cuenta además con un centro de asesoría en Alimentación y Nutrición (CEAAN).

Actualmente cuenta con un equipo de trabajo integrado por 13 profesores titulares, 5 interinos, un auxiliar de cátedra y dos auxiliares de servicio. Quienes tienen bajo su responsabilidad la realización de actividades de docencia, investigación, extensión y servicio y administración educativa.

La planta administrativa cuenta con personal de secretaría y servicios para el desarrollo de servicios generales.

MARCO ACADÉMICO

La carrera de nutricionista está estructura sobre la base de las necesidades sociales identificadas en congruencia con la misión y visión universitaria.

La selección del contenido y el modelo curricular de la carrera de Nutricionista, se fundamenta en los principios educacionales participativos; la construcción del conocimiento por medio de la inducción, la deducción y la práctica; el desarrollo cultural, ético y moral de los sujetos del proceso enseñanza aprendizaje; la práctica, como una contribución directa a la sociedad guatemalteca, fundamentalmente en las áreas de competencias específicas en el campo de la Alimentación y Nutrición.

El Plan de Estudios valora el contexto sociocultural de la población, e identifica sus necesidades en relación con las áreas de formación profesional; está estructurado sobre la base de ejes curriculares centrales y esenciales, incluyendo en ellos actividades académicas por área de formación, para culminar con un área integrada, en la cual se propicia la aplicación de las competencias desarrolladas. La estructura del plan de estudios está centrada en asignaturas para la parte teórica, complementada en un alto porcentaje por laboratorios, y en el servicio a la comunidad. Esto proporciona las bases para lograr en el estudiante una formación dirigida hacia la resolución de problemas concretos, con especial atención en instituciones estatales, con una visión eminentemente social. Los conocimientos adquiridos, las capacidades y habilidades que los alumnos desarrollan, los aplica en un ambiente social determinado.

LÍNEAS CURRICULARES

El profesional del área de la Nutrición, adquiere competencias para atender procesos biológicos de la alimentación y nutrición, tanto en salud como en enfermedad, a nivel individual y colectivo en personas. Adquiere las habilidades que le permiten manejar las características físico-químicas de los alimentos para consumo humano y la aplicación de los procedimientos adecuados de producción, conservación y control de alimentos. Comprende, además, los contenidos de pedagogía y didáctica que, como parte del área social humanística, contribuyen a la formación de profesionales, brindándole herramientas para la búsqueda de alternativas de solución al problema alimentario nutricional, a través de la educación de la población.

Al final de la carrera, el profesional Nutricionista desarrolla competencias que le permiten estudiar, integrar y aplicar conocimientos de las áreas científicas y técnicas, para realizar las modificaciones alimentario- nutricionales, en procesos fisiopatológicos de acuerdo con las características individuales.

Se capacita para identificar los diferentes métodos de diagnóstico, planificación y evaluación del plan de atención nutricional de individuos y grupos. El estudiante aprende a identificar y aplicar diferentes métodos de conservación de alimentos, control de calidad, evaluación fisicoquímica, microbiológica y sensorial. Conoce e interpreta la legislación vigente en materia de alimentos. Aprende a conocer, analizar y aplicar los principios del proceso administrativo en las diferentes intervenciones de la atención alimentario nutricional. Integra los conocimientos adquiridos durante la carrera para la formulación de proyectos de investigación en cualquiera de las áreas de la profesión.

Niveles y áreas de formación	
Niveles	Básico Fundamental Profesional De aplicación
Áreas	Ciencias exactas Científica Técnica Social humanística Integrada

Fuente. Sandoval, J. (2008). Proyecto Curricular Actualizado

En el **nivel básico** la formación del profesional Nutricionista inicia en el Área Común que tiene bajo su responsabilidad la formación en temas relacionados con la Física, Matemática, Sociología, Lógica y Metodología de la Investigación y está conformado de tal manera, que debe cumplir con objetivos propios, así como con los requerimientos específicos de la escuela de Nutrición, para fundamentar los cursos que corresponden a su formación profesional. Cubre campos de conocimientos generales, tales como Química, Biología, Física, Matemática, Social y Humanística Este nivel favorece el enlace curricular entre la educación media y la educación superior impartida en la Facultad, de tal manera que le permita al estudiante desarrollar habilidades, destrezas y actitudes para su desenvolvimiento eficiente en el nivel de formación fundamental.

En el **nivel fundamental** el estudiante adquiere los conocimientos científicos de los determinantes biológicos de la alimentación y nutrición, tanto en salud como en enfermedad, a nivel individual y colectivo. Se revisan también, las bases teóricas para que el estudiante pueda manejar las características físico- químicas de los alimentos para consumo humano y la aplicación de los procedimientos adecuados de producción, conservación y control de alimentos. Comprende, además, los contenidos de pedagogía y didáctica que, como parte del área social humanística, contribuyen a la formación de profesionales, brindándole herramientas para la búsqueda de alternativas de solución al problema alimentario nutricional, a través de la educación de la población.

En este nivel se estudian, integran y aplican los conocimientos de las áreas científicas y técnicas, para realizar las modificaciones alimentario-nutricionales, en procesos fisiopatológicos de acuerdo con las características individuales. Se capacita para identificar los diferentes métodos de diagnóstico, planificación y evaluación del plan de atención nutricional de individuos y grupos. El estudiante aprende a identificar y aplicar diferentes métodos de conservación de alimentos, control de calidad, evaluación fisicoquímica, microbiológica y sensorial. Conoce e interpreta la legislación vigente en materia de alimentos. Aprende a conocer, analizar y aplicar los principios del proceso administrativo en las diferentes intervenciones de la atención alimentario nutricional. Integra los conocimientos adquiridos durante la carrera para la formulación de proyectos de investigación en cualquiera de las áreas de la profesión.

Las y los estudiantes de la **Carrera de Nutrición** realizan diferentes actividades de intervención y aplicación, como parte complementaria de los cursos, estas actividades están directamente relacionadas con diferentes cursos del pensum, principalmente en el nivel profesional. Adicionalmente, el currículo contempla la realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de un año, seis meses en el subprograma

Las formas de enseñanza empleadas son variadas y se refieren principalmente a clases magistrales, prácticas de laboratorio, presentación de artículos científicos, desarrollo de guías de trabajo, revisión y lecturas dirigidas, discusión de temas, investigaciones monográficas, exámenes cortos, conferencias, talleres, discusiones de grupo y actividades de aplicación apoyadas con las Nuevas tecnologías de la información y comunicación –NTICs-.

PRODUCCIÓN

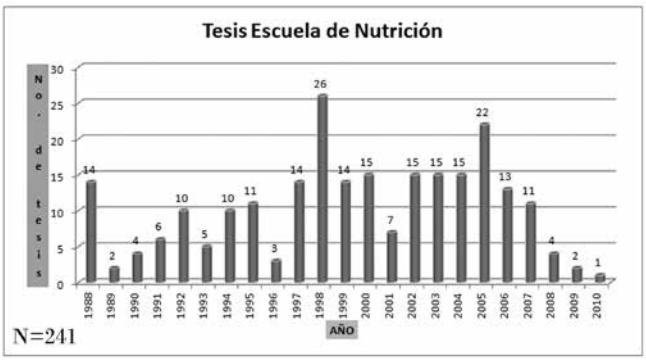
Desde su integración total a la facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, de 1988 a 2010 la Escuela de Nutrición egresó un total de 335 nutricionistas graduados, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1

Fuente: Sistema Interno de registro. Escuela de Nutrición.

De estos, 241 realizaron una investigación en la modalidad de tesis de graduación tal como se aprecia en el siguiente gráfico y el resto con un segundo EPS como opción de graduación.

Gráfico No. 2

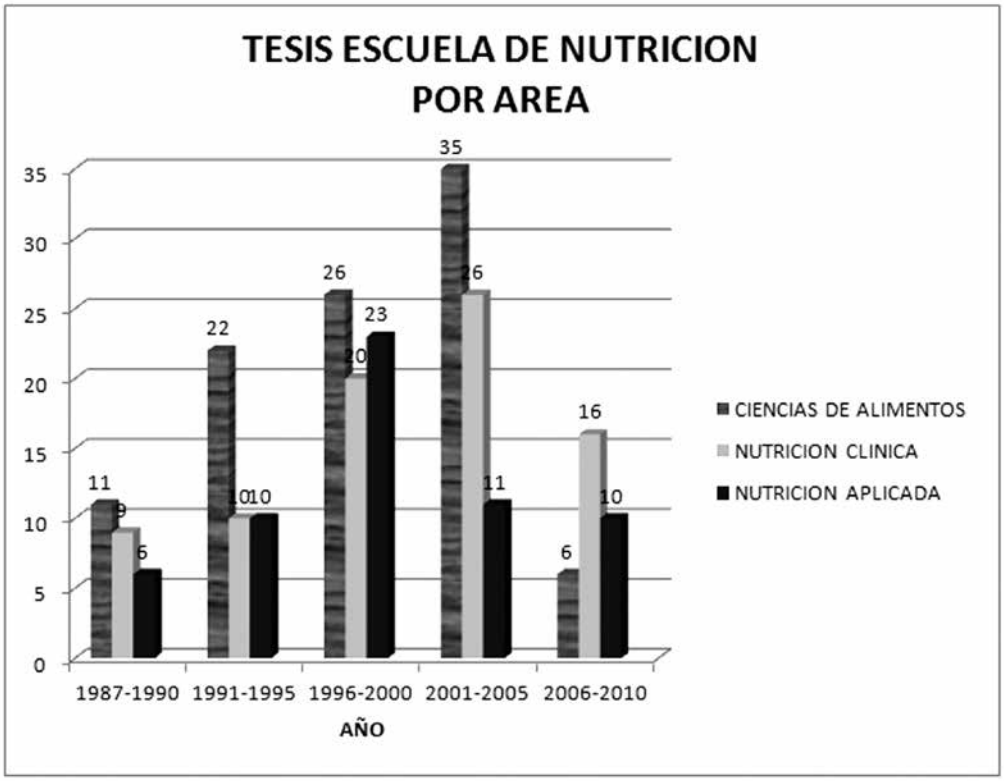


Fuente: Registro de tesis. Biblioteca de la Facultad.

La metodología de la investigación proporciona tanto al estudiante como a los profesionales del campo de la nutrición una serie de herramientas teórico-prácticas para la solución de problemas mediante el método científico. Estos conocimientos representan una actividad de racionalización del entorno académico y profesional fomentando el desarrollo intelectual a través de la investigación sistemática de la realidad.

En este orden de ideas, las tesis publicadas por la escuela de nutrición se agrupan en tres grandes áreas: ciencias de alimentos que se refiere a aquellos trabajos de tesis relacionados con tecnología y análisis de alimentos, Dietética y alimentación institucional y organización de servicios de Alimentación y Nutrición; nutrición clínica especialmente relacionados con evaluación y tratamiento de individuos y grupos con patologías específicas; plan de atención nutricional y evaluación nutricional de pacientes hospitalizados; el área de Nutrición aplicada incluye estudios sobre comportamiento Alimentario Nutricional, educación y vigilancia alimentaria nutricional entre otros. En el siguiente gráfico se presenta la distribución por área de los trabajos de investigación realizados en la modalidad tesis de graduación.

Gráfico No. 3



Fuente: Registro de tesis. Biblioteca de la Facultad.

ÁREAS DE FORMACIÓN

CIENCIAS DE ALIMENTOS

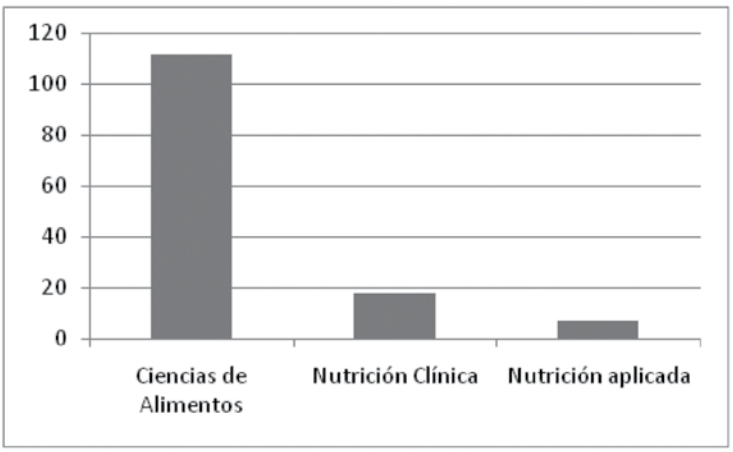
En el área de Ciencias de Alimentos, el estudiante adquiere competencias para manejar las características físico-químicas de los alimentos para consumo humano y la aplicación de los procedimientos adecuados de producción, conservación y control. Estudia, integra y aplica el conocimiento científico-técnico para realizar las modificaciones alimentario nutricional de acuerdo a las características individuales y colectivas de la población atendida.

En lo referente al campo de los servicios de Nutrición el estudiante desarrolla habilidades y destrezas para diseñar, organizar y administrar servicios de Nutrición a través de estrategias innovadoras, gestión y administración eficiente de los recursos disponibles de acuerdo al contexto social, político y económico específico; lo que obliga a un trabajo de calidad, participativo, responsable y comprometido.

Aquí el estudiante tiene la oportunidad de aplicar conocimientos técnico-administrativos, integrarlos y vincularlos al funcionamiento de los servicios de nutrición en el ámbito institucional, empresarial e industrial.

En los cursos de formación profesional el estudiante diseña proyectos productivos, en ciencias de alimentos, los cuales tienen como finalidad proponer alternativas que contribuyan al bienestar de la población. Es así como en el siguiente gráfico se presentan los proyectos empresariales elaborados a partir del año 2005.

Gráfico No. 4.
Formulación y Evaluación de Proyectos Empresariales. Escuela De Nutrición. 2005-2012.



Fuente: Inventario de Proyectos (2012).

En el gráfico anterior se puede observar que en su mayoría los proyectos productivos diseñados se enmarcan en el área de Ciencias de Alimentos, le siguen los proyectos aplicados al área de Nutrición Clínica y finalmente los proyectos del área de Nutrición Aplicada.

El área de ciencias de alimentos permite el desempeño de funciones técnico-administrativas por medio de la aplicación de principios combinados del área técnica, científica y administrativa como parte de la responsabilidad social universitaria asesorando a empresas e instituciones vinculadas con las ciencias de alimentos y la formulación de proyectos de distinto tipo como generadores de desarrollo a nivel local así como la búsqueda de solución a la problemática de seguridad alimentaria y nutricional con propuestas innovadoras.

Para el fortalecimiento de competencias específicas acorde al perfil de egreso establecido, se desarrolla una práctica integrada de Ciencias de Alimentos en instituciones, empresas, industrias o cooperativas, relacionadas con la producción y comercialización de alimentos, las cuales son seleccionadas por la Escuela de Nutrición con base en los intereses académicos y los intereses de la contraparte. Tiene una duración de 11 semanas calendario durante el cual el estudiante, individualmente desarrolla actividades técnicas específicas u otras que sean necesarias y que sean aprobadas por común acuerdo entre la Escuela y la institución. La supervisión de la práctica esta a cargo de profesionales del cuerpo docente de la escuela. Esta etapa se desarrolla en instituciones, empresas e industrias relacionadas con la producción y comercialización de alimentos.

El estudiante realiza formulación de alimentos, análisis nutricional de alimentos, análisis microbiológico de alimentos, etiquetado nutricional de alimentos, evaluación sensorial de alimentos, elaboración de planes de buenas practicas higiénicas (BPH) y buenas practicas de manufactura (BPM).Participación en equipos HACCP, Control de costos de producción, planificación de menús y estandarización de recetas a nivel institucional.

La metodología de trabajo es establecida en el programa correspondiente para cada semestre e institución.

NUTRICIÓN CLÍNICA

El aprendizaje y aplicación de conocimientos de la carrera de nutricionista en este campo se desarrolla por medio de cursos específicos y el desarrollo de una práctica integrada en hospitales y clínicas relacionadas con la atención clínica de pacientes hospitalizados y ambulatorios, adultos y niños; aplicación del plan de atención nutricional en el paciente enfermo, integración a equipos multidisciplinarios, discusión y análisis de casos, evolución del paciente, monitoreo del cumplimiento del plan de atención nutricional entre otros.

NUTRICIÓN APLICADA Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

Fundamentándose en los pilares de la SAN y tomando como eje transversal la educación alimentaria nutricional y el fomento de la lactancia materna, en este campo las actividades se orientan a las siguientes líneas de trabajo:

DISPONIBILIDAD	**Fomento o desarrollo de la disponibilidad de alimentos locales.** Participación en grupos multidisciplinarios para orientar la producción de alimentos en los hogares, a través de Huertos familiares, comunitarios y escolares, Producción de especies menores y Organización comunitaria para producción de alimentos: Cooperativas, Asociaciones y Comités.
ACCESO	**Generación de ingresos para mejorar acceso a los alimentos.** Elaboración y comercialización de envasados con Alimentos de temporada: Comercialización de alimentos y otros productos artesanales a pequeña escala en el hogar, en Mercados Municipales y Comunitarios.
CONSUMO DE ALIMENTOS	**Promoción de prácticas alimentarias adecuadas y estilos de vida saludable.** Educación alimentaria nutricional y/o Consejería nutricional a grupos específicos por edad y la población en general.Formación de grupos de apoyo, mujeres embarazadas y lactantes, madres con niños desnutridos, adultos con sobrepeso, hipertensos y diabéticos. Jornadas o Ferias de Seguridad Alimentaria Nutricional con actividades de Atención nutricional, Presentación de obras de teatro, Demostración de preparaciones de alimentos locales.
UTILIZACIÓN BIOLÓGICA	**Promoción del estado nutricional adecuado en comunidades. Detección, prevención y tratamiento.** **a. Prevención** Evaluación o vigilancia del estado nutricional en niños menores de cinco años, escolares, adolescentes, adultos, adultos mayores, otros grupos especiales. Monitoreo de crecimiento físico en niños menores de cinco año. Control nutricional en periodo de embarazo y lactancia. Educación alimentaria nutricional y/o Consejería nutricional a grupos específicos por edad y la población en general. Vigilancia en el desarrollo de intervenciones de Seguridad Alimentaria Nutricional. Promoción de la Suplementación con micronutrientes. Promoción de prácticas de higiene. b. Tratamiento de recuperación nutricional **b. Tratamiento de recuperación nutricional.** Suplementación con micronutrientes a niños desnutridos. Tratamiento nutricional de ECNT.

Las actividades desarrolladas en el Area de Nutriciòn Aplicada son básicamente las correspondientes al proceso de aprendizaje enseñanza de los cursos impartidos; en su mayoría en los cursos se utilizan metodologías que permiten a los estudiantes "aprender haciendo" y establecer contacto con la realidad nacional, por lo que en algunos cursos específicos se desarrollan prácticas comunitarias que implican la identificación de necesidades de las poblaciones a atender, la planificación, desarrollo y ejecución de intervenciones. Otros cursos propician la realización de investigaciones De esta forma se logran objetivos de cursos y al mismo tiempo se brinda un servicio a la comunidad.

El EPS Comunitario brinda la oportunidad para complementar las competencias requeridas para el desempeño del Nutricionista en ésta área.

Entre las instituciones con las cuales se han desarrollado practicas de cursos y Ejercicio Profesional Supervisado en Nutrición Comunitaria se encuentran instituciones gubernamentales, municipales y no gubernamentales; entre otras están el Programa de Seguridad Alimentaria Nutricional –PROSAN-; Direcciones de área de Salud; Municipalidad de Guatemala; Municipalidad de Palencia; Entidad Nacional de Desarrollo Comunitario –ENDAC-, Cáritas Arquidiocesana, Aqónjay Fudi; Programa Navarra, Junkabal; Programa EDUCAN –CARE, etc.

Investigaciones realizadas en el EPS Comunitario en el año 2012 están:

1. Evaluación de la metodología de enseñanza de las educadoras sobre el tema de Alimentación Complementaria en los municipios de Huitán, Quetzaltenango y Nahualá, Sololá 2012.
2. Practicas alimentarias que las madres aplican en la alimentación de niños menores de cinco años en los sectores comunitarios beneficiarios del programa social de Fundación Junkabal.
3. Aceptabilidad del Spammy original y de la nueva formula de Spammy en niños y niñas beneficiarios del Programa Educativo Materno Infantil –PEMI- de Cáritas Arquidiocesana.
4. Hábitos Alimentarios de niños menores de cinco de cinco años según prácticas alimentarias de las madres en diez departamentos del país.

Con el desarrollo del proceso de aprendizaje -enseñanza se contribuye a formar las competencias necesarias que contribuyen al perfil de egreso del Nutricionista de la Universidad de San Carlos, quien es un profesional con ética, conciencia social y espíritu de servicio científica y técnicamente capacitado para:

1. Evaluar la situación alimentaria nutricional de individuos y grupos.
2. Planificar, ejecutar y evaluar intervenciones con enfoque de Seguridad alimentaria y Nutricional.
3. Realizar investigaciones en alimentación y nutrición.
4. Formación y capacitación de recursos humanos en alimentación y nutrición.
5. Desempeña funciones de líder en los grupos multidisciplinarios para el planeamiento y abordaje de la problemática del Hambre en el país.
6. Facilitador de procesos de desarrollo humano a través de acciones en alimentación y nutrición.
7. Capaz de aplicar el método científico para identificar alternativas de intervención en la solución de la problemática de su competencia.

PERFIL DEL EGRESO

Al finalizar la carrera los egresados están en capacidad de:

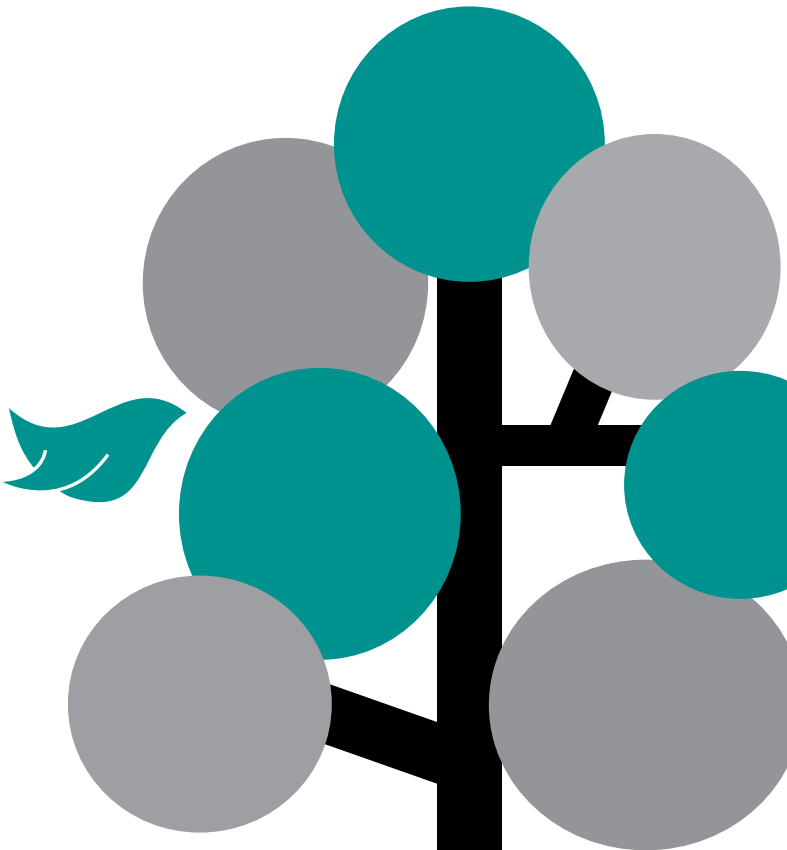
- **Desempeñar funciones gerenciales y técnico-administrativa en las áreas de nutrición clínica, ciencias de alimentos, educación nutricional, programas y proyectos de intervención nutricional e investigación a nivel gubernamental y privado, en Instituciones nacionales e internacionales.**
- **Dirigir exitosamente programas que requieran la aplicación de principios combinados de las áreas técnica, científica y administrativa con enfoque de Seguridad Alimentaria.**
- **Asesorar a empresas e instituciones vinculadas con las ciencias de alimentos, seguridad alimentaria y atención nutricional a individuos y grupos.**

SEDE

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Edificio T-11, 2°. Nivel Oficina 216
Ciudad Universitaria Zona 12

MAYOR INFORMACIÓN

Escuela de Nutrición
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Edificio T-11, 2 Nivel Oficina 216
Tel. Directo: 2418-9417
Planta 2418-8000
ext. 86325 - 86326
E-mail:
escueladenutricion@usac.edu.gt



FORMACIÓN INTEGRADA

Práctica Integrada de Nutrición Clínica

La práctica integrada en el área de Nutrición Clínica tiene como finalidad que el estudiante aplique los conocimientos teórico-prácticos adquiridos durante la carrera. La práctica se desarrolla bajo la tutoría de profesionales en nutrición, en las instituciones que prestan servicios de salud a la población guatemalteca.

Durante el desarrollo de la práctica se persigue desarrollar las competencias del estudiante en la atención clínica nutricional a pacientes, donde el realicé el diagnóstico nutricional, propongan el tratamiento nutricional, dé el seguimiento de la evolución del paciente en el aspecto nutricional y valoré su evaluación.

Además, se fomenta la presentación profesional de casos clínicos, revisiones de literatura y revisión de temas afines; dichas revisiones, son apoyadas por un grupo multidisciplinario de profesionales integrado por médicos, nutricionistas y psicólogos, equipo con alto sentido de responsabilidad, profesionalismo, identidad universitaria y espíritu de servicio.

La práctica integrada de Nutrición Clínica se desarrolla en el décimo ciclo de la carrera, a tiempo completo durante un período de 11 semanas, las cuales otorgan 11 créditos académicos a la formación del estudiante. Dentro de las actividades académicas que los estudiantes realizan se incluyen: El diagnóstico de la institución, identificación de necesidades, planificación, ejecución, evaluación de actividades y elaboración de informe final.

Estudiantes en actividad de capacitación.

Estudiante desarrollando el plan de atención nutricional.

La Práctica Integrada en el área de Nutrición Clínica se inició en el año 2009, habiéndose dado atención a diversos grupos poblacionales por medio de acuerdos con diversas instancias orientadas a la prestación de servicios de salud; teniendo una participación anual de aproximadamente 23 alumnos por rotación.

Las instituciones donde los estudiantes realizan las prácticas son aproximadamente 22, variando de un año a otro de acuerdo a la demanda estudiantil. Dentro de ellas se encuentran: Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Patronato del Paciente Diabético, Instituto Nacional de Cancerología, Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, Obras Sociales del Hermano Pedro –Antigua Guatemala-, Centro Universitario Metropolitano, Hospital Infantil Juan Pablo II, entre otras.

Con esta experiencia se pretende formar competencias específicas en el estudiante de la Carrera de Nutrición, entre ellas se puede destacar:

a. Valorar la importancia de la atención nutricional en la prevención y el tratamiento de enfermedades crónicas y agudas, de manera práctica, eficiente, oportuna y efectiva.
b. Ejecutar el plan de atención nutricional desarrollando el diagnóstico nutricional, tratamiento nutricional, seguimiento de la evolución del paciente en el aspecto nutricional y su evaluación.
c. Manejar normas, procedimientos e instrumentos propios de las funciones del nutricionista dentro de centros hospitalarios.
d. Formar parte del equipo multidisciplinario de atención nutricional.
e. Valorar la importancia de la actualización académica permanente para mejorar su desempeño técnico - profesional.

Estudiante ofreciendo atención nutricional durante el tratamiento de hemodiálisis.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN BÁSICA Y DIETOTERAPIA.

El departamento de Nutrición básica y dietoterapia es parte de la estructura administrativa de la Escuela de Nutrición. Tiene bajo su responsabilidad la planificación, desarrollo y evaluación de la docencia correspondiente a 6 cursos: dos en el primer semestre y 4 en el segundo semestre. Como complemento al desarrollo de los cursos se implementa en el décimo ciclo la practica integrada de Nutrición Clínica.

Orientación del Trabajo:

El trabajo que se realiza en el departamento se enfoca en la formación de competencias en los estudiantes que los prepara para brindar tratamientos alimentario nutricionales a diferentes tipos de pacientes en diferentes alteraciones metabólicas en ambientes clínico – hospitalarios.

Formación básica	Con la sustentación de conocimientos impartidos previamente del área de bioquímica se orienta al estudiante en los procesos metabólicos de los nutrientes en el ser humano, las funciones, los alimentos fuentes y principales consecuencias de su ingesta. La preparación en anatomía, fisiología y fisiopatología va en torno a la conformación, estructura y funcionamiento del organismo. También se aborda los cambios funcionales y estructurales en el organismo humano provocados por diferentes enfermedades que requieren atención nutricional tanto en adultos como en pacientes pediátricos.
Fundamental	Orienta al estudiante en el proceso de atención nutricional a pacientes adultos y pediátricos en diferentes patologías. Incluye dietas terapéuticas, soporte nutricional, interacción fármaco nutrientes, Atención nutricional en diferentes trastornos: metabólicos y endócrinos renales, cardiovasculares, gastrointestinales, neoplásicos, pulmonares, neuromusculares, alergias e intolerancia alimentarias, VIH SIDA, etc. En paciente pediátrico se enfatiza el soporte nutricional pediátrico, la atención nutricional del prematuro, la atención nutricional del paciente con desnutrición, la atención nutricional en diferentes trastornos y al paciente crítico.
Aplicación	Se incorpora al estudiante a una práctica en forma paulatina. Inicia en el octavo ciclo con pacientes adultos y en el noveno ciclo con pacientes pediátricos, asistiendo una vez por semana a un ambiente clínico hospitalario que le permite practicar los aspectos teóricos vistos en clase. En el decimo ciclo se realiza la practica integrada de nutrición clínica la cual se caracteriza porque permite al estudiante desarrollar aspectos necesarios en su formación como el manejo de expedientes médicos, la aplicación del plan de atención nutricional en el paciente enfermo, discusión y análisis de casos clínicos, evolución de pacientes, entre otros.

Práctica Integrada de Ciencias de Alimentos

El estudio de los alimentos es indispensable en la formación del Nutricionista ya que todos los elementos nutricionales que necesita una persona los obtiene, principalmente a través de éstos. En la actualidad, las necesidades de alimentación de los grupos de población ha impulsado no solo la producción de alimentos frescos sino también el procesamiento con fines de aumentar la variedad y la vida de anaquel de los mismos.

LAS CIENCIAS DE ALIMENTOS EN LA FORMACIÓN DE NUTRICIONISTAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

INTRODUCCIÓN

El estudio de los alimentos es indispensable en la formación del Nutricionista ya que todos los elementos nutricionales que necesita una persona los obtiene, principalmente a través de éstos. En la actualidad, las necesidades de alimentación de los grupos de población ha impulsado no solo la producción de alimentos frescos sino también el procesamiento con fines de aumentar la variedad y la vida de anaquel de los mismos; de ahí que estudio de los alimentos ahora se extiende desde su composición química hasta los procesos de producción, métodos de conservación, control de calidad e inocuidad, entre otros aspectos.

Formación teórica y práctica en Ciencias de Alimentos, durante la formación de Nutricionistas.

La formación teórica y práctica que brinda la Escuela de Nutrición, en el área de Ciencias de Alimentos, incluye los cursos que se presentan a continuación.

Tabla 1. Cursos teóricos, contenidos y prácticas en el área de Ciencias de Alimentos. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala

Cursos	Temas	Créditos	
		Teo	Lab
Alimentos	Macro y micronutrientes, fotoquímicos, tóxicos, legislación nacional e internacional.	2	2
Análisis de alimentos	Análisis químico proximal, análisis de minerales, análisis sensorial.	2	2
Tecnología de Alimentos I	Procesamiento de alimentos de origen vegetal, Buenas Prácticas de Agricultura, Buenas Prácticas de Manufactura, Análisis de riesgos y puntos críticos de control	2	2
Tecnología de Alimentos II	Procesamiento de alimentos de origen animal	2	2
Práctica Integrada de Ciencias de Alimentos	Actividades relacionadas con ciencias de alimentos, realizadas en industrias de alimentos, organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y otras.		11
Ejercicio Profesional Supervisado en Ciencias de Alimentos.	Es una opción de graduación que pueden realizar los estudiantes.		26

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: NUTRIEXPO

Cuando los estudiantes han obtenido los conocimientos y habilidades desarrolladas en los tres primeros cursos antes señalados, elaboraran un producto alimenticio resaltando una o varias de sus propiedades nutricionales o bien un proceso tecnológico innovador; elaboran la etiqueta de acuerdo a las normas nacionales o internacionales y realizan una exposición de los mismos en el campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala

COMPETENCIAS DEL NUTRICIONISTA Y PERFIL DE EGRESO EN CIENCIAS DE ALIMENTOS

En la tabla 2 se presentan las competencias, habilidades, principios y valores que conforman el perfil de egreso de Nutricionistas, en el área de Ciencias de Alimentos

Tabla 2: Competencias, habilidades, principios y valores en la formación del Nutricionista en el área de Ciencias de Alimentos.

COMPETENCIAS	HABILIDADES	PRINCIPIOS Y VALORES
Dominio cognoscitivo de: • La composición química de los alimentos, los procesos biológicos que suceden en de los alimentos y sus las alteraciones físicas químicas y microbiológicas. • Los métodos físicos, químicos, microbiológicos y sensoriales de control de calidad de los alimentos: • Las normas y legislaciones nacionales e internacionales para alimentos. • El etiquetado nutricional de los alimentos. • Los métodos de procesamiento y conservación de alimentos.	Pesar y medir alimentos Seleccionar y aplicar métodos adecuados de conservación de alimentos Determinar/calcular valor nutritivo de los alimentos Aplicar métodos básicos de preparación de alimentos Interpretar resultados de análisis químicos y microbiológicos de los alimentos Formular alimentos Formular mezclas vegetales Etiquetar empaques de alimentos Realizar estudios en el área de alimentos.	Se fomentan los principios y valores siguientes: • Integridad • Responsabilidad • Rigor científico y profesional • Respeto a los derechos humanos • Respeto a la dignidad de la persona • Criterio profesional • Búsqueda de actualización profesional

PROYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PRÁCTICA INTEGRADA Y EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN CIENCIAS DE ALIMENTOS.

La práctica integrada de Ciencias de alimentos se plantea como la etapa de aprendizaje y aplicación de conocimientos de la carrera de Nutricionista que se desarrolla en instituciones, empresas, industria o cooperativas relacionadas con la producción y comercialización de alimentos. La finalidad principal es permitir que el estudiante ponga en práctica sus habilidades personales, interpersonales y de grupo necesarias en el desempeño de su rol profesional en el área de práctica asignada.

La práctica integrada de Ciencias de Alimentos se desarrolla en el décimo ciclo de la carrera, a tiempo completo durante once semanas.

Desde el año 2009 a la fecha, la Práctica Integrada de Ciencias de Alimentos se ha desarrollado en los siguientes lugares:

Tabla 3. Lugares de práctica y principales actividades realizadas en la Práctica Integrada de Ciencias de Alimentos.

Industrias de Alimentos	Principales actividades
Frito Lay	Control de calidad fisicoquímico y sensorial
Nestlé, Fábrica Antigua	Control de calidad sensorial en la línea de producción Control de calidad sensorial durante la vida de anaquel de productos Documentación de procedimientos
Colombina	Entrenamiento de panel sensorial Control de calidad sensorial
RESERSA	Control de calidad fisicoquímico Capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura –BPM- Supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura
Kerns	Evaluación sensorial de productos Entrenamiento de panel sensorial Elaboración de manuales de procedimientos
Arrocera Los Corrales	Formulación de alimentos nuevos Educación nutricional a escolares
Aromateca	Desarrollo de formulaciones alimenticias
Alimentos Sasson	Entrenamiento de panel sensorial Control de calidad sensorial durante la vida de anaquel de productos
Unipharm	Revisión de menús para cafetería de personal Supervisión de alimentación del personal

Organizaciones gubernamentales	Principales actividades
Hospital de Traumatología y Ortopedia "Dr. Jorge Von Ahn"	Supervisión de la alimentación a pacientes Capacitación de personal en aspectos de nutrición e higiene de alimentos
Academia de la Policía Nacional	Supervisión de la alimentación de estudiantes y personal administrativo Capacitación en valor nutritivo de los alimentos
Centro Médico Militar	Supervisión de la alimentación a pacientes Capacitación en preparación de alimentos Control de adquisición y utilización de alimentos e ingredientes Elaboración de menús
Confederación deportiva autónoma de Guatemala	Revisión de menús Supervisión de la alimentación a atletas Capacitación de personal en aspectos de alimentación y nutrición
Dirección General de Educación Física –DIGEF-	Supervisión de la alimentación durante los eventos deportivos, dentro y fuera de la capital
Hospital Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala	Supervisión de la alimentación de pacientes Elaboración y revisión de menús Capacitación de personal en inocuidad de alimentos
Banco de Leche del Hospital Roosevelt	Pasteurización de leche materna Capacitación de madres lactantes
Organizaciones no gubernamentales	**Principales actividades**
Hospital Juan Pablo II	Supervisión de la alimentación de pacientes Control de costos
Ixoq'i	Capacitación en BPM Capacitación en alimentación y nutrición Gestión para disposición adecuada de desechos
Otros	**Principales actividades**
INTECAP	Organización de almacenamiento de alimentos Control de pedidos a bodegas de alimentos Revisión de menús Capacitación en nutrición e higiene
Centro de Tecnología de Carnes –CETEC-	Elaboración de manuales de procedimientos Capacitación en alimentación
Laboratorio de Bromatología, Universidad de San Carlos de Guatemala	Análisis químico proximal de alimentos Elaboración de manuales de procedimientos
Laboratorio Microbiológico de Alimentos, Universidad de San Carlos de Guatemala	Análisis de riesgos y puntos críticos de control en las ventas de alimentos de la Universidad Capacitación en alimentación, nutrición e higiene de alimentos

Para continuar la formación en el área de ciencias de alimentos, a partir del año 2010 los estudiantes tienen la opción de realizar un período de práctica de seis meses, en industrias o instituciones relacionadas con las Ciencias de Alimentos. En la siguiente tabla se muestras las industrias o instituciones donde los estudiantes han realizado este tipo de práctica y las principales actividades realizadas

Tabla 4. Industrias e instituciones donde se han realizado prácticas de Ciencias de Alimentos, como opción de graduación de la Carrera de Nutricionista.

Lugar	Principales actividades
Nestlé, Fábrica Antigua	Revisión de cumplimiento de estándares nutricionales y fisicoquímicos de los productos, según el país al que se exportan Control de calidad sensorial en la línea de producción y en almacenamiento Documentación de procedimientos
Kerns	Análisis sensorial de nuevos ingredientes Entrenamiento de panel sensorial Nuevas formulaciones de productos
RESERSA	Control de calidad fisicoquímica y sensorial de producto terminado Supervisión de BPM
Colombina	Entrenamiento de panel sensorial Control de calidad sensorial de productos Revisión de etiquetados nutricionales de productos
Alimentos Sasson	Entrenamiento de panel sensorial Control de calidad sensorial de producto terminado y producto en vida de anaquel. Revisión de etiquetados nutricionales.

SERVICIO

Centro
de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEAAN-

El Centro de Asesoría en alimentación y nutrición funciona desde julio de 1998 como un centro especializado dentro de los proyectos de docencia productiva de la Universidad; que combina la venta de servicios a la población, con la formación académica de los nutricionistas en todas las áreas de su competencia.

OBJETIVOS DEL CEAAN

- **Servir como centro de referencia y opinión en materia de nutrición y alimentación.**

- **Proporcionar asesoría instituciones y empresas relacionadas con lo alimentario nutricional.**

- **Ofrecer atención nutricional individual y colectiva a las personas o instituciones que lo soliciten.**

- **Apoyar la investigación en el campo alimentario nutricional.**

- **Contribuir con la formación integral del estudiante de nutrición, a través del contacto con el medio real de trabajo.**

El CEAAN DESARROLLA VARIAS LÍNEAS DE TRABAJO

- Servicio: principalmente a través de la Clínica Dietética, en donde se brinda atención nutricional a pacientes ambulatorios que lo solicitan. Así mismo, se prestan servicios de asesoría a instituciones para la elaboración de ciclos de menú, charlas educativas o capacitaciones a diferentes tipos de población, evaluación del estado nutricional de grupos, entre otros.

- Docencia: realizándose supervisión a los estudiantes en práctica del EPS y algunos estudiantes de cursos de nutrición clínica. También se brinda docencia a pacientes usuarios del CEAAN y a diferentes grupos que lo solicitan, como estudiantes de instituciones públicas y privadas, grupos de padres de familia, personal de guarderías, asilos y otros.

- Investigación: desarrollándose diversos temas de investigación con el fin de mejorar la atención de pacientes de la Clínica Dietética.

- Administración: realizándose todas las actividades necesarias para el funcionamiento del CEAAN, las cuales incluyen además, todas las actividades de secretaría, ya que el Centro no cuenta con personal de administrativo.

En sus inicios, el Centro contaba solamente con una clínica, pero desde el año 2006, con el apoyo de la Dirección del Programa de EDC, se asignó otro espacio del edificio de la Antigua Facultad de Farmacia, en donde pudo habilitarse una clínica más, la cual es atendida por el estudiante de EPS de nutrición que es asignado cada semestre.

Desde entonces, la clínica funciona al máximo de su capacidad, atendiéndose pacientes simultáneamente en las dos clínicas, en horario de 7:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes.

La lista de espera para obtener consulta en la Clínica Dietética, es de un mes, lo que evidencia la alta demanda de servicios; pero para poder cubrir esta necesidad de la población, se requeriría de más clínicas para brindar atención simultánea, tanto por estudiantes de EPS, como por profesionales nutricionistas.

Charla educativa a padres de familia del Instituto Tecún Umán, impartida por la estudiante de EPS.

INVESTIGACIONES REALIZADAS

Desde que se inició la práctica de los estudiantes de EPS en el CEAAN, se han realizado pequeñas investigaciones como parte de su ejercicio profesional.

Los temas investigados son los siguientes:

- Relación entre pérdida de peso y presión arterial de los pacientes atendidos en el CEAAN.
- Efecto de los tratamientos nutricionales propuestos en el CEAAN.
- Caracterización de los pacientes atendidos en el CEAAN, según nivel educativo, nivel socioeconómico e ingesta dietética.
- Interacciones fármaco-nutriente de los diferentes medicamentos utilizados por pacientes del CEAAN.
- Evaluación de conocimientos de prevención de enfermedades cardiovasculares en el personal del Edificio de la Antigua Facultad de Farmacia.
- Perfil del paciente atendido en el CEAAN.
- Determinación del consumo de verduras y frutas en usuarios del CEAAN.
- Determinación del consumo de comida chatarra en usuarios del CEAAN.
- Adherencia al tratamiento de pacientes, brindado por estudiantes en práctica de Nutrición Clínica del Ejercicio Profesional Supervisado-EPS.

- Patrón de consumo de bebidas y composición corporal de usuarios del CEAAN y Bienestar Estudiantil USAC.
- Consumo de alimentos y hierbas con un fin medicinal, en pacientes que asisten al CEAAN.
- Diseño de una estrategia educativa para pacientes con sobrepeso y obesidad.

Adicionalmente, en el año 2006, se realizó la caracterización de la población que asiste a la Clínica Dietética – CEAAN, la cual fue presentada en el Congreso Científico en conmemoración del Aniversario de la Facultad.

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y SERVICIO

Desde el año 2001 se han realizado actividades adicionales en el CEAAN, siendo éstas principalmente de carácter educativo, prestación de servicios, promoción y divulgación.

Estas actividades se coordinan con otras instituciones como colegios e institutos de educación primaria y secundaria, asilos, guarderías, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, periódicos de circulación nacional, canales de televisión y otros. También se coordinan actividades con otras dependencias de la Universidad de San Carlos, como Bienestar Estudiantil, Farmacia Universitaria, Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos – CEGIMED, Radio Universidad, sindicato de trabajadores de la USAC, entre otras.

Dentro de las actividades realizadas desde el año 2001, se encuentran:

- Charlas educativas .
- Participación en programa radiales.
- Participación en once publicaciones en prensa.
- Participación en reportajes de divulgación.
- Atención nutricional.
- Elaboración de material publicitario.
- Ampliación de clínicas de funcionamiento del CEAAN.
- Participación en jornadas médicas.
- Consultorías.

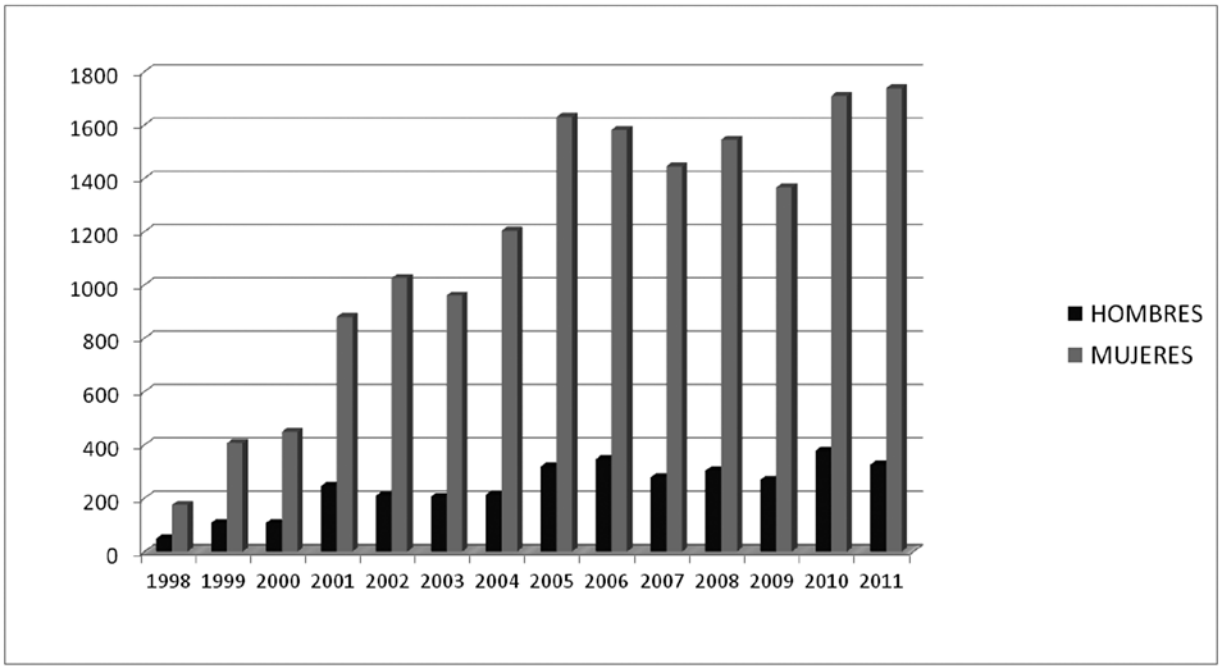
ATENCIÓN BRINDADA A PACIENTES QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DIETÉTICA DEL CEAAN DESDE SU CREACIÓN EN 1998 HASTA EL AÑO 2011

1. Distribución de pacientes atendidos en la Clínica Dietética, según Sexo.

Puede observarse un marcado aumento en la atención, a partir del año 2005, cuando se inició la práctica de los estudiantes de EPS de Nutrición Clínica.

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1998	49	175	224
1999	107	407	514
2000	107	449	556
2001	246	880	1126
2002	210	1026	1236
2003	205	960	1165
2004	213	1203	1416
2005	319	1630	1949
2006	346	1581	1927
2007	278	1444	1722
2008	304	1544	1848
2009	269	1366	1635
2010	378	1708	2086
2011	325	1737	2062
TOTAL	3,356 (17.2%)	16,110 (82.8%)	19,466

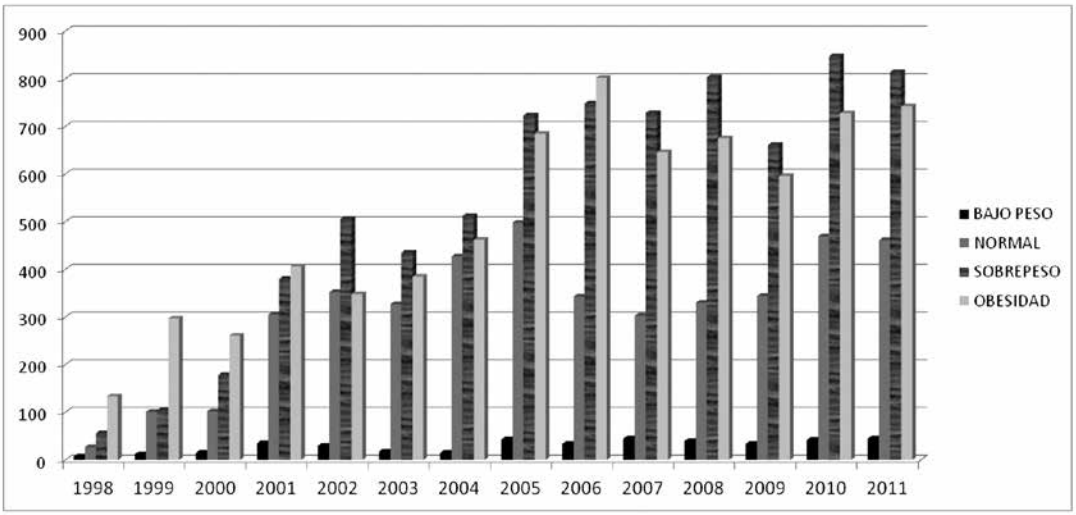
Charla educativa a padres de familia del Instituto Tecún Umán, impartida por la Jefe del CEAAN.



Puede observarse un marcado aumento en la atención, a partir del año 2005, cuando se inició la práctica de los estudiantes de EPS de Nutrición Clínica.

2. Distribución de pacientes atendidos en la Clínica Dietética, según Estado Nutricional.

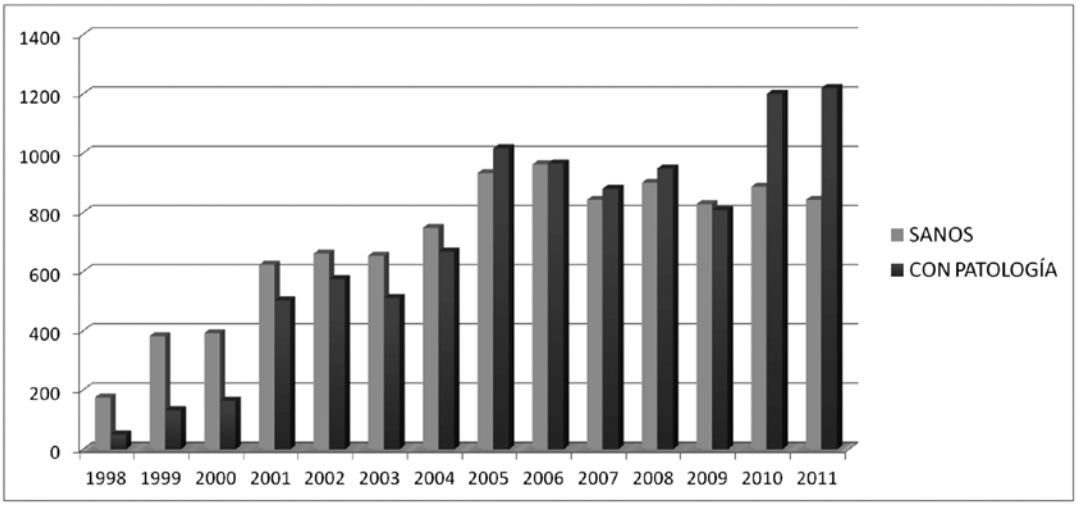
AÑO	BAJO PESO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL
1998	7	27	56	134	224
1999	12	101	104	297	514
2000	15	102	178	261	556
2001	35	305	380	406	1126
2002	30	352	506	348	1236
2003	18	327	435	385	1165
2004	15	427	512	462	1416
2005	43	498	723	685	1949
2006	34	343	748	802	1927
2007	45	303	728	646	1722
2008	40	330	803	675	1848
2009	34	344	661	596	1635
2010	42	469	847	728	2086
2011	45	461	814	742	2062
TOTAL	415 (2.2%)	4,389 (22.5%)	7,495 (38.5%)	7,167 (36.8%)	19,466



Se observa cada vez más la tendencia a un mayor número de pacientes con sobrepeso y obesidad; siendo la principal labor de la Clínica Dietética, la reducción de peso.

3. Distribución de pacientes atendidos en la Clínica Dietética, según Estado de Salud.

AÑO	SANOS	CON PATOLOGÍA	TOTAL
1998	175	49	224
1999	382	132	514
2000	392	164	556
2001	623	503	1126
2002	661	575	1236
2003	654	511	1165
2004	748	668	1416
2005	933	1016	1949
2006	962	965	1927
2007	842	880	1722
2008	900	948	1848
2009	828	807	1635
2010	886	1200	2086
2011	842	1220	2062
TOTAL	9,828 (50.5%)	9,638 (49.5%)	19,466

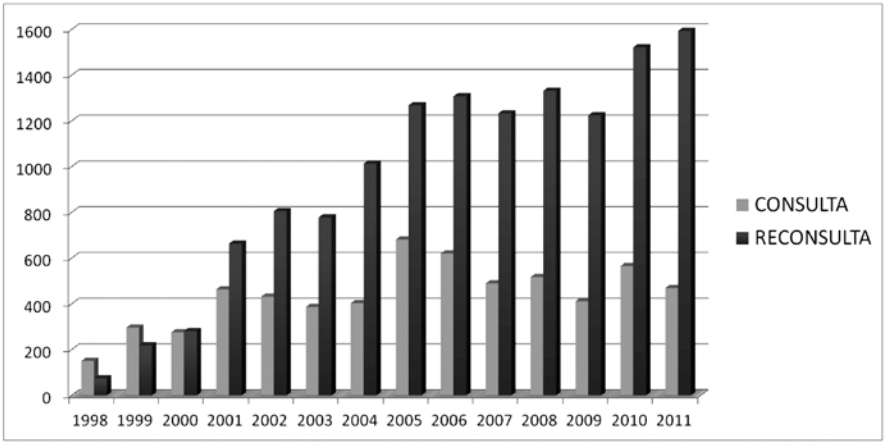


En sus inicios, el motivo de consulta de la población era únicamente la reducción de peso; sin embargo, en los últimos años se ha observado un incremento en el número de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, que requieren de la reducción de peso como parte de su tratamiento.

Demostración de diversos productos alimenticios con beneficios para la salud y nutrición.

Distribución de pacientes atendidos en la Clínica Dietética, según Tipo de Consulta.

AÑO	CONSULTA	RECONSULTA	TOTAL
1998	150	74	224
1999	296	218	514
2000	275	281	556
2001	463	663	1126
2002	431	805	1236
2003	387	778	1165
2004	403	1013	1416
2005	681	1268	1949
2006	620	1307	1927
2007	489	1233	1722
2008	517	1331	1848
2009	411	1224	1635
2010	565	1521	2086
2011	469	1593	2062
TOTAL	6,157 (31.6%)	13,309 (68.4%)	19,466



La mayor parte del tiempo se ha observado una alta tasa de reconsulta, lo cual evidencia la adherencia al tratamiento por parte de los pacientes , y le confiere además, éxito a la Clínica Dietética.

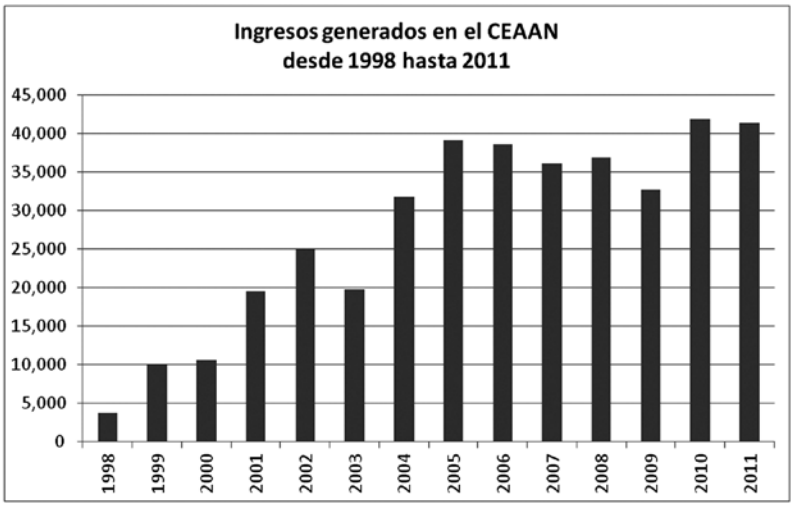
Clase de deportes impartida a pacientes que asisten a la Clínica Dietética – CEAAN.

Ingresos generados en el CEAAN desde 1998 hasta 2011

De los ingresos generados, el CEAAN dispone para su funcionamiento, del 80% del total. En los dos últimos dos años, dispone del 90% del total generado.

AÑO	INGRESOS GENERADOS
1998	Q. 3,830
1999	Q. 10,050
2000	Q. 10,640
2001	Q. 19,520
2002	Q. 25,040
2003	Q. 19,860
2004	Q. 31,768
2005	Q. 39,122
2006	Q. 38,580
2007	Q. 36,138
2008	Q. 36,980
2009	Q. 32,680
2010	Q. 41,980
2011	Q. 41,400
TOTAL	**Q. 387,588**

Los ingresos que se generan en la Clínica Dietética son utilizados para su funcionamiento operativo, procurando equiparla de manera que se ofrezcan servicios de calidad a los usuarios.



NutriExpo

NUTRI EXPO: evento científico que se realiza desde hace 6 años, y consiste que los estudiantes del último año de la carrera de nutrición, socializan con la comunidad universitaria y organizaciones vinculadas con las ciencias de alimentos, los proyectos desarrollados en este campo.

Los proyectos innovadores en su mayoría son productos alimenticios mejorados nutricionalmente para cubrir las necesidades de la población guatemalteca en general, e incluso productos específicos para la población que padece de ciertas patologías como diabetes mellitus, estreñimiento, anemia, entre otros; creando así productos alimenticios que puedan llegar a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las familias guatemaltecas.

Así también se diseñan proyectos de empresas de servicios relacionados con alimentación y nutrición, que básicamente buscan brindar una atención nutricional especializada a la población y a grupos específicos.

Dichos productos y servicios son creados por los estudiantes con asesoría y acompañamiento de los docentes del área.

La NUTRI EXPO 2012 fue un evento científico, local y abierto al público, organizado para promocionar proyectos de alimentación y nutrición innovadores. Contó con la asistencia de honor del Decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Dr. Oscar Cóbar, la directora de Escuela de Nutrición Licda. Maria Isabel Orellana, catedráticas de la Facultad, e invitados especiales como las representantes de la Asociación de Nutricionistas de Guatemala (ANDEGUAT), de la Municipalidad de Guatemala e INTECAP, así como también, directores de colegios y empresarios de industrias alimentarias.

Todos los productos y servicios alimenticios y nutricionales fueron expuestos en stands, colocados estratégicamente a lo largo de los pasillos de la Facultad, divididos según tipo de producto o servicio a ofrecer: lácteos bajos en grasa, jugos y batidos innovadores, productos elaborados con vegetales, panificación y tortillería, galletas, misceláneos y una área para las empresas de servicios. Los asistentes mientras realizaban el recorrido, recibían la explicación de cada producto o servicio innovador a la vez que realizaban las correspondientes pruebas del producto alimenticio.

Al termino del medio día, ANDEGUAT procedió a la entrega de dos Menciones Honoríficas a Maria Isabel Guerra y Karen Castillo por su producto Granola NutriKids®, y a Regina Gonzáles y Pilar Santisteban por el producto Arvetilla®.

Así mismo, se premiaron los tres mejores productos innovadores:

El 3er lugar lo obtuvo la salsa Nopalísima®, creado por Elisa Anleu y Rebeca Pineda. Éste producto alimenticio es una salsa elaborada a base de salsa de tomate con nopal, que actúa como un nutracetico debido a que posee cantidades importantes de proteína, calcio, hierro, vitaminas y un gran aporte de fibra, la cual es la encargada de la absorción de glucosa y grasas en la sangre.

Debido a los beneficios de la fibra nopalera, el producto podría estar disponible para toda la población guatemalteca, pero con mayor énfasis en personas que padecen diabetes mellitus y obesidad, enfermedades que crecen día a día en Guatemala.

El 2do lugar fue obtenido por Claudia Gómez y Gabriela Hernández quienes crearon tortillas de maíz y amaranto Amarantillas®, las cuales plantean superar las limitaciones de la tortilla de maíz tradicionalmente consumida, fortificándola con aminoácidos provenientes del amaranto que al pasar por el proceso de nixtamalización puede combinarse con la masa obtenida a partir del maíz, en una proporción adecuada, obteniendo de esta manera un producto fuente de proteína de alto valor biológico.

Amarantilla® es un producto que aumenta la disponibilidad de alimentos de alto valor nutritivo en Guatemala que por lo tanto, puede utilizarse en la alimentación de todas las personas y puede ser de gran utilidad si se incluye en la dieta de pacientes con malnutrición.

Y finalmente, el 1er Lugar lo obtuvo el dulce fortificado con hierro Ferrosín®, creado y elaborado por las estudiantes Rosy Moreno e Ingrid Batres, buscando la prevención de las anemias en niños y en mujeres en edad fértil.

Los pilares de la SAN a los cuales está dirigido el producto son varios, incluyendo: disponibilidad de alimentos, ya que en Guatemala la población no cuenta con los recursos necesarios para una alimentación mixta la cual incluya productos de origen animal y vegetal. Por tal motivo Ferrosín®, puede ser un producto económicamente accesible. Debido a que el consumo de dulces y paletas tanto en la población infantil como adulta es usual, y por lo tanto la introducción de un dulce fortificado aunque es un producto innovador, no interfiere con la cultura, costumbre o creencias, religión y hábitos alimenticios de la población.

NutRi EXpo

VII Cumbre Mundial de Universidades contra el Hambre.

La Cumbre Mundial de Universidades Contra el Hambre es un evento que se realiza anualmente, desde hace 7 años con el apoyo de Presanca, las Universidades que forman parte de la Alianza Mundial de Universidades Contra el Hambre, se reúnen para actualizarse en las acciones que han realizado como contribución a la solución del problema crítico del hambre mundial.

En el 2012, el evento se llevó a cabo en base al Programa de la Cumbre. En la VII Cumbre Mundial, la representación de la Escuela de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estuvo a cargo de la Licenciada Elsa García, encargada del ejercicio profesional supervisado (EPS) y la estudiante Pilar López Santisteban, estudiante de 9º ciclo de la carrera de nutrición.

El inicio de la Cumbre estuvo marcado por la participación del Presidente de Honduras, El Señor Porfirio Lobo, quien inauguró el evento que contaba con la participación de más de 300 personas. Fue entonces, cuando se iniciaron las plenarias y paneles que contenían un tema en común "Enfrentando el Hambre".

- En dicha cumbre se abordó la siguiente temática:
- El Estado del Hambre en el Mundo, América y Honduras
- Universidades en Acción
- Estudiantes en Acción
- Mejores Prácticas en Seguridad Alimentaria y Salud Materno Infantil

DIÁLOGO DE RECTORES:

Con la presencia de algunos rectores y vice rectores de varias Universidades de Honduras y Nicaragua, se establecieron mecanismos y acciones a través de las cuales las Universidades pueden contribuir en la búsqueda de alternativas para la solución de la inseguridad alimentaria y nutricional, establecidas en base a tres ejes: docencia, investigación y proyección social, siendo importante que entre las Universidades se promueva la creación de un comité inter-universitario de seguridad alimentaria y nutricional.

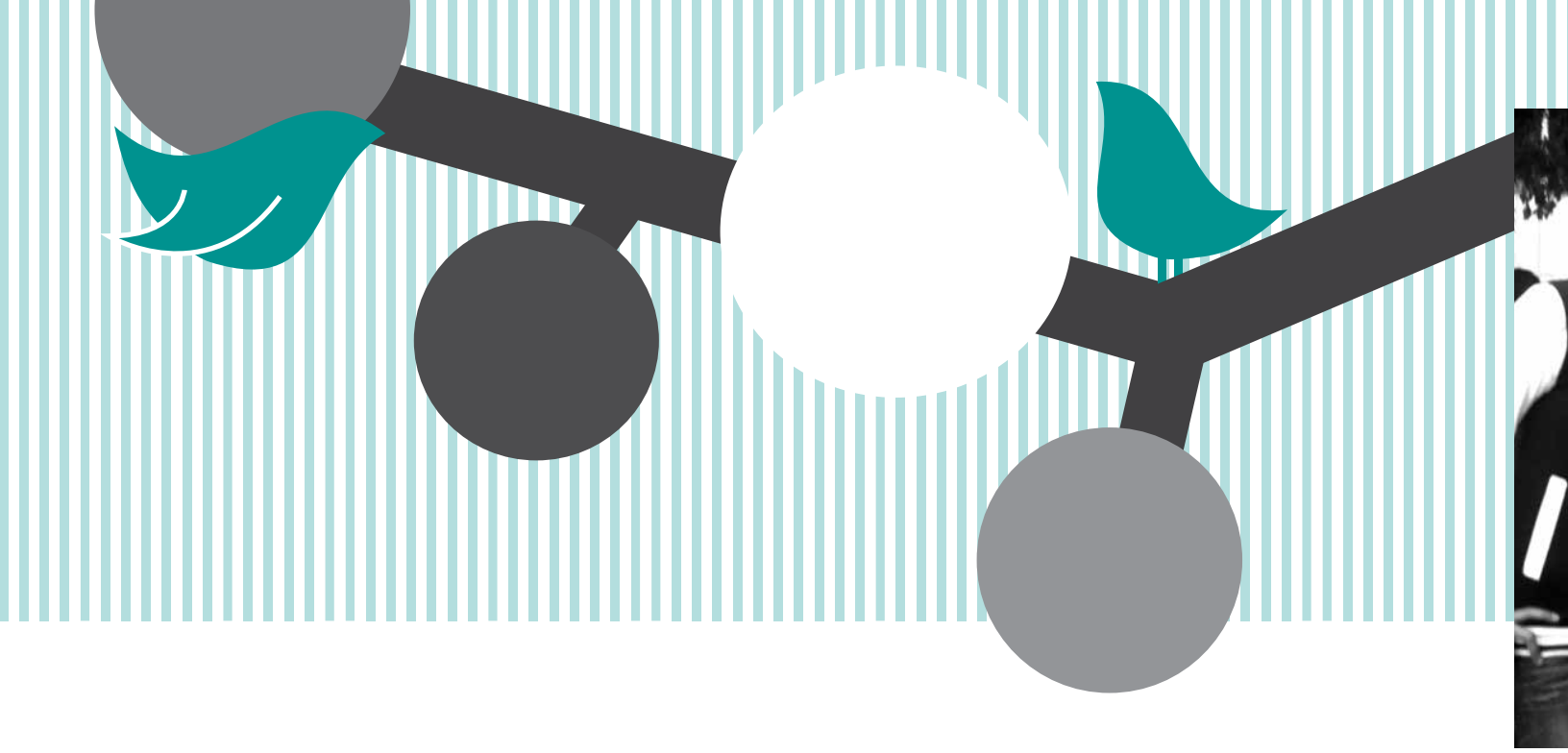
Mediante la representación de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la VII Cumbre Mundial de Universidades Contra el Hambre, se ha invitado a que nuestra Casa de Estudios forme parte de la Alianza Mundial de Universidades Contra el Hambre, invitación realizada por el Lic. Juan Miguel Pérez, Docente y Oficial de Proyectos de la Universidad Nacional de Agricultura. Ésta inscripción puede ser realizada por internet, razón por la cual adjunto direcciones:

- El enlace de la Alianza Mundial es http://wp.auburn.edu/ufwh
- El enlace para inscribirse en la Alianza sin costo alguno es http://wp.auburn.edu/ufwh/?page_id=374

Delegación de Guatemala.
Marzo 2012

Con autoridades de PRESANCA.
Marzo 2012

Representantes de Escuela de Nutrición,
USAC. Marzo 2012



Voluntariado

Tengo Algo que Dar" fue el segundo encuentro de 2012 Despertemos Guatemala, en el cual aproximadamente tres mil voluntarios, jóvenes guatemaltecos, formaron parte de la problemática del hambre, conviviendo durante los dos días con familias de escasos recursos y en comunidades dónde se presentan casos de desnutrición crónica. La tarea de los voluntarios era formar parte de la vida diaria de "su familia", ayudándola en sus actividades cotidianas, pero sobre todo compartiendo y aprendiendo con la familia.

2012 DESPERTEMOS GUATEMALA

Siete estudiantes de 9o ciclo de la carrera de nutrición participaron en la iniciativa "Tengo Algo que Dar", del programa "Pacto Hambre Cero" coordinado por el Gobierno de la República, específicamente por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN).

"Tengo Algo que Dar" fue el segundo encuentro de 2012 Despertemos Guatemala, en el cual aproximadamente tres mil voluntarios, jóvenes guatemaltecos, formaron parte de la problemática del hambre, conviviendo durante los dos días con familias de escasos recursos y en comunidades dónde se presentan casos de desnutrición crónica. La tarea de los voluntarios era formar parte de la vida diaria de "su familia", ayudándola en sus actividades cotidianas, pero sobre todo compartiendo y aprendiendo con la familia.

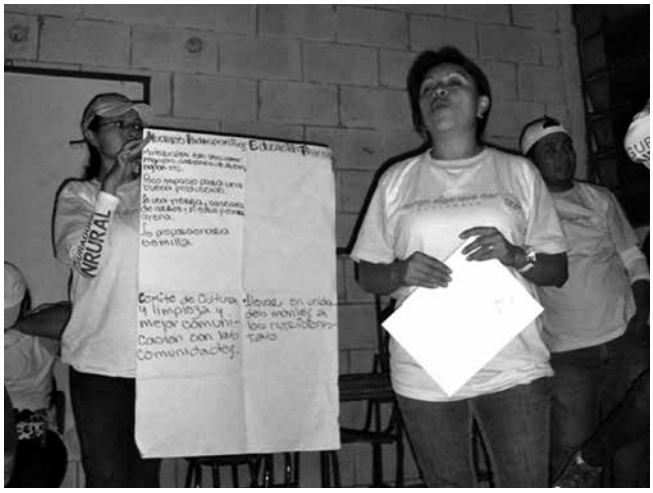
Las estudiantes de nutrición formaron parte del EQUIPO GUÍA que estuvo a cargo de un bus, que transportaba de entre 15 a 20 voluntarios a su comunidad destino.

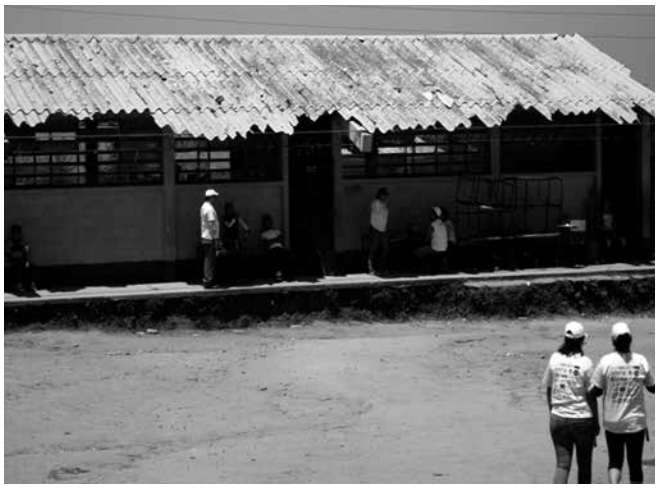
El equipo guía estaba formado por una persona de CONJUVE, una NUTRICIONISTA (estudiante o profesional) y un SCOUT. Lamentablemente, no en todos los buses se completaba el equipo guía, y en muchos casos solo lo conformaba una o dos de éstas personas.

Las personas del equipo guía fueron responsables de cada voluntario que llevaba en el bus, instruyéndolos durante los dos días de viaje, tomando un papel importante y central, las y los estudiantes y profesionales nutricionistas asistentes, ya que fueron los que durante el viaje hacia y en las comunidades, capacitaron a todos los voluntarios a través de un taller nutricional denominado "El Cronómetro".

Este taller nutricional se dividió en dos partes: la primera fue impartida durante el viaje con el objetivo de informar y concientizar a los voluntarios sobre las generalidades de desnutrición e importancia del plan de los "1000 días". La segunda parte del taller fue impartida en la escuela, en dónde los equipos guía y voluntarios asistentes a la comunidad dormían, impartiéndose recomendaciones sobre higiene personal, saneamiento y educación alimentaria y nutricional que los voluntarios podían transmitir a "sus familias" el día siguiente. En esta parte del taller, los voluntarios plantearon soluciones en base a los 4 pilares de la seguridad alimentaria y nutricional, que las familias y la comunidad podrían poner en práctica y plantearon su compromiso personal para convertirse en parte de la solución de la problemática del hambre, entregándolos a la nutricionista o en su ausencia a quien impartiera el taller.

El día domingo, la nutricionista y el resto del equipo guía, supervisaba a los voluntarios y "sus familias" asignadas, recorriendo y visitando a todas las familias participantes. El equipo guía fue responsable de los voluntarios, mediante la misma logística hasta llegar a la ciudad de Guatemala.


RURAL



OEN
Organización de Estudiantes de Nutrición.

La organización de estudiantes de nutrición es una entidad universitaria, que agrupa en su seno a todos los estudiantes inscritos en la Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Foto 1. Junta directiva 2011-2012 "Nutrición con acción"

Mercedes Gatica (Presidente), Ilenia Cano (Tesorera), Patricia Armas (Secretaria de Actas. Divulgación y Relaciones), Dara Jiménez (Secretaria de Actividades Culturales y Deportivas), Evelyn Vela (Secretaria de Asuntos Estudiantiles y Universitarios.

La –OEN- tiene como fin defender y mantener por todos los medios la autonomía universitaria, colaborar en todas las actividades que tiendan a conservar y elevar los valores de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, participar activamente en la solución de los problemas nacionales, elevar el nivel cultural de sus miembros, velar porque la docencia esté en manos capaces, asegurar la vigencia de los derechos humanos, elevar principios éticos, cívicos y morales de sus estudiantes, ser la vía de comunicación entre los estudiantes y las asociaciones de estudiantes universitarios, reconocer y exaltar los méritos de estudiantes y profesionales, fomentar el estilo de vida saludable, hacer valer la justicia y equidad en los estudiantes y trabajar en pro del estudiante.

La organización no depende de autoridades universitarias, ni tiene carácter oficial alguno, por lo que se autofinancia con actividades extracurriculares.

La junta directiva representante de la organización es elegida cada año por los estudiantes inscritos de la Escuela de Nutrición. Comprende de cinco miembros, los cuales se deberán comprometer a realizar el trabajo de forma extracurricular. Los miembros de la junta directiva previamente realizan una planilla, la cual debe ser electa con más de la mita de los votos de los estudiantes asistentes a la asamblea.

Foto 2: Actividad de orientación primer ingreso 2012

Estudiantes visitando el laboratorio de alimentos, edificio T11, campus central.

Actividades realizadas por la OEN 2012-2013

PARTICIPACIÓN EN INFOUSAC

La organización de estudiantes de nutrición participa en la feria de información universitaria (INFOUSAC) en donde se da información acerca de las carreras a elegir en la USAC; aquí se orienta a los estudiantes acerca de las carreras de las diferentes facultades que conforman la Universidad, dando prioridad a la información de calidad de la Escuela de Nutrición.

ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO

A partir del año 2012 se realizó una actividad para orientar a los estudiantes de primer ingreso acerca de los campos que abarca la Escuela de Nutrición, así como la resolución de dudas acerca del pensum de estudios y una visita guiada a todos los edificios, laboratorios y salones de clases en los que ellos recibirán clases durante toda su carrera.

PRÉSTAMO DE LIBROS Y TESIS A LOS ESTUDIANTES, BIBLIOTECA DE OEN

La OEN tiene a disposición de los estudiantes un ejemplar de revistas científicas, libros de nutrición y tesis de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, los cuales los estudiantes pueden consultar en cualquier momento. Para compartir con ellos el listado de libros disponibles se compartió el álbum de fotos con los listados disponibles en la página de Facebook. En donde ellos pueden elegir la categoría del libro que necesitan, y luego ir a buscarlo a OEN.

Además los estudiantes pueden consultar a los miembros de junta directiva acerca de que libro recomiendan para determinada investigación.

VENTA DE LIBROS

Como parte de la actualización de los libros de nutrición, la OEN ha creado un vínculo con INCAP para poder distribuir los libros a un precio más accesible a los estudiantes. Además, se ha trabajado con diferentes editoriales para poder vender libros de orgánica y matemática a un mejor precio.

Foto 3: Diagnóstico de SAN en San Juan la Laguna.

Foto 4: Jornada de Educación Alimentaria y Nutricional en Monterrico

APOYO MORAL Y EMOCIONAL A ESTUDIANTES

Como parte del buen desenvolvimiento de los estudiantes de la carrera de nutrición, la OEN se encarga de velar porque los estudiantes se encuentren bien emocionalmente, dando apoyo individualizado a estudiantes que no están rindiendo bien académicamente por diversos motivos. Se motiva a los estudiantes a seguir luchando por sus ideales. Además, se realizan actividades de grupo para calmar la tensión que muchas veces se presentan en los salones de clases. También, se ha dado a los estudiantes algún presente o tarjetita de felicitación en días importantes como el día del cariño, de la nutricionista o en sus cumpleaños, para hacerlos sentir parte de la organización.

VOLUNTARIADO

Como parte de la preparación del futuro profesional en nutrición, la OEN busca la forma de motivar al estudiante en la participación de actividades voluntarias. Entre las realizadas en el 2012 se encuentran:

DIAGNÓSTICO DE SAN EN SAN JUAN LA LAGUNA:

En esta actividad participaron 40 estudiantes de cuarto y quinto año de nutrición, fue realizada en marzo. Esta actividad estuvo a cargo de Belejeb´Q´anil (Centro de acción multidisciplinario de la SAN) en conjunto con la municipalidad de Sololá. Los estudiantes participaron en la toma de medidas antropométricas, e interpretación de datos de la población materno infantil de la aldea Panyebar, Pasajquim, Palestina y Panacal. Además las estudiantes dieron talleres de educación alimentaria y se dio visita domiciliaria a algunas familias.

EDUCACIÓN ALIMENTARIA EN MONTERRICO:

Esta actividad fuer realizada en conjunto con VOLUSAC, en junio, participaron 5 estudiantes de la escuela de nutrición, las cuales dieron talleres de alimentación saludable, lactancia materna exclusiva, estilo de vida saludable e higiene en la preparación de alimentos; además se dio consejería y se atendió a padres de niños con problemas nutricionales.

BARRIDO NUTRICIONAL EN EL PROGRESO:

En conjunto con la municipalidad del progreso, 10 estudiantes participaron en la toma de medidas antropométricas (peso, talla y circunferencia cefálica) de los niños menores de 6 años de 16 aldeas del progreso. Además, interpretaron los datos de P/T, T/E, y P/E, y se atendió a los padres para indicarles acerca del estado nutricional de sus niños. Actividad realizada en Julio.

PARTICIPACIÓN EN DESPERTEMOS 2012:

La OEN se encargó de convocar a los estudiantes de nutrición para su participación en la actividad tengo algo que dar.

Además, se ha convocado al voluntariado a diferentes actividades, realizadas por nutricionistas egresadas como los segundos juegos panamericanos escolares, en donde nuestros voluntarios se hicieron presentes en la supervisión del servicio de alimentación en diferentes hoteles.

Foto 5: Barrido nutricional realizado en el progreso

Foto 6: Participantes en la actividad tengo algo que dar

DIVULGACIÓN DE CONGRESOS, JORNADAS CIENTÍFICAS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS

La OEN tiene a su cargo la divulgación de toda actividad académica que ayude a la actualización del estudiante en aspectos de nutrición. Por lo que, se creo una base de datos, en la cual se envía todo tipo de información académica a los estudiantes para que puedan participar. Además se envían links de interés de artículos científicos, estudios realizados, tesis sobresalientes e invitaciones a conferencias. Se ha tratado de motivar a los estudiantes en participar en este tipo de actividades.

GESTIONES ESTUDIANTILES

Se ha prestado asistencia a los estudiantes en trámites facultativos y universitarios, velando porque se resuelvan favorablemente sus problemas, siempre y cuando sus peticiones sean legales y justas. Se ha tratado de mantener una comunicación constante con la Escuela de Nutrición y la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, para conocer los problemas que presentan los estudiantes y cuales son los factores que influyen en su rendimiento académico.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Se ha motivado al estudiante a participar en las diferentes carreras que se organizan en nuestro país. Se ha divulgado la información en las páginas de redes sociales y correos para que puedan participar a cualquier evento. Además, durante el primer semestre se impartieron clases de aeróbicos, para fomentar el estilo de vida saludable en los estudiantes de nutrición. Se ha dado apoyo a los equipos deportivos de nutrición.

ACTIVIDADES CULTURALES

Se ha tratado de fomentar la pertenencia cultural, en las redes sociales.

ASAMBLEA GENERAL

Se ha convocado asamblea general para que el estudiante conozca las opciones de graduación, antes de realizar un cambio en las opciones actuales, ya que esto puede afectar a algunos miembros. Y el deber de OEN es trabajar en beneficio de ellos.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

-OEN-

Escuela de Nutrición

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Universidad de San Carlos de Guatemala

Postgrados

Los programas de Maestría relacionados a nutrición y seguridad alimentaria buscan contribuir a mejorar la situación alimentaria nutricional del país. Los egresados son agentes de cambio en la disponibilidad, el acceso, el consumo y la utilización biológica de los alimentos, fortaleciendo la capacidad del país con el estudio y análisis de su propia situación, sus perspectivas y las formas de incidir favorablemente en ella. Así mismo, juegan un papel importante en la Salud Pública al proponer programas de control de la Inocuidad de Alimentos.

Maestría en Nutrición y Alimentación (MANA)

Esta es una Maestría en Ciencias que fue aprobada por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el Punto UNDÉCIMO, del Acta No. 13-2003, de sesión celebrada el 24 de abril del año 2003. El egresado de la Maestría en Alimentación y Nutrición deberá ser capaz de:

1) Abordar en forma integral la situación alimentaria-nutricional y las intervenciones necesarias para contribuir a su mejora, analizándola en los aspectos sociales, económicos, políticos, tecnológicos, culturales y biológicos en el contexto de las necesidades de alimentación y nutrición de la población.

2) Participar en la formulación, ejecución, administración, supervisión y evaluación, con enfoque estratégico integral e intersectorial, de políticas, planes, programas y proyectos orientados a resolver los problemas de alimentación y nutrición.

3) Cooperar activamente, con su propio equipo profesional y en equipos multidisciplinarios, para la construcción de la seguridad alimentaria nacional.

4) Producir y transferir conocimientos y tecnología, para contribuir a identificar y buscar soluciones a los problemas de alimentación y nutrición.

5) Utilizar eficientemente los diversos tipos de investigación y los resultados obtenidos, con el fin de mejorar la situación nutricional de los diferentes grupos de población.

6) Desempeñar sus funciones en los niveles académicos, políticos, normativos y operativos.

7) Desarrollar sistemas de información que orienten, en forma dinámica y permanente, la planificación, el desarrollo y la evaluación de intervenciones a nivel local, regional y nacional.

Dentro de esta Maestría se ha realizado investigación de importancia nacional, tanto por su contribución al conocimiento científico como al bienestar de la población guatemalteca. Ejemplo de esto es la "Propuesta para la determinación de costos por servicios de enfermedades crónicas no transmisibles a nivel hospitalario", "Evaluación de la hoja del árbol de Calculote (Guazuma ulmifolia) como alimento para humanos", "Elaboración de material de Educación Alimentaria Nutricional como apoyo a proveedores/as de salud que brindan consejería a personas adultas no alfabetas que viven con VIH" y "Análisis químico, evaluación sensorial y valor proteíco de una galleta de harina de trigo (Triticum aestivum) y harina de arveja dulce (Pesum sativum).

Maestría en Gestión de la Calidad con Especialización en Inocuidad de Alimentos (MAGEC)

Esta Maestría en Artes fue aprobada por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el Punto DECIMOCUARTO del Acta No. 06-2003 de sesión celebrada el 20 de febrero de 2003. El profesional egresado de este programa será capaz de:

1) Diseñar e implementar programas de control y aseguramiento de la calidad e inocuidad de alimentos de origen animal y vegetal, para el consumo humano, internamente como para exportación, importación, comercialización nacional.

2) Tomar decisiones en la detección, reconocimiento y propuesta de soluciones y estrategias para mejorar los procesos en la cadena de producción.

3) Aplicar los conocimientos de microbiología, química de residuo y procesos de producción, para reducir los riesgos de contaminación química, microbiológica o física de los alimentos y mecanismos para salvaguardar la Salud Pública.

4) Aplicar la normativa nacional e internacional en materia sanitaria y fitosanitaria.

5) Evaluar y proponer soluciones a problemas propios de la inocuidad y calidad de los alimentos

6) Ocupar puestos de Dirección, Coordinación o consultorías privadas o públicas, que involucren el establecimiento y manejo de sistemas de inocuidad de alimentos.

7) Evaluar el impacto de las enfermedades de transmisión de alimentos en Salud Pública, comercio internacional y turismo.

Dentro de este programa se han realizado aportes de gran impacto a la sociedad como la "Guía de buenas prácticas de manufactura para el centro de acopio de vegetales en el Municipio de Santa María Cunen, Quiché", "Plan HACCP para el proceso de deshidratación de fruta en la Organización Alimentos Campestres S.A." y "Guía de buenas prácticas de manufactura en el lactario del Hogar Solidario Virgen de la Esperanza, San José Pinula, Guatemala".

Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN)

Esta Maestría tiene énfasis en la gestión local, gestión pública de programas a nivel nacional, integración regional o sistemas de información. Es ejecutada por el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica II (PRESANCA II), financiado por la Unión Europea, la AECID, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, así como otros donantes a través del PNUD, así mismos del Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) que es financiado por la Unión Europea.

La maestría se desarrolla con el aval del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y universidades centroamericanas. Participan la Universidad de San Carlos (USAC) de Guatemala, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León (UNAN-León), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua (UNAN-Managua) y la Universidad de Panamá (UP).

El profesional egresado de este programa será capaz de:

1) Generar y gestionar conocimiento en SAN en beneficio de la población centroamericana, tomando insumos provenientes de investigaciones y procesos de análisis, generando modelos innovadores y validados a nivel local, nacional y regional.

2) Aplicar los sistemas de información en SAN a nivel local, nacional y regional.

3) Armonizar estrategias, políticas, planes, programas y proyectos entre los ámbitos regionales, nacionales y locales.

4) Investigar con nuevos enfoques, métodos, técnicas y herramientas sobre la multi causalidad de la seguridad alimentaria y nutricional.

5) Brindar asistencia técnica a instituciones a nivel local, nacional y regional para abordar la SAN en función del marco político, jurídico e institucional de la Integración Centroamericana

6) Fortalecer capacidades y aplicar conocimientos para implementar sistemas de información en SAN basados en conceptos de vigilancia alimentaria-nutricional

7) Reforzar la aplicación de los principios y la ética como elementos clave para asegurar el enfoque de género, el respecto a la multiculturalidad, la protección del ambiente y los derechos humanos.

Mayor Información:

Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacias –USAC-
Edificio T-13, Ciudad Universitaria
Zona 12, Guatemala
Teléfono/Fax:(502)24189409
PBX (502)24188000 Ext.1530

INVESTIGACIÓN

Prácticas Alimentarias

de Madres de Niños/as Menores de dos años en doce Departamentos del País

Villegas L., Zuleta C., Ochoa P., Guzmán J., González, D., Mayen J., Alvarado D., Fausto C., García A., García A., Guillermo A., Monterroso E., Oliva A., Reyes F., Velásquez M., Zea K., [1] García E.[2]

[1] Estudiantes de Ejercicio Profesional Supervisado EPS,
[2] Supervisora EPS, Escuela de Nutrición, Universidad de San Carlos de Guatemala.

RESUMEN

La formación de hábitos alimentarios culturalmente es asignado a mujeres, como encargadas de alimentar. El trabajo realizado tuvo como objetivo identificar prácticas alimentarias de madres de niños menores de dos años, en 12 departamentos de Guatemala. La metodología incluyó un cuestionario para determinar prácticas, factores socioeconómicos, conductuales y de higiene, realizando 30 entrevistas por departamento.

Los resultados indican que únicamente el 12% de las personas entrevistas cuentan con un ingreso familiar superior a Q.1500.00 mensual. La lactancia materna es la principal fuente de alimentación en niños menores de seis meses, la edad de inicio de la alimentación complementaria se encuentra entre los tres y seis meses de vida en un 54%. Del trabajo realizado se concluye que si existen diferencias entre regiones principalmente en las prácticas relacionadas con la lactancia materna.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, lactancia materna, alimentación complementaria.

ABSTRACT

The formation of eating habits is culturally assigned to women as responsible for feeding. The work aimed to identify dietary practices of mothers of children under two years, in 12 departments of Guatemala. The methodology included a questionnaire to determine practices, socioeconomic factors, behavioral and hygienical, conducting 30 interviews per department.

The results indicate that only 12% of the people interviewed have a household income greater than Q.1500.00 monthly. Breastfeeding is the main source of food for children under six months, the age at onset of supplementary feeding is between three and six months of life by 54%. Work is concluded that the differences among regions mainly in the practices related to breastfeeding.

Keywords: Food habits, breastfeeding, supplementary feeding.

INTRODUCCIÓN

La madre tiene un rol fundamental en la educación y transmisión de pautas alimentarias al hijo. El niño aprende a comer principalmente de su madre, quien a su vez ha adquirido en forma oral categorías y conceptos principalmente de su madre (abuela del niño), lo que determina una transmisión cultural por vía femenina. La madre alimenta al hijo de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos, representaciones sobre los alimentos y las preparaciones alimentarias (Cabezuelo, 2012).

En el estudio realizado en la provincia de Santiago de Cuba se decidió llevar a cabo una investigación sobre las importantes acciones para elevar la cultura alimentaria de la población, incluido el incremento de la oferta de alimentos, especialmente de frutas y vegetales, para propiciar una dieta equilibrada, en el mismo se demostró que el nivel de escolaridad es un importante factor en cuanto a cultura alimentaria (Hurtado, 2004).

Otro estudio realizado en España cuyo objetivo fue conocer el patrón alimentario en menores de 2 años, dividió la muestra en grupos iguales según su estrato socioeconómico: bajo, medio y alto. Con el fin de determinar si difería los resultados entre un grupo y otro. Éste concluyó que el estado socioeconómico no influyó directamente en el patrón alimentario, pues el mismo era bastante similar incluso en los errores identificados que las madres cometían en la alimentación de sus hijos, indistintamente de la situación económica (Hirschler, 2006).

Teniendo en cuenta lo anterior se determinaron los hábitos alimentarios en niños menores de dos años según prácticas de las madres a través de un cuestionario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Muestra:

Estuvo constituida por 390 madres asistentes a los servicios de salud con niños menores de 2 años de edad, en 12 departamentos del país.

Tipo y Diseño de estudio:

Estudio transversal con diseño experimental al azar por conveniencia. Para ello se entrevistaron 30 madres en cada departamento participante.

Metodología:

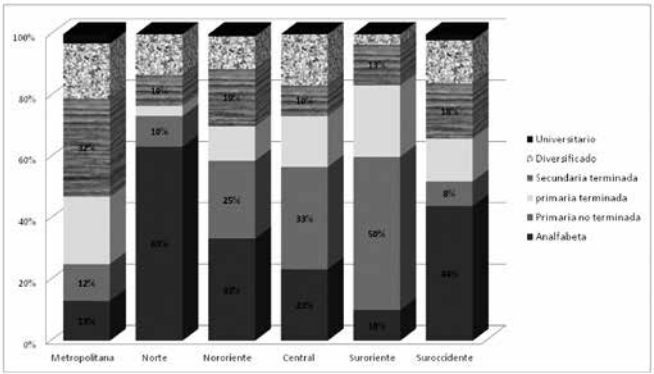
Previo a la recolección de datos se elaboró el cuestionario "Hábitos Alimentarios en niños menores de dos años", se incluyeron cuatro apartados, los cuales se dividieron en datos generales, información de lactancia materna, alimentación complementaria e higiene de alimentos. Las preguntas incluidas en el mismo se elaboraron con base a las guías de alimentarias de Guatemala para la población menor de dos años.

Para la recolección de datos las estudiantes entrevistaron a 30 madres de cada departamento participante asistentes a los servicios de salud. Par la tabulación y análisis de resultados se agruparon por edad de los niños/as (176 menores de seis meses, 79 de seis meses a menores de un año y 95 entre uno y dos años) de 6 regiones del país (Metropolitana, Norte, Nororiente, Central, Suroriente y Suroccidente), para ello se tabuló en Excel tomando en cuenta las variables: Ocupación, Ingreso familiar, escolaridad de la madre, No. de miembros de la familia, práctica de Lactancia Materna, alimentación complementaria. Además de ello se tomó como criterios de prácticas adecuadas: Lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida, inicio de alimentación complementaria a los 6 meses, introducción de alimentos según rango de edad en base a las Guías de Alimentación para menores de 2 años y prácticas higiénicas alimentos.

RESULTADOS

La Gráfica 1, muestra que el 31% de población es analfabeta; siendo la región Norte la que cuenta con mayor porcentaje (63%) de analfabetismo. Mientras que únicamente el 1% tiene estudios universitarios en las regiones metropolitana, suroccidente y nororiente en orden descendente.

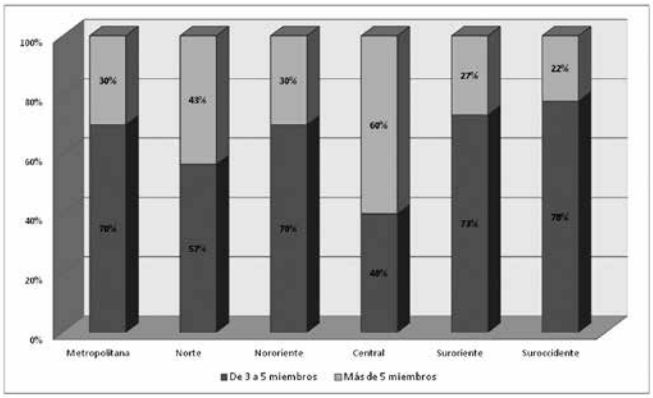
Gráfica 1
Nivel de escolaridad de madres de niños que asisten a los servicios de salud en seis regiones de Guatemala. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

En la Gráfica 2, se puede observar que en las regiones Metropolitana, Nororiente, Suroriente y Suroccidente las familias se conforman de menos de cinco miembros (70%). En el caso de la región central el 57% son familias de menos de cinco miembros y la región norte el 60% más de cinco.

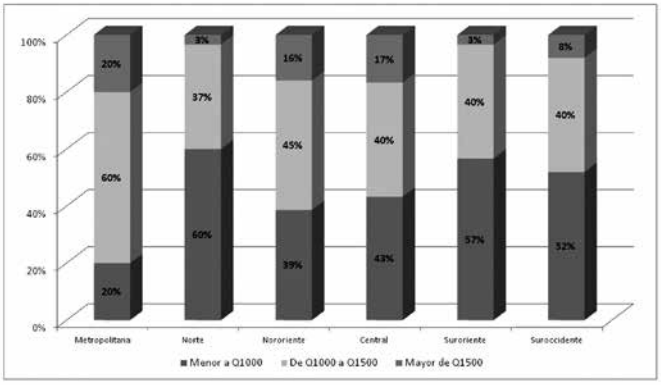
Gráfica 2
Número de miembros en las familias de madres entrevistadas en los servicios de salud de seis regiones de Guatemala. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

En la Gráfica 3, muestra que la región metropolitana es la que tiene mejores ingresos siendo en un 80% mayores a Q.1500.00, mientras que la región Norte tiene un 60% de ingresos inferiores a Q.1000.00 mensuales.

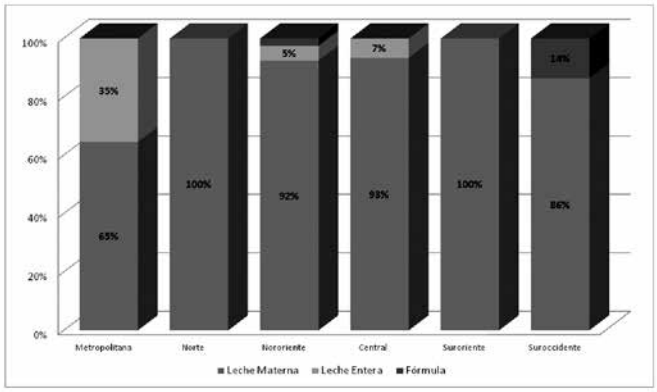
Gráfica 3
Ingresos mensuales en familias que asisten a los servicios de salud. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

En la Gráfica 4, se muestra que el 89% brinda como primer alimento leche materna; en el caso de las regiones Norte y Suroriente lo hace en un 100%. En el caso de leche entera o fórmulas como primer alimento se brinda en un 7 y 3% respectivamente.

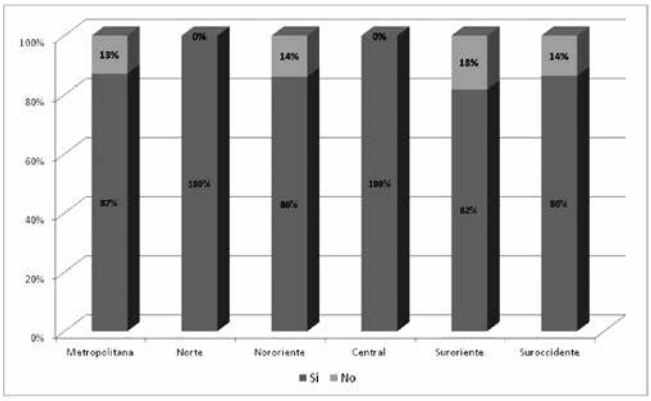
Gráfica 4
Primer alimento brindado por primera vez después del nacimiento. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

La gráfica 5 muestra que el 90% brinda lactancia materna en niños menores de seis meses, siendo la región norte y central las que la utilizan en un 100%. Del 20% que no brinda lactancia materna, el mayor porcentaje lo obtiene la región suroriente.

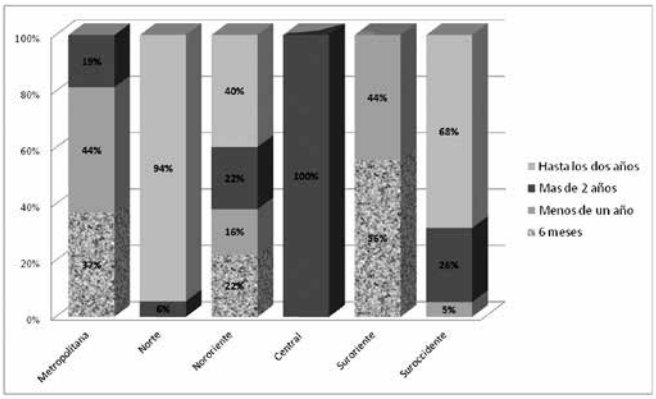
Gráfica 5
Porcentaje de práctica de lactancia materna en niños menores de seis meses. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

En la gráfica 6 se observa que el 34% considera dar lactancia materna hasta los dos años de vida, el 29% más de dos años. Mientras que el 19% indicó que brindará lactancia materna hasta los seis meses y el 18% que lo hará solo durante el primer año de vida.

Gráfica 6
Tiempo máximo que considera brindarán lactancia materna. Junio 2012

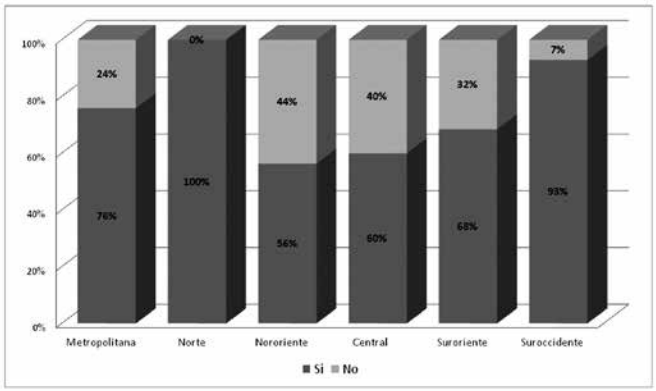


Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

Las siguientes gráficas muestran los resultados obtenidos en madres con niños mayores de seis meses de edad.

En la Gráfica 7 se muestra que en niños mayores de seis meses el 76% de la población total sigue brindando lactancia materna, siendo en la región Norte y Nororiente las que tienen mayor y menor practica de lactancia materna con un 100 y 56% respectivamente.

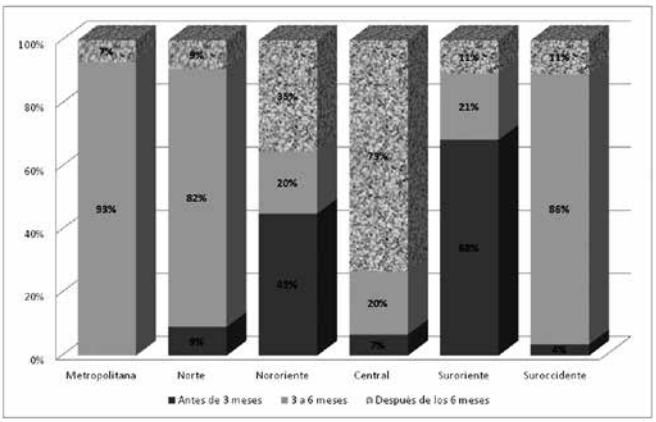
Gráfica 7
Continuación de lactancia materna en niños mayores de seis meses. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

En la Gráfica 8 se muestra que el 53% de la población inicia la alimentación complementaria entre los tres y seis meses de vida. Sin embargo en la región Suroriente el 68% lo hace antes de los tres meses y el 73% en la región central lo hace después de los seis meses.

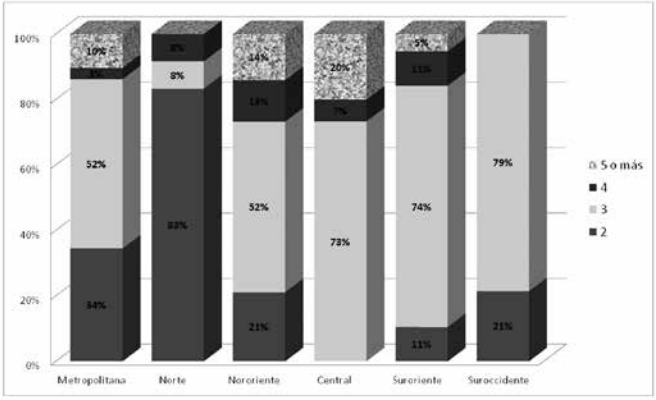
Gráfica 8
Inicio de alimentación complementaria en niños que acuden a los servicios de salud. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

La Gráfica 9 indica que en las regiones Suroccidente, Suroriente y Central brindan a los niños/as tres tiempos de comida como mínimo el 70% de dichas regiones, contrarios a la región Norte donde el 83% de la población brinda dos tiempos. La región central en un 20% indicó brindar 5 tiempos por día.

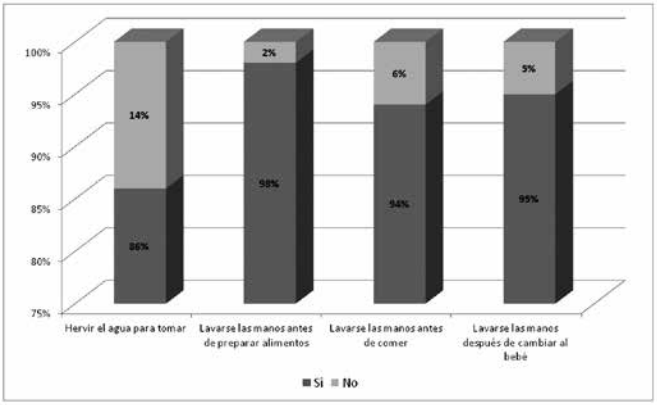
Gráfica 9
Número de tiempos de comida brindados al día a niños entre seis meses y dos años. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

La Gráfica 10, muestra que los hábitos higiénicos se practican en un 93% de la población entrevistada.

Gráfica 10
Prácticas de hábitos higiénicos de madres de niños que asisten a los servicios de salud. Junio 2012



Fuente: Datos recolectados en 12 departamentos de Guatemala

DISCUSIÓN

En la encuesta realizada se pudo determinar que el analfabetismo en la región Norte es de un 63%; lo cual puede llegar a ser una de las principales causas por las cuales sea en esa misma región donde los ingresos familiares son inferiores a Q.1000.00 en el 60% de las familias. (Gráficas 1 y 3). Caso contrario a la región Metropolitana en la cual el 80% cuenta con ingresos superiores a Q.1500.00 (Gráfica 3), lo cual puede favorecer el acceso a alimentos.

La leche materna como primer alimento utilizado en promedio de regiones se da en un 80%, sin embargo son las regiones Norte y Suroriente en las cuales se práctica en un 100%. Si se interrelacionan las variables anteriores de escolaridad e ingresos se puede establecer que la razón principal no son los conocimientos de la lactancia materna y sus beneficios; sino más bien aprovechar la lactancia materna en vez de invertir recursos económicos en otra fuente de alimentación (Gráfica 4). Si bien la lactancia materna se recomienda como alimento exclusivo durante los primeros seis meses, su práctica se da en un 90% principalmente en regiones Norte y Central; en ambos casos las probables causas pueden ser diferentes. En el primero la falta de recursos económicos mientras que en el segundo los conocimientos adquiridos por ser una población más urbana, ya que los hábitos alimentarios que practican las madres y en consecuencia el estado nutricional de los niños se ve influencia por la educación que las mismas poseen (Murillo).

El número de miembros de las familias encuestadas en el 70% se encuentra por debajo de cinco, aunque se da principalmente en la región central (Gráfica 2), probablemente debido a que el departamento de Guatemala cuenta con un estilo de vida más urbano, acceso a mayor educación, entre otros. Mismos factores que pueden influir en el tiempo previsto para brindar lactancia materna, siendo en las regiones Norte donde se considera en un 94% hasta las dos años y en la región Central más de dos años en el 100% mientras que la región Suroccidente el 56% considera como tiempo máximo seis meses.

Las prácticas alimentarias en niños mayores de seis meses en relación a la continuación de la lactancia materna, son positivos en un 70% de la población aun cuando en la región Nororiente disminuye a un 56%; mientras que en la región Norte continua en un 100% (Gráfica 7). Las causas pueden ser varios desde positivos como lo es la promoción que se hace sobre lactancia materna y sus beneficios o bien negativos como la falta de acceso y disponibilidad. Sin embargo en relación a la alimentación complementaria la misma se realiza en un 53% entre los tres y seis meses en regiones Metropolitana, Norte y Suroccidente, aun cuando los lineamientos del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional indica que la alimentación complementaria debe ser hasta los seis meses, con ello se puede ver que la falta de educación y/o promoción de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida no han sido del todo favorables sino más bien causa del inicio temprano de la alimentación complementaria (Gráfica 8).

En relación al número de tiempos de comida se ve marcada la diferencia ya que las regiones Suroccidente, Suroriente y Central brindan tres; mientras que la región Norte únicamente dos y en la región Central cinco o más. Nuevamente la principal causa puede ser la falta de acceso y disponibilidad a los alimentos.

Por último las prácticas de higiene en el 93% de las personas entrevistadas son positivas lo cual es un factor condicionante a favor en la reducción de enfermedades diarreicas principalmente.

Teniendo en cuenta lo anterior podemos establecer que las prácticas alimentarias difieren entre regiones probablemente influenciadas por aspectos del entorno, nivel de escolaridad e ingresos familiares.

REFERENCIAS

1. Cabezuelo, G; Frontera, P. "Enséñame a Comer: hábitos, pautas y recetas para evitar la obesidad infantil". España, 2007. Editorial EDAF. Consultado en Línea en abril 2012. Disponible en: http://books.google.com.gt/books?id=kIEK5Y56QUAC&pg=PA48&dq=que+son+los+habitos+alimentarios&hl=es&sa=X&ei=MbaET_nSGMqDtget8L3-Bw&ved=0CDkQ6AEwAA#v=onepage&q=que%20son%20los%20habitos%20alimentarios&f=false

2. Hirschler, V. "¿Cómo perciben las madres de niños de Jardin de infantes a sus hijos con sobrepeso?" Hospital de Duran. Servicio de Nutrición y Servicio de área Programática. Arch. Argent. Pediatr. V.104 n.5. Buenos Aires 2006. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752006000300006&script=sci_arttext

3. Hurtado, M. Et al. "Creencias y prácticas alimentarias e higiénicas en madres, según el estado nutricional de su hijo". Anales Venezolanos de Nutrición v.17 n.2 Caracas jul. 2004

4. Murillo, S; Brenes, H. "Prácticas y Creencias en Nutrición y Salud de Madres Rurales Costaricenses". Instituto de Investigación en Salud, Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Diseño y Propuesta
de una Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Internos en Hospitales Estatales de Guatemala.

Licda. Sandra Beatriz Morales Pérez, MA[1]. Grupo de Estudiantes en Ejercicio Profesional Supervisado[2]. Nutricionistas Jefes de Departamentos de Nutrición de Hospitales Nacionales[3].

[1] Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación "Dr. Jorge Von Ahn". [2] Escuela de Nutrición, Universidad de San Carlos de Guatemala. [3] Nutricionistas de la Red Hospitalaria de Guatemala.

RESUMEN

A través del tiempo se han ido integrando los Servicio de Alimentación (SA) a los hospitales, designando al servicio como una organización técnico-administrativa que lleva a cabo una serie de actividades coordinadas e integradas, dirigidas a brindar a un determinado grupo de individuos, dentro de un área específica, una alimentación adecuada que llene sus requerimientos nutricionales. En la actualidad existen normas nacionales e internacionales dirigidas a empresas que se dedican a la producción de alimentos, cuya implementación le permite a los establecimientos crear confianza en los consumidores, demostrar el compromiso de inocuidad por medio de buenas prácticas higiénicas y mejorar estándares de calidad. Sin embargo no existe ninguna reglamentación nacional dirigida específicamente a Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios, por lo que la gran mayoría se basa en estándares o reglamentaciones internacionales como Buenas Prácticas de Manufactura y tienen también sus propios reglamentos internos que ayudan a brindar la atención alimentaria nutricional. Es por ello que se inicia el diseño y elaboración de la propuesta de la Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios de Guatemala, que pretende proporcionar una herramienta útil para los Hospitales en Guatemala, y a todas las instituciones que se dedican a prestar servicios de alimentación que tienen la responsabilidad social de suministrar bienes y servicios que contribuyan al buen estado de nutrición, satisfacción y seguridad de los usuarios. El aporte final del diseño de la propuesta es crear una cultura de calidad en todas aquellas actividades que se lleven a cabo en los Servicios de Alimentación y Nutrición de los hospitales guatemaltecos, desde la recepción de los insumos, higiene de recursos, hasta la preparación y distribución de dietas, así como personal calificado y capacitado para realizar estas actividades, y así garantizar y llegar al aseguramiento de la calidad que los usuarios esperan.

Palabras clave: Norma técnica, Servicios de Alimentación, Hospitales de Guatemala, Buenas Prácticas de Manufactura, Nutrición de pacientes hospitalizados.

ABSTRACT

Over the years have been integrating the Food Service (SA) to hospitals, designating the service as a technical and administrative organization that carries out a series of coordinated and integrated activities aimed at providing a certain group of individuals within a specific area, adequate food that meets their nutritional requirements. There are now national and international standards aimed at companies engaged in food production, whose implementation allows establishments to create consumer confidence, demonstrating a commitment to safety through good hygiene practices and improve quality standards. But there is no national regulations aimed specifically at the Food and Nutrition Services Hospital, so that the vast majority is based on international standards or regulations such as Good Manufacturing Practices and have their own internal rules that help provide food and nutritional care. That is why we started the design and development of the proposed Technical Standard of Quality for Food and Nutrition Services Hospital in Guatemala, which aims to provide a useful tool for Hospitals in Guatemala, and all institutions engaged in providing food services that have a social responsibility to provide goods and services that contribute to good nutritional status, satisfaction and safety of users. The final contribution of the proposed design is to create a culture of quality in all activities to be carried out in the Food and Nutrition Services of the hospitals in Guatemala, from receipt of supplies, hygiene resources to the preparation and distribution of allowances, qualified and trained staff to perform these activities, thereby ensuring and reach the quality assurance that users expect.

2 El Grupo de Estudiantes lo conformaron 8 personas. 3 Los Nutricionistas de la red hospitalaria fueron 8 personas en el periodo de Junio a Diciembre del año 2011.

Keywords: Technical Standards, Food Services, Hospitals of Guatemala, Good Manufacturing Practices, Nutrition of hospitalized patients.

INTRODUCCIÓN

El análisis de la situación actual de los Servicios de Alimentación y Nutrición de los Hospitales detectó las deficiencias que presentan estos servicios en recursos físicos, humanos, materiales y económicos, provocando así una atención alimentaria nutricional integral también deficiente. A pesar de que los establecimientos tratan la manera de cumplir con ciertos lineamientos que ellos mismos establecen, es difícil cumplirlos cuando no existe un compromiso y una responsabilidad multilateral, desde las altas Direcciones hasta el personal operativo que desempeñan funciones determinantes en la recuperación y/o mantenimientos del estado de salud y nutrición de los pacientes hospitalizados.

El diseño y elaboración de la propuesta de la Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios de Guatemala, pretende proporcionar una herramienta útil para los Hospitales en Guatemala, y a todas las instituciones que se dedican a prestar servicios de alimentación que tienen la responsabilidad social de suministrar bienes y servicios que contribuyan al buen estado de nutrición, satisfacción y seguridad de los usuarios.

El diseño de la propuesta tiene el propósito de dar a conocer los requisitos básicos de saneamiento para brindar el servicio de alimentación, en donde se incluyeron los apartados de organización, recursos físicos e instalaciones, atención alimentaria nutricional, recurso humano, aseguramiento de la calidad y bases para la adquisición de recursos, como parte de los programas de buenas prácticas de manufactura para ser implementados en los Servicios de Alimentación y Nutrición de los Hospitales guatemaltecos.

MATERIALES Y MÉTODOS

La población del estudio estuvo comprendida por los hospitales estatales de Guatemala con Servicios de Alimentación Y Nutrición, y la muestra estuvo constituida por dos hospitales de referencia (Hospital General San Juan de Dios, Hospital Roosevelt), tres hospitales regionales (Hospital Regional "Helen Lossi de Laugerud, Hospital Regional de Escuintla y Hospital Nacional de Cuilapa),cinco departamentales (Hospital Modular "Carlos Arana Osorio", Hospital Integrado El Progreso, Hospital Nacional de Retalhuleu, Hospital Nacional "Pedro de Betancourt", Hospital Nacional "Juan de Dios Rodas), cuatro distritales (Hospital de Nebaj, Hospital de Uspantán, Hospital Nacional de Amatitlán y Hospital de Tecpán) y uno especializado (Hospital Nacional de Ortopedia y Rehabilitación "Dr. Jorge Von Ahn"), que hizo un total de quince hospitales. El estudio fue de tipo transversal y las categorías de análisis y variables de estudio que conformaron el estudio y fueron posteriormente la base para la elaboración y propuesta de la norma técnica de calidad fueron: organización, instalaciones y recursos físicos, atención alimentaria nutricional, recurso humano, aseguramiento de la calidad y bases para la adquisición de recursos. Los criterios de inclusión fueron hospitales estatales con Servicios de Alimentación y Nutrición internos que pertenecen al tercer nivel de atención.

Se elaboró un instrumento para la recolección de los datos de diagnóstico de la situación actual de los Servicios de Alimentación internos de los hospitales estatales de Guatemala que fue llenado por los Jefes de los Servicios, Encargados de Servicio o cuando no lo había ninguna de estas personas por estudiantes en su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la carrera de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Para el análisis de información se utilizaron porcentajes. Se realizaron gráficos para presentar los resultados obtenidos en los lugares de recolección de los datos, tomando como base los siguientes criterios para análisis y diseño de la propuesta: a. Organización, b. Recursos Físicos e Instalaciones, c. Atención Alimentaria Nutricional, d. Recurso Humano, e. Aseguramiento de la Calidad, f. Bases para la Adquisición de Recursos. Para la elaboración de la propuesta se tomo en cuenta los resultados obtenidos del formulario de diagnóstico de la muestra de los hospitales seleccionados, y se tomo de referencia los diagnósticos realizados por el Viceministerio de Hospitales de Guatemala desde el año 2008 al 2011

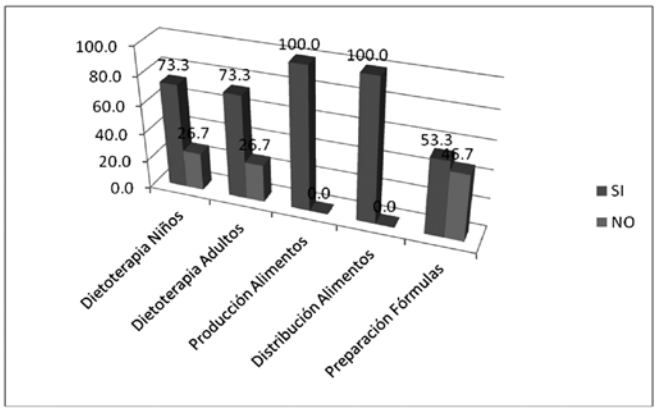
RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el diagnóstico situacional de los Servicios de Alimentación y Nutrición internos en hospitales estatales de Guatemala se dividieron en las categorías de análisis de organización, instalaciones y recursos físicos, atención alimentaria nutricional, recursos humanos, aseguramiento de la calidad y bases para la adquisición de recursos, que conformaron la base para la elaboración de la propuesta de la norma técnica de calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición internos en hospitales estatales de Guatemala.

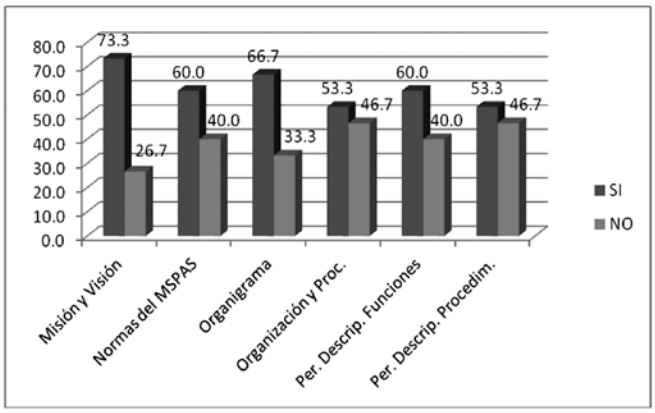
1. Situación actual

a. Organización

Servicios que se brindan

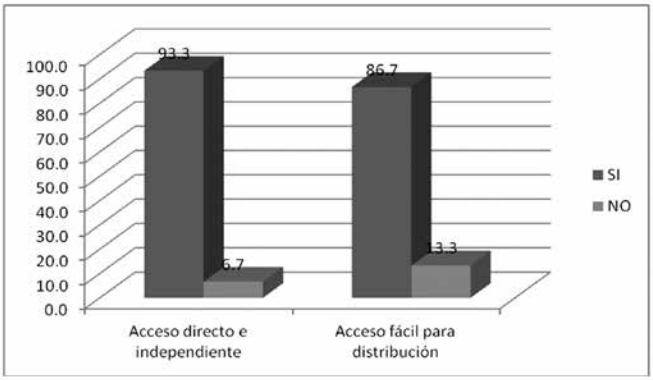


Se cuenta con normas y procedimientos

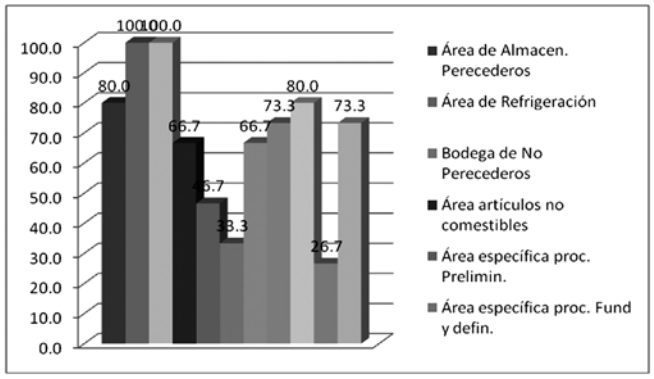


b. Instalaciones y Recursos Físicos

Acceso a las áreas

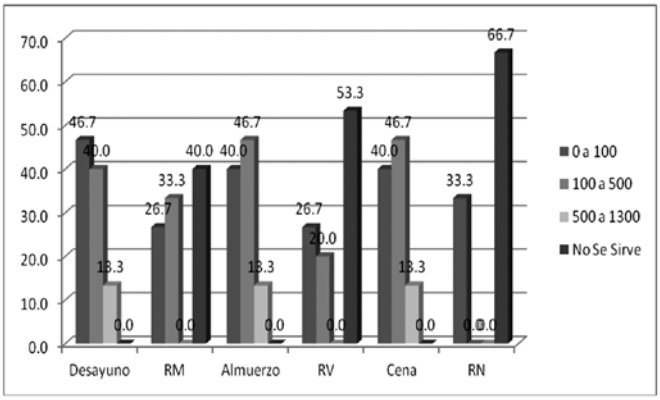


Áreas de Trabajo

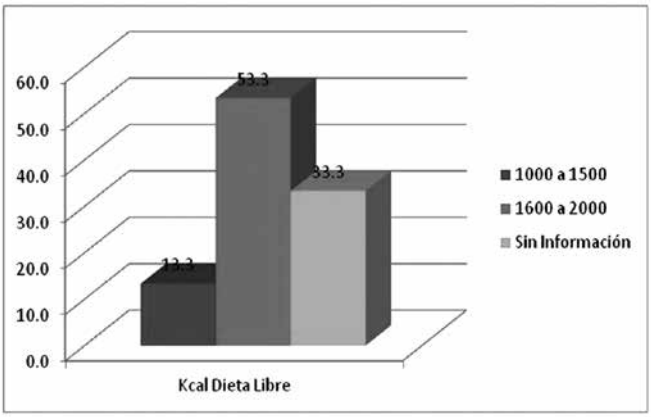


c. Atención Alimentaria Nutricional

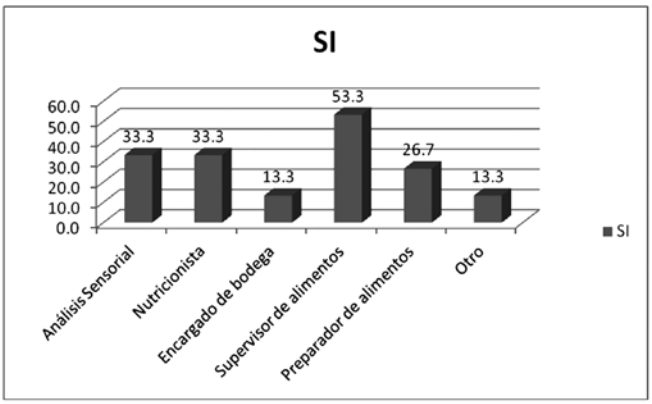
Número de personas atendidas



Valor energético total

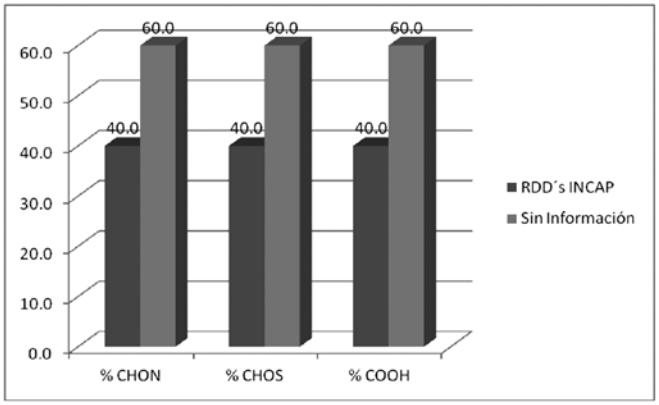


Análisis Sensorial

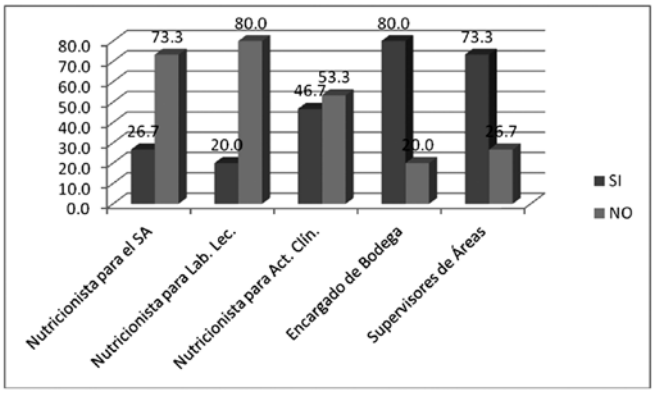


d. Recurso Humano

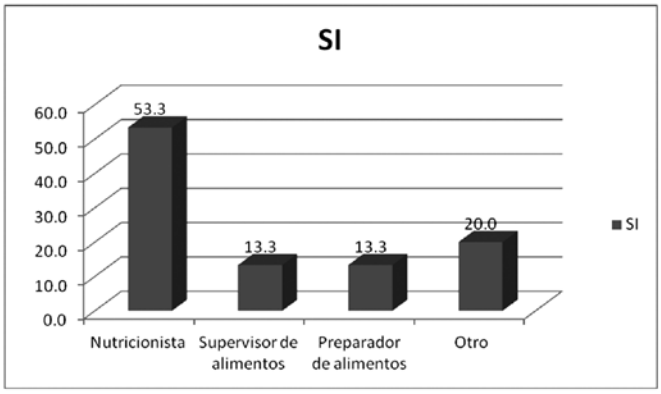
Distribución de Macronutrientes



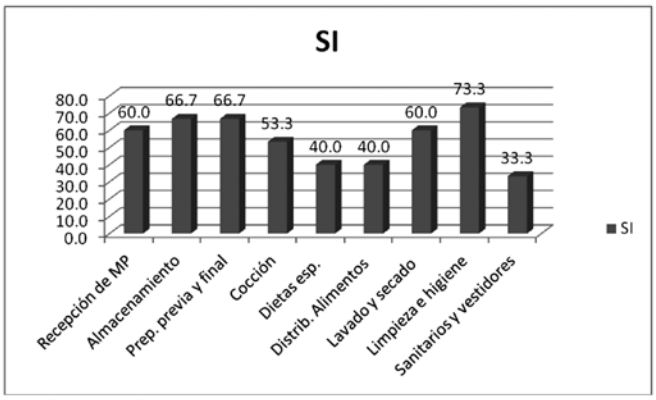
Profesional y Técnico



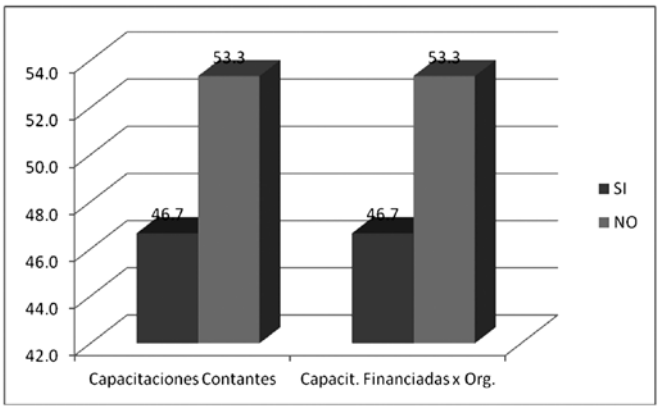
Encargado de Menús



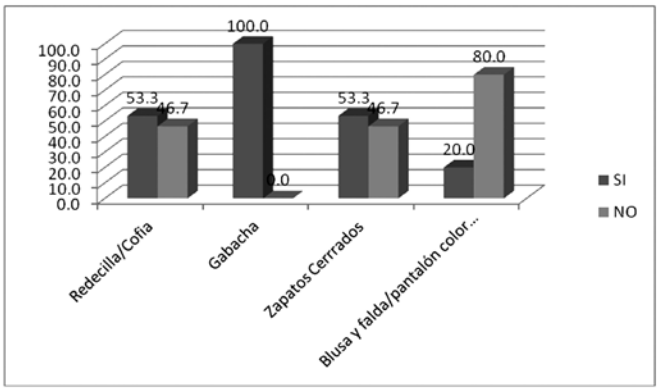
Personal Operativo



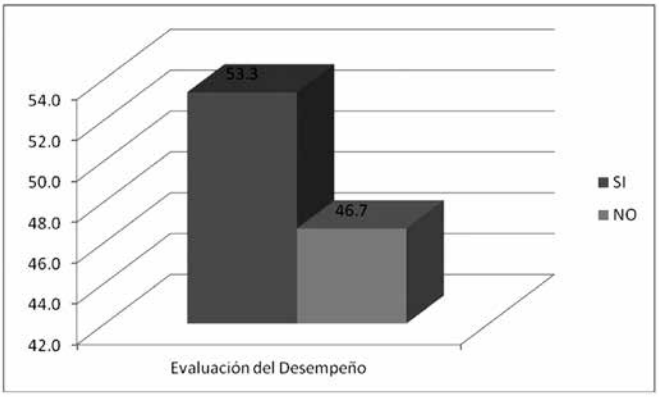
Capacitaciones



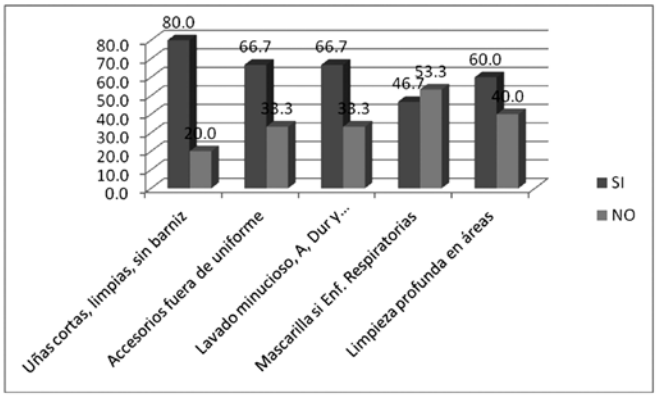
Uso correcto del uniforme



Evaluaciones del Desempeño

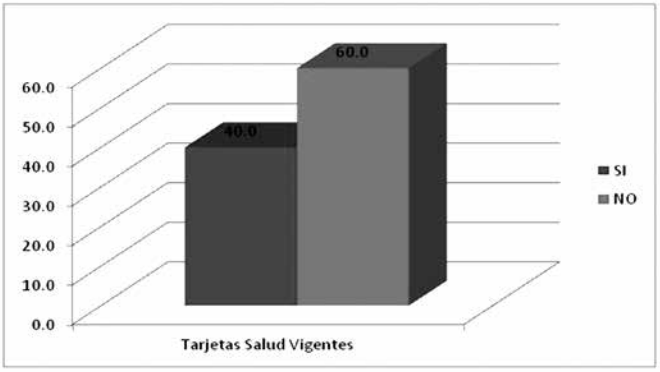


Cumplimiento de BPM´s

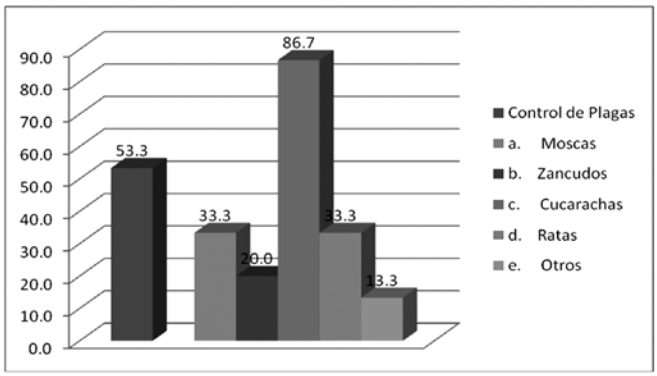


e. Aseguramiento de la Calidad

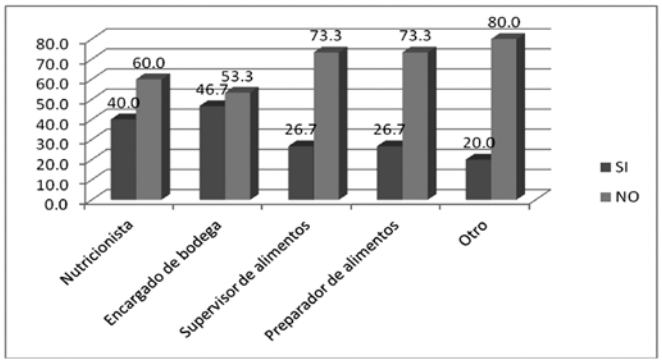
Tarjetas de salud



Control de plagas

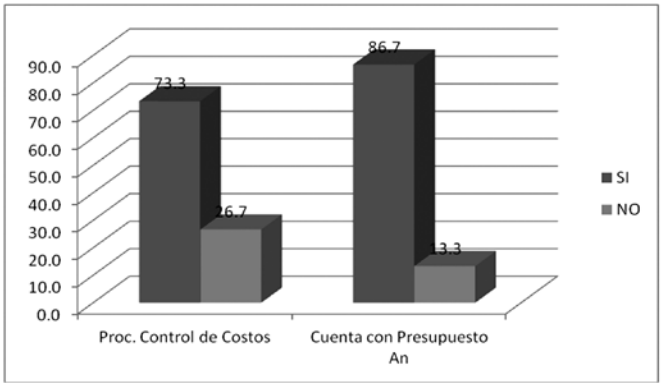


Verificación de materia prima

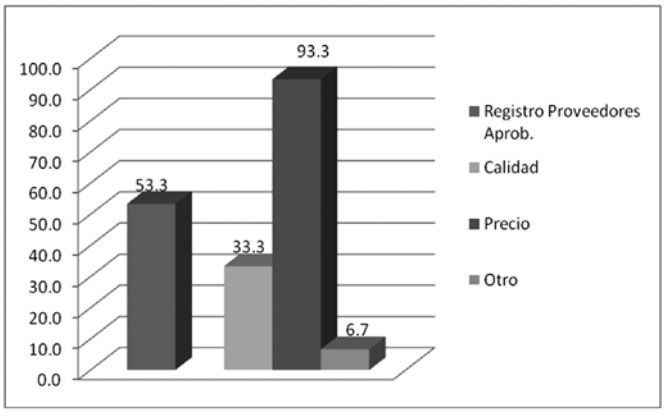


f. Bases para la Adquisición de Recursos

Presupuesto Anual y control de costos



Selección del proveedor



2. La Propuesta de Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición de Hospitales Estatales en Guatemala

Se diseñó y elaboró la Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios de Guatemala, la cual está constituida por los siguientes apartados:

1. Organización

2. Instalaciones y Recursos Físicos
   2.1 Estructura
   2.2 Detalles de la Construcción
   2.3 Espacios Vitales
   2.4 Recursos Físicos y Equipamiento

3. Atención Alimentaria Nutricional
   3.1 Estándares de Calidad Técnica
   3.2 Planificación de Minutas

4. Recursos Humanos
   4.1 Clasificación
   4.2 Requisitos de Admisión
   4.3 Aspectos Importantes de Personal

5. Aseguramiento de la Calidad
   5.1 Generalidades
   5.2 Descripción de Programas de Limpieza y Desinfección (Higiene y Manipulación de Alimentos, Higiene de Personal Operativo, Higiene de Recursos Físicos e Instalaciones, Programa de Control de Plagas)
   5.3 Programas de Seguridad (Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos, Botiquín, Primeros Auxilios)

6. Bases para la Adquisición de Recursos
   6.1 Indicadores
   6.2 Bases de Compra de Servicios Externos de Alimentación

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para la recolección de los datos se contó con la colaboración de Jefes de Servicio de Alimentación y Nutrición, las supervisoras de estudiantes en práctica de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Sin embargo a pesar de la buena colaboración por parte de las personas antes mencionadas, en algunos hospitales se dificultó obtener toda la información requerida, pues en ocasiones se desconocía los datos requeridos o bien se reservan a lo interno de las instituciones..

En la sección de organización se detectó que los Servicios de Alimentación y Nutrición hospitalarios prestan los servicios de producción y distribución de alimentos en el 100%, pero dietoterapia de niños y adultos únicamente lo brindan el 73.3% y el 53.3% tiene un lugar específico para la preparación de fórmulas especiales para pacientes hospitalizados, de este modo se pudo observar que la atención alimentaria nutricional tiene una gran debilidad en esta áreas debido a que al no existir una adecuada organización ya sea por falta de personal calificado que pueda atender las áreas o bien por falta de recurso físico y/o económico no puede garantizarse al usuario la calidad del servicio.

Se pudo observar también que entre el 50-70% cuentan con normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, organigramas, organización y procedimientos, descripción de funciones y procedimientos y el resto desconocen tenerlos, no los tienen o se encuentran en proceso de elaboración, muchos de los hospitales que los tienen no los han socializado con el personal del Servicio de Alimentación y Nutrición, socializar este tipo de documentos y procedimientos es de suma importancia debido a que es así como se logra el compromiso y responsabilidad con la salud de los pacientes que se atienden y así como también una atención médica multidisciplinaria en donde se incluirá la atención nutricional como parte fundamental en la recuperación del paciente, logrando compromiso y responsabilidad desde los Directivos hasta el personal operativo.

En la sección de instalaciones y recursos físicos se pudo observar que en más del 85% de los Servicios de Alimentación y Nutrición el acceso a las áreas es directo e independiente y fácil para la distribución de alimentos, sin embargo existen otras instituciones que no lo cumplen, la importancia del acceso fácil a las áreas radica en que en los Servicios de Alimentación y Nutrición se manipulan alimentos y deben están alejados de cualquier foco de contaminación, existen hospitales donde los Servicios están ubicados cerca de servicios como lavandería o servicios sanitarios generales lo cual puede provocar una mayor contaminación o bien el ingreso de plagas al servicio, además de la contaminación también debe ser el acceso fácil porque los proveedores necesitan suficiente espacio para descargar los insumos solicitados y es necesario que las áreas se encuentren sin obstáculos y sin focos de contaminación para asegurar la higiene y manipulación de alimentos desde el ingreso de la materia prima hasta la distribución del producto final a los usuarios.

Más del 70% de los Servicios de Alimentación y Nutrición cuentan con áreas de trabajo separadas, tales como área de almacenamiento de alimentos perecederos, área de refrigeración, bodega de alimentos no perecederos (abarrotes), área de distribución de alimentos a pacientes, área de lado de vajilla y área de lavado de utensilios de limpieza.

Sin embargo menos del 70% no cuenta con área de artículos no comestibles (limpieza), áreas específicas de procedimientos preliminares, fundamentales y definitivas y área específica para el lavado de carros térmicos o transportadores de alimentos. Las áreas antes mencionadas son de suma importancia que se encuentren separadas por áreas de trabajo debido a que cada una de ellas debe cumplir características esenciales que eviten la contaminación de los alimentos preparados y sin preparar. Se pudo detectar que áreas tan importantes como procedimientos preliminares y finales y lavado de carros transportadores o térmicos son las áreas que los servicios no cumplen

debido en muchas ocasiones a la falta de espacio adecuada dentro de los servicios, estás áreas al no estar debidamente separadas de las demás pueden provocar una higiene y manipulación de alimentos que perjudicará la salud del paciente hospitalizado, porque no cumplen los estándares de calidad.

Los detalles de la construcción de los servicios de Alimentación y Nutrición son una parte fundamental para evitar la contaminación de los alimentos por factores externos. Se detectó que en los servicios de los hospitales de la muestra las condiciones de los pisos, canaletas, desagües, muros, techo, puertas y ventanas algunos criterios se cumplen y otros no, sin embargo es vital que todos estos aspectos se cumplan debido a que pueden provocar el ingreso al servicio de plagas y por consiguiente contaminar los alimentos y brindar a los pacientes alimentos no seguros que compliquen su estadía en los centros asistenciales. La gran mayoría cumple con aspectos básicos pero es frecuente que en los muros, techos y piso existan ranuras o grietas que provoquen acumulación de plagas, o bien superficies de difícil limpieza que ayudan a que la grasa se adhiera a las superficies haciéndolas ver sucias y deterioradas, o bien condiciones en las instalaciones que provoquen accidentes en el trabajo.

La atención alimentaria nutricional adecuada es fundamental para la recuperación y/o mantenimiento de la salud y nutrición del paciente hospitalizado. Las personas atendidas por tiempo de comida oscilan entre 0-100 personas (más del 40%), 100-500 (el 47%), y entre 500-1000 (13%), tomando en cuenta que se trata no solo de pacientes sino también del personal que labora en la institución. Estos datos son importantes debido a que como se menciono anteriormente debe contarse con una persona calificada en dietoterapia de niños y adultos para indicar las dietas para la recuperación de los pacientes, y dependiendo el grado de complejidad del Servicio de Alimentación y Nutrición, que es medido por el número de personas atendidas, así será la cantidad de personas calificadas necesarias para atender los servicios.

Las dietas deben proveer el valor energético total que necesita una persona o un grupo de personas para realizar sus actividades diarias y para nutrirse adecuadamente y cuando las personas tienen algún desgaste metabólico los requerimientos tienden a aumentar o a reducirse según el tipo de patología atendida, es por ello que el valor energético total que provea una dieta dependerá del grupo objetivo a atender, Se pudo detectar que la dieta libre del 13% de hospitales provee entre 1000-1500 kilocalorías diaria, el 53% provee entre 1600-2000 kilocalorías diarias y el 33% no cuenta con la información del mismo, estos datos son importantes debido a que en ningún servicio de Alimentación y Nutrición pueden cubrirse los requerimientos del grupo objetivo por la falta de recursos físicos, humanos y financieros, además todas las preparaciones deben contar con información nutricional sobre macronutrientes y únicamente el 40% de los servicios trata de cubrir los porcentajes de macronutrientes según recomendaciones dietéticas diarias, y el 60% desconoce esta información o no la tienen, pues es un profesional en Nutrición quien debe encargarse del cálculo de estos datos y en más del 60% de hospitales no hay profesionales contratados para hacerse cargo de la atención alimentaria nutricional.

Los tipos de dietas a servir en más del 90%de servicios se sirven dietas libres, blandas, diabéticas e hiposódicas, sin embargo el contenido de cada dieta debe ser supervisado por un profesional en Nutrición y encargarse también de elaborar el menú, sin embargo solo en el 53% de servicios es un Nutricionista o bien un practicante de Nutrición quien se encarga de esta tarea, y en los demás se encarga el supervisor de alimentos, el preparador de alimentos o bien en muchos casos un profesional en economía, sin embargo estas personas no cuentan con los conocimientos técnicos para realizar los menús según los requerimientos de los pacientes.

El análisis sensorial es importante realizarlo debido a que esto ayudará a conocer que aspectos serán aceptables para el consumidor o usuario, debe hacerse para conocer el sabor, el olor, la textura y consistencia de los alimentos y así evitar

el rechazo por parte de los usuarios y puede realizarlo tanto el Nutricionista como el supervisor de alimentos. En algunas instituciones lo realiza también el encargado de bodega o el preparador de alimentos, sin embargo no es adecuado debido a que el preparador probará su propia sazón y no encontrará defecto alguno en sus preparaciones, y el encargado de bodega u otra persona no tendrá el conocimiento técnico de las preparaciones.

El recurso humano es de suma importancia debido a que se necesita personal calificado para las actividades específicas que en el se desempeñan, sin embargo el personal profesional es escaso ya que en menos del 30% de los establecimientos se cuentan con profesionales en Nutrición exclusivos para Servicio de Alimentación y Laboratorio de fórmulas, solo en el 47% se cuenta con profesional en Nutrición encargado exclusivamente de las actividades clínicas y en más del 70% se cuenta con encargados de bodega y supervisores de área que muchas veces fungen como encargados o jefes de los Servicios de Alimentación, esto demuestra la falta de personal calificado y la sobrecarga de trabajo para el personal ya que muchas veces una persona se encarga de tres áreas de Nutrición y además de actividades administrativas lo que debilita la atención alimentaria nutricional.

Además el personal operativo tampoco es adecuado ni suficiente para las actividades que se desempeñan en los servicios de alimentación, debido a que en muchas ocasiones el personal que contratan no tiene conocimientos de preparación ni manipulación de alimentos y esto dificulta la atención al paciente. Por otro lado al no ser suficiente el personal las actividades se recarga en el personal con el que se cuenta provocando así lesiones o afecciones de salud y esto resulta en mayor ausentismo de personal por suspensiones médicas; lo cual a largo plazo es más costoso para la institución.

Se ha demostrado que brindar educación, inducción y capacitación al personal ayuda a motivar y a comprometer al personal que labora en las instituciones, sin embargo en menos del 47% de hospitales se reciben capacitaciones constantes y financiadas por la institución, en muchas ocasiones es el mismo servicio o las personas que capacitan quienes financian las capacitaciones, además que lo ideal es que se reciban 12 capacitaciones anuales y en la mayoría reciben menos de 6 capacitaciones ya sea porque no tienen recurso económico o bien recurso humano que brinde las capacitaciones. Las evaluaciones de desempeño del personal también son importantes debido a que ahí se conocerán las debilidades y fortalezas y las oportunidades de cambio del personal para saber en donde pueden reforzarse ya sea en educación, capacitación o una mejor inducción del personal, esto garantizará la calidad y el compromiso con el servicio brindado, sin embargo solo en el 53% de hospitales se realiza anualmente esta evaluación.

En la categoría de aseguramiento de la calidad uno de los primero requisitos evaluados fue la presentación de las tarjetas de salud vigentes del personal y únicamente el 40% de los servicios de Alimentación y Nutrición exigen a sus trabajadores presentarla anualmente, este documento garantiza que el personal está libre de cualquier enfermedad que pueda ser transmitida por alimentos y garantiza también que se están sirviendo alimentos seguros.

Muchos Servicios de Alimentación y Nutrición se rigen por el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura entre las que se pueden nombrar el uso correcto del uniforme, unas cortas, limpias y sin barniz, accesorios fuera del uniforme, lavado minucioso de manos, uso de mascarilla en caso de enfermedades respiratorias y limpieza profunda de áreas, y programas de control de plagas. En uso correcto del uniforme lo que si cumple el 100% es en el uso de gabacha, esto debido principalmente a que es el personal operativo quien debe adquirir por cuenta propia el uniforme blanco y en muchas ocasiones no cuentan con el recurso para hacerlo. Las demás prácticas se cumplen en un 60% debido a que hace falta una supervisión permanente del personal pero como sea mencionado el supervisor de alimentos es muchas veces quien debe hacer las funciones administrativas y esto dificulta la

supervisión permanente o bien no conocen la importancia que cumplir con estas normas tiene para brindar un alimento seguro. El control de plagas es sumamente importante en los servicios para evitar enfermedades transmitidas por animales, sin embargo solo en el 53% de los hospitales se tiene un programa y la plaga más frecuente son las cucarachas, esto afecta la higiene y manipulación de alimentos y se corre el riesgo de transmitir enfermedades a través de los alimentos por estas plagas que contaminan los alimentos. Es necesario establecer un programa de control de plagas para los servicios de Alimentación y Nutrición y lugares aledaños para evitar la contaminación y garantizar la calidad del servicio brindado.

Otro paso importante en el aseguramiento de la calidades la verificación del producto y materia prima, esto debe ser realizado por una persona calificada que puede ser el Nutricionista o el encargado de bodega quienes deben tener los conocimientos técnicos en verificación y almacenamiento de materia prima y producto final, este es un punto que se cumple en 87% de los hospitales, en los demás es el supervisor o preparador de alimentos quienes se encargan de esta tarea, lo que resulta en que se encargan de funciones de dos puestos de trabajo diferentes.

En más del 70% de los Servicios de Alimentación y Nutrición se cuenta con un presupuesto anual y un control de costos que son importantes para la planificación y ejecución de actividades alimentario nutricionales y así prever cualquier situación durante el año y garantizar que se cumplirá con los requerimientos que el paciente necesite.

Además es importante contar con un registro de proveedores aprobados para garantizar que la materia prima sea proveniente de establecimientos autorizados, pero únicamente el 53% de los hospitales cuenta con este registro. Además los proveedores son seleccionados en el 93% de los casos por precio y no por calidad, lo que dificulta garantizar que los alimentos cumplan con los requisitos indispensables para cubrir las necesidades energéticas de los pacientes.

Por todos los puntos antes mencionados en las diferentes categorías es necesario proveer una herramienta que oriente y exija el cumplimiento de normas básicas para los Servicios de Alimentación y Nutrición, pues todas las instituciones dedicadas a brindar alimentación tienen la responsabilidad social de suministrar bienes y servicios que contribuyan al buen estado de nutrición, satisfacción y seguridad de los usuarios. Es por ello que debe crearse una cultura de calidad en todo el personal que se relaciona directa e indirectamente con las actividades que se desempeñan en los servicios de Alimentación y Nutrición; es por ello que se diseñó y elaboró la propuesta de Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición con lineamientos básicos que deben cumplirse en los servicios los cuales son organización, recursos físicos e instalaciones, atención alimentaria nutricional, recursos humanos, aseguramiento de la calidad y bases para la adquisición de recursos.

La propuesta de la Norma Técnica de Calidad elaborada se desarrolló de acuerdo a las necesidades actuales del país y se considera aplicable a los Servicios de Alimentación y Nutrición de todos los centros asistenciales. La propuesta fue diseñada para lograr el compromiso de todo el personal que desempeña funciones en el Servicio y aquellos que se relacionen directa o indirectamente con las actividades que en él se realizan; desde la Alta Dirección; vincular el desempeño de las actividades del personal del Servicio de Alimentación y Nutrición con la calidad de los procesos, productos y atención integral del paciente; fomentar la responsabilidad en el personal operativo para garantizar la calidad de servicio y así contribuir a la recuperación integral del paciente hospitalizado e integrar equipos de trabajo multidisciplinarios para garantizar la atención integral del paciente buscando una recuperación más rápida y de mejor calidad. Está norma es factible de implementar, pues los Servicios cuentan al menos con el 50% de los requisitos, sin embargo hay que implementar más y fortalecer los que ya se tienen, tener una supervisión constante y permanente para el cumplimiento de los requisitos y concientizar a todos los colaboradores con el papel fundamental

que tiene la alimentación en la recuperación y /o mantenimiento de la salud, nutrición y satisfacción del usuario.

CONCLUSIONES

1. Se analizó la situación actual de los Servicios de Alimentación y Nutrición hospitalarios para fundamentar las bases que constituyeron el diseño de la Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios de Guatemala.

2. La propuesta de la Norma Técnica de Calidad elaborada se desarrolló de acuerdo a las necesidades actuales del país y se considera aplicable a los Servicios de Alimentación y Nutrición de todos los centros asistenciales.

3. Fue diseñada la propuesta de la Norma Técnica de Calidad para Servicios de Alimentación y Nutrición Hospitalarios de Guatemala, para:

    - Lograr el compromiso de todo el personal que desempeña funciones en el Servicio de Alimentación y Nutrición y aquellos que se relacionen directa o indirectamente con las actividades que en él se realizan; desde la Alta Dirección.

    - Vincular el desempeño de las actividades del personal del Servicio de Alimentación y Nutrición con la calidad de los procesos, productos y atención integral del paciente.

    - Fomentar la responsabilidad en el personal operativo para garantizar la calidad de servicio y así contribuir a la recuperación integral del paciente hospitalizado.

    - Integrar equipos de trabajo multidisciplinarios para garantizar la atención integral del paciente buscando una recuperación más rápida y de mejor calidad.

RECOMENDACIONES

1. A las autoridades superiores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social que hagan las revisiones correspondientes a la Norma Técnica de Calidad propuesta para lograr la implementación en los Servicios de Alimentación y Nutrición estatales aplicable a todos los demás centros asistenciales.

2. A las autoridades de los centros asistenciales, ya que una vez aprobada la norma técnica de calidad propuesta, se debe tener presente en todo momento la aplicación de la misma en los establecimientos.

3. A los Jefes del Servicio de Alimentación y Nutrición que estimulen y comprometan al personal a su cargo en el cumplimiento de la norma técnica propuesta para garantizar la calidad del servicio que se brinda.

4. A las instituciones académicas que apoyen a las instituciones estatales para socializar la norma técnica propuesta a través de los estudiantes en práctica.

AGRADECIMIENTOS

Licda. María Isabel Orellana de Mazariegos

Ing. Luis Palacios

Los Jefes de los Servicios de Alimentación y Nutrición de Hospitales Estatales

Universidad de San Carlos de Guatemala.

REFERENCIAS

1. Alvarado, M. (1993). Propuesta de Funcionamiento del Laboratorio de Leches del Departamento de Alimentación y Nutrición del Hospital Roosevelt. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

2. Anónimo. (2006). catarina.udlap.mx. Recuperado el 25 de Julio de 2011, de www.google.com: catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/ordonez

3. Arreola, G. (2008). BPM´s El Rol de la Supervisión en la Inocuidad. Normativa y Legislación (págs. 2-13). Guatemala: Escuela de Comercio Exterior de AGEXPORT.

4. Ayau, C. (2004). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación para Hogar de Niños Huérfanos Pequeños Hermanos. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

5. Banco Interamericano de Desarrollo. (2009). Programa de Fortalecimiento de la Red Hospitalaria. Recuperado 22 de Julio de 2011, de http://www.google.com.gt/: idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=929489

6. CAC/RCP, 1.-1. (2003). Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de pes.fvet.edu.uy: http://www.pes.fvet.edu.uy/cursos/mail.pdf

7. Campos, A. y. (1977). Manual : Administración de Servicios. Guatemala: INCAP.

8. Castro, A. (1990). Manual Organizativo Laboratorio de Leches: Documento de Trabajo. Managua.

9. Centro de Educación para la Salud Pública de NSF. (2009). Centro de Educación para la Salud Pública de NSF. Recuperado el 01 de Agosto de 2011, de http://www.nsf.org: www.fao.org/DOCREP/005/Y1579S/y1579s03.htm

10. Dárdano, C. A. (1985). Lineamientos para organizar el Servicio de Nutrición. Costa Rica: Caja Costarricense de Seguro Social.

11. De Batres, L. (2008). BPM´s El Rol en la Supervisión en la Inocuidad. El Rol en la Supervisión en la Inocuidad de Alimentos (pág. 3). Guatemala: Escuela de Comercio Exterior de AGEXPORT.

12. Fernández, T. (11 de Abril de 2008). Nutrición enteral: Conceptos.Indicaciones y Contraindicaciones. Tipos de Dieta. Recuperado el 01 de Agosto de 2011, de www.google.com: http://www.sonudiga.org/Ourense/posters%20sonudiga%2008/ponencia%20ou%

13. Figueroa, K. D. (2006). Propuesta de Funcionamiento del Servicio de Alimentación del Hospital. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

14. Guerrero, C. I. (2001). Administración de Alimentos a Colectividades y Servicios de Salud. México: McGraw - Hill Interamericana.

15. Hospital Nuestra Señora de Gracia. (10 de Abril de 2008). Benasque, Zaragoza. Recuperado el 18 de Julio de 2011, de http://benasque.aragob.es: http://benasque.aragob.es:443/cgibin/BOLC/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=264710300509

16. INP Sector Activo. (2006). Educación.uv.cl. Recuperado 01 Agosto 2011, de educacion.ucv.c: http://educacion.ucv.cl/prontus_formacion/site/artic/20070315/asocfile/ASOCFILE120070315143949.pdf

17. Izquierdo, J., Rodríquez, M., & Durán, M. (2007). FAO.ORG. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de http://www.rlc.fao.org: http://www.rlc.fao.org/es/agricultura/bpa/pdf/manual.pdf

18. López, C. (Noviembre de 2001). Aseguramiento de la calidad y sistemas de calidad. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de Gestiopolis: http://

www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/27/asesis.htm

19. Marambio, M., Parker, M., & Benavides, X. (2005). Servicio de Alimentación y Nutrición. Norma Técnica. Santiago de Chile: Gobierno de Chile. Ministerio de Salud.

20. Marques, I. (2006). Curso de Formación en Nutrición Hospitalaria para Médicos Residentes. Dietoterapia Hospitalaria (págs. 9, 14-30). Madrid: Nestle Nutrition.

21. Maza C P, A. N. (2005). Vademécum de Productos Nutricionales para la Alimentación Enteral. Guatemala: Servipresna, S.A.

22. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (24 de Febrero de 1999). Red De Servicios. Recuperado el 18 de Julio de 2011, de http://portal.mspas.gob.gt: http://portal.mspas.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=312&Itemid=197,198,199

23. Ministerio de Transporte. (03 de Septiembre de 2009). Glosario. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de Mintransporte.gov.co: http://web.mintransporte.gov.co/mercapeli/Glosario/Glosario.htm

24. N, G., M, T., R, A., & J, S.-S. (2004). Evaluación de la Aceptación de los Menús Servidos en el Hospital de Sant Joan de Reus. Nutrición Hospitalaria , 277-280.

25. Norma Técnica Colombiana. (2005). Sistemas de Gestión de Inocuidad de Alimentos (Copia Idéntica de la Norma ISO 22000). Colombia: ICONTEC.

26. Normas 9000. (2011). Herramientas & Información. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de Normas9000: http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html

27. Oficina Guatemalteca de Acreditación. (2011). http://oga.org.gt. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de OGA: http://oga.org.gt/acerca_de_la_oga.html

28. Programa Calidad de Alimentos Argentinos. (2007). Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de http://www.alimentosargentinos.gov.ar: www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/.../bolet_poes.pdf

29. Purdue University; Virginia Tech. (2000). Purdue.edu. Recuperado el 2011 de 08 de 02, de www.ag.purdue.edu: www.ag.purdue.edu/foodsci/Documents/.../modulo1.ppt

30. Ramírez, C. (2005). Propósitos de Organización y Funcionamiento del Servicio de Alimentación del Hospial Pedro de Bethancourt de Antigüa Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

31. Santoveña, A. L. (2003). Propuesta de Reorganización del Servicio de Alimentación del Instituto de Cancerología. Dr. Bernardo del Valle (INCAN). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

32. Sopeño, P. (Octubre de 2005). REFERENCIALES ALIMENTARIOS ISO 22000:05. Recuperado el 02 de Agosto de 2011, de http://www.insacan.org: http://www.insacan.org/racvao/ciclos/4/20051007/Referenciales_Alimentarios_ISO_22000-05.pdf

33. Tejada, B. D. (2007). Administración de Servicios de Alimentación. Colombia: Editorial Universidad de Atioquia.

34. Terry, G. (1977). Principios de la administración. Buenos Aires: Editorial Ateneo.

35. Torún B, M. M. (1996). Recomendaciones Dietéticas del INCAP. Guatemala: INCAP ME/057.

ARTÍCULOS

Integración Progresiva y total de la Escuela de Nutrición INCAP-USAC en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Por: M Sc. María Ernestina Ardón Quezada

INTRODUCCIÓN

La formación de profesionales de la nutrición en Guatemala tiene sus orígenes en la Escuela Regional de Nutrición, para Centro América y Panamá, iniciativa y logro conjunto del INCAP y la USAC.

La Escuela Regional de Nutrición inició sus actividades en el año de 1968, bajo los acuerdos, normas y convenios del Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Alimentación, CESNA, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, FCQ y F , y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP. Por ello, la Escuela Regional de Nutrición funcionó físicamente dentro de las instalaciones del INCAP dentro de la normativa establecida por la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En el año 1982, la Escuela de Nutrición INCAP-USAC, con la brillante visión y conducción de la Dra. Susana Judith Icaza, centroamericana notable, y el apoyo institucional de 3 notables Directores del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP: Dr. Moisés Behar, Dr. Carlos Tejada Valenzuela y Dr. Luis Octavio Ángel, había cumplido con sus objetivos y metas.

Como ejemplo de logros de las metas propuestas se puede citar:

- Planificar y desarrollar una Carrera pionera en América Latina, Centro América y Guatemala, al servicio de las poblaciones de los países centroamericanos, en el campo vital de la Alimentación y Nutrición Humana;

- Integrar, en la formación de los y las Nutricionistas, los más modernos enfoques educacionales de ese momento, tales como: el diseño, aplicación y evaluación de perfiles educacionales y la aplicación de: el estudio-trabajo, el aprender haciendo; la resolución de problemas; la investigación básica y operativa; la planificación, monitoreo y evaluación por objetivos; la experimentación; la formación integral en las áreas cognitiva, afectiva y psicomotriz en la búsqueda de competencias profesionales, el constructivismo y otros actualmente valorados.

- Graduar 14 promociones de nutricionistas provenientes de los 6 países de América Central, ubicados en el Sector Salud, Educación, Planificación y otros de Desarrollo Social, en lo Asistencial y Académico.

- Lograr que sus egresadas y egresados, a lo largo de 14 promociones de profesionales de primera línea, generaran sus propias Escuelas de Nutrición en los países de El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

Desde el inicio se había advertido la necesidad de una Escuela de Nutrición propia de cada país, tarea que requeriría una preparación de alto nivel y dedicado trabajo en equipo, en un esfuerzo coordinado de carácter interinstitucional e inter-niveles. A la vez, se habían cumplido las metas de la Escuela Regional INCAP-USAC.

LAS Y LOS PARTICIPANTES EN LA GENERACIÓN DE LA PROPUESTA

La necesidad de la creación de la Escuela de Nutrición para Guatemala se hizo sentir luego que los países de la Región empezaron a generar sus propias escuelas de país, que hasta ese año se ubicaban en: El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

Para el caso de Guatemala, el planteamiento era realizar un proceso de integración progresiva y total de la Escuela Regional dentro de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, y no la creación de una Escuela totalmente nueva, dada la experiencia generada por la Escuela Regional.

Las primeras reuniones se desarrollaron con la presencia de las autoridades del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, de la Carrera de Nutrición y de la Universidad de San Carlos de Guatemala a nivel de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Por el INCAP participaron desde el inicio: el Dr. Luis Octavio Ángel, Director del Instituto, el Dr. Robert Klein y la M Sc. María Ernestina Ardón Quezada, Directora de la Escuela Regional de Nutrición INCAP-USAC.

Por la USAC, a nivel de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, participaron al inicio el Decano Dr. Leonel Carrillo Reeves y, posteriormente, el Dr. José Héctor Aguilar.

Después de una serie de reuniones, se acordó que se realizaría el proyecto conjunto, quedando bajo la responsabilidad de la Dirección de la Escuela Regional de la Carrera de Nutrición lo siguiente:

- Diseñar una propuesta;
- Someter la misma a la aprobación del CESNA en su calidad de Comité Inter-Institucional;
- Co-participar en la exposición de la propuesta a los miembros del Honorable Consejo Superior Universitario, como parte de las gestiones de las autoridades de la Facultad ante el mismo.
- Planificar el proyecto de Becas para docentes de la Escuela de Nutrición.
- Gestionar las Becas para las/los docentes;
- Iniciar el proceso de formación de docentes.

En ese sentido, se iniciaron las acciones en la Dirección de la Escuela Regional de Nutrición, con el permanente apoyo de la Dirección del INCAP, la Jefatura de Recursos Humanos del Instituto y el Decanato de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

A nivel de la Escuela Regional INCAP-USAC se abrió el proceso de selección y se inició el Programa de docentes con la planificación de la Cátedra de Dietética, a cargo de la Nutricionista Lic. Clara Aurora García quién, en apoyo a la Dirección de la Escuela, apoyó la implementación de la propuesta.

La Directora de la Escuela Regional y la Licenciada Clara Aurora García, ambas nutricionistas, diseñaron e implementaron la propuesta que se denominó "Integración progresiva y total de la Carrera de Nutrición en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia", con el apoyo del personal de la Coordinación de Recursos Humanos del INCAP y del Decanato de la Facultad.

EL ENFOQUE

El enfoque de la Propuesta de Integración incluyo planteamientos y se desarrolló en la práctica en torno a lo siguiente:

- La integración total de la carrera, en forma secuencial, para asegurar que la Facultad contara cada año con las condiciones de instalaciones, material y equipo adecuados.

- La integración progresiva, como estrategia básica para asegurar un traslado eficaz, eficiente y efectivo de la Carrera.

- Un Programa de un año para la preparación de Nutricionistas docentes, en calidad de especialistas en docencia en campos específicos de la Ciencia, con el propósito de desarrollar Paquetes educacionales inteligentes, que apoyaran la docencia de calidad, respetaran las diferencias entre estudiantes y cohortes, aseguraran los aprendizajes medulares, contaran con Series de Materiales educativos e Ítem, todos sometidos a la futura actualización permanente por parte de las y los catedráticos. Para ello, el INCAP gestionó y obtuvo Becas para docentes Universitarias/os bajo un Programa interinstitucional coordinado por la Dirección de la Escuela Regional de Nutrición, apoyado financieramente por el INCAP y la Fundación Kellogs que, en ese entonces, apoyaba Programas Universitarios pioneros en diversos países de la región.

Fueron beneficiarias de ese programa las siguientes profesionales: Licenciada Julieta Salazar de Ariza, Licenciada Ninfa Méndez, Licenciada Lillian Barrantes, Licenciada Lucrecia Urrutia de Valle, Licenciada Clara Aurora García.

- Un Plan de Estudios que, inspirado en los logros del Plan regional, incorporaba elementos y enfoques emergentes y necesarios para una Escuela de carácter nacional.

- Una labor de coordinación y trabajo colaborativo permanente con las autoridades y funcionarios administrativo docentes de la facultad, para asegurar la previsión y armonización de las acciones en su totalidad.

- La apropiación, aprobación y apoyo del honorable Consejo Superior Universitario a la propuesta y proceso de integración.

- Las gestiones ante INCAP y OPS para asegurar la donación de equipo de laboratorio y su traslado e instalación en los espacios destinados por la Facultad.

- La incorporación en las nuevas modalidades y programas emergentes de la Facultad, tal como el Programa de Experiencias Docentes en la Comunidad, EDC.

- La realización del sistema escalonado se inició en el año 1985, de la siguiente manera:

  - Los y las estudiantes de la primera cohorte de transición cursaban su primer año en la Facultad y 3 años en el INCAP, mas la tesis de grado;

  - Las y los alumnos de la segunda cohorte cursaban primero y segundo año en la Facultad y 3o y 4º grado en el INCAP, más la Tesis de Grado.

  - Las y los alumnos de la tercera cohorte cursaban primero, segundo y tercer año en la Facultad;

- Los y las estudiantes de la cuarta cohorte de Nutrición cursaban los cuatro años y desarrollaban su tesis en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, integrándose plenamente a las carreras entonces vigentes: Química, Química Farmacéutica, Química Biológica y Biología.

LOS FACTORES QUE LA HICIERON POSIBLE

En la práctica, al analizar el proceso de integración, se observa que los factores que lo hicieron posible fueron:

- El trabajo colaborativo y el compromiso manifiesto permanentemente en las autoridades y personal del INCAP y de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia;

- La calidad científica y técnica del personal de ambas instituciones en apoyo a la Carrera y a la Integración;

- La decisión de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia relativa a la aprobación del Proyecto de "Integración progresiva y total de la Carrera de Nutrición en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia" basada en su pertinencia y en el apoyo académico, monitoreo y evaluación en que la Facultad había participado con el INCAP desde el año de 1968, en el marco del CESNA;

- La voluntad política del Doctor Luis Octavio Ángel, Director del INCAP en esa época, del Doctor Leonel Carrillo Reaves y del Doctor José Héctor Aguilar, manifiesta en su apoyo integral a la propuesta;

- La inspiración siempre presente de la Dra. Susana Icaza, visionaria, pionera y fundadora de la Carrera de Nutricionista, quién luchó para que los y las nutricionistas trabajaran por metas dignas, desde la claridad de su identidad, calidad, compromiso, efectividad e idoneidad profesional.

- El compromiso con la profesión, apoyo decidido y alta calidad científico técnica y moral de la Licenciada en Nutrición Clara Aurora García, quién co-participó en el diseño, implementación y conducción de la propuesta durante el período de transición y fungió posteriormente como excelente directora de la Carrera.

- La comunicación con las y los estudiantes sujetas y sujetos del proceso en 5 cohortes y su disposición al análisis e involucramiento en la experiencia, tanto desde la óptica estudiantil como en la vital e integral.

- El apoyo desinteresado y de alta calidad de los Directores de las 4 Carreras de la Facultad: Dr. Carlos Klee, Doctor Gustavo Gini, Dra. Amarilis Saravia y Licenciado Mamerto Gómez; del Secretario de la Facultad Lic. Romeo Pérez, del Director del EDC Licenciado Edy Villagrán, de la Secretaria Ejecutiva Sonia del Rosal y de los honorables y recordados Decanos: Dr.Leonel Carrillo Reaves, Dr. José Héctor Aguilar y Dr. Federico Ritcher.

EL RECONOCIMIENTO

A todas las personas que contribuyeron a la integración progresiva y total de la Carrera de Nutrición en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC, va el reconocimiento por su excelente actuación; a las y los profesionales de Nutrición y de otras carreras de la Facultad va la invitación a la reflexión acerca del compromiso y la pertinencia de seguir en la ruta de la calidad, la ejemplaridad, la efectividad y el impacto en la población de Guatemala, amado país que tanto requiere de sus profesionales.

Abordaje de la SAN

en la Práctica de Nutrición Comunitaria del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-

Por: MA Elsa García, Profesora,*
Revisado por: MA Ninfa Méndez Navas, Jefa de Departamento*
*Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Universidad de San Carlos de Guatemala
Guatemala, agosto de 2012

INTRODUCCIÓN

Las prácticas que las/los estudiantes realizan en el ámbito comunitario se han denominado a nivel de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como "Experiencias docentes con la comunidad"; definiéndose como Experiencias de enseñanza-aprendizaje de carácter superior, mediante las cuales las/los estudiantes abordan y resuelven problemas mas concretos del ejercicio de sus respectivas profesiones y que se realizan en el medio real en que ocurren los fenómenos pertinentes a cada profesión o donde éstos son motivo de estudio y solución durante el ejercicio profesional, tomando constantemente en consideración las implicaciones que sobre ellos tienen los distintos aspecto del ambiente total, Biológico, físico y socio cultural.

Este concepto ha variado pero el objetivo principal que las/los estudiantes tengan una experiencia de su ámbito profesional en el medio real se mantiene, es así como en la Escuela de Nutrición en los Cursos de las Áreas Profesionales de Nutrición Comunitaria, Nutrición Clínica y Ciencias de Alimentos se han establecido dos tipos de prácticas. Las primeras que se realizan como parte de cursos específicos las cuales se van desarrollando en forma secuencial y aumentando su complejidad para finalizar dentro del proceso de formación con las Prácticas del Ejercicio Profesional Supervisado como EPS obligatorio y como opciones Graduación.

La Práctica de Nutrición Comunitaria se realiza en el sexto año de la carrera de Nutrición, en el I o II semestre como práctica obligatoria del Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Esta práctica se desarrolla con proyección a la población del área rural del país, a través de la inserción de estudiantes en Programas de Desarrollo que ejecutan Instituciones gubernamentales y no gubernamentales de servicio en un municipio o departamento. Tiene énfasis en la aplicación de los conocimientos para el análisis y planteamiento de propuestas que contribuyan a la solución de la problemática de alimentación y nutrición de la población que atiende la institución donde fue asignada, desarrollan actividades de promoción de la salud y nutrición para contribuir al desarrollo humano.[1]

ABORDAJE DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA A TRAVÉS DE LOS COMPONENTES DE LA SAN

La Escuela de Nutrición se proyecta a la sociedad guatemalteca con el propósito de promover la Seguridad Alimentaria Nutricional a través de prácticas con estudiantes que se desarrollan en ámbitos rurales y urbanos, en Organizaciones gubernamentales y Organizaciones no Gubernamentales. A continuación se presentan según áreas de formación profesional y niveles de complejidad y duración:

[1] *Programa de práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado, Escuela de Nutrición. Guatemala, agosto de 2012.*

Tabla No. 1

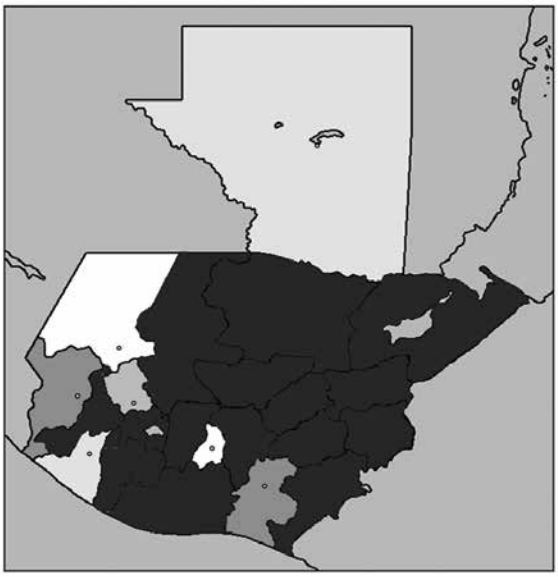
Prácticas de Servicio a la Comunidad según área de formación Complejidad y duración. Escuela de Nutrición, Guatemala, agosto de 2012.

Prácticas	Áreas	Duración
Integradas	Nutrición Clínica	3 meses
	Ciencias de Alimentos	
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-	Nutrición Comunitaria	6 meses
Opciones de Graduación de Servicio Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-	Nutrición Clínica	6 meses
	Ciencias de Alimentos	

Fuente: Corado, Ana Irene. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Rol del Nutricionista en la Práctica de Nutrición Comunitaria, se caracteriza por desempeñar funciones de líder en los grupos multidisciplinarios para el planeamiento y abordaje de la problemática del Hambre en nuestro país.

La distribución de las estudiantes en la Práctica de Nutrición Comunitaria del EPS, durante el año 2012, se presenta a continuación



Estudiantes de EPS 2012

Figura No. 1. Distribución geográfica de estudiantes en Práctica de Nutrición Comunitaria del EPS en el año 2012.

Figura No. 1. Componentes de la Seguridad Alimentaria Nutricional

Fuente: Rebuli Pinzón, Eileen Ivette. 2011. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Plato de arroz y lavado de manos

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

PRÁCTICAS APROPIADAS QUE SE PROMUEVEN POR COMPONENTE DE LA SAN

El abordaje de la SAN se realiza con base a los cuatro componentes o pilares de la SAN, como son la Disponibilidad, Acceso, Consumo y Utilización Biológica de los alimentos, promoviendo acciones apropiadas para incidir positivamente en la situación de Inseguridad Alimentaria Nutricional de poblaciones rurales y urbano marginales de nuestro país.

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

En el componente o pilar de la Disponibilidad de alimentos las prácticas apropiadas que se promueven se basan en el aprovechamiento de recursos alimentarios locales y el mantenimiento de la cultura alimentaria, con modificaciones para mejorar el valor nutritivo en cuanto a proteína, vitaminas y energía, a continuación se describen cada una.

USO DE ALIMENTOS LOCALES.

Para promover esta práctica se aplican las siguientes fases, identificación de preparaciones con alimentos locales, el mejoramiento del Valor nutritivo con el objetivo de mejorar aporte de proteína, vitaminas y energía, uso de alimentos de temporada y elaboración de recetarios.

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth.2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.

Esta práctica apropiada se desarrolla estableciendo alianzas estratégicas o coordinación con profesionales del área agrícola, para contar con la asesoría técnica en esta área; las prácticas mas utilizadas son los huertos para incentivar la producción de verduras y hierbas, las modalidades de los huertos puede ser comunitarios, huertos escolares, producción de ixbuth en área de hospital regional, Otra práctica que se ha promovido es la producción de aves de corral con tecnología apropiada para los corrales que garantice la producción de las aves y se ha tratado de incentivar la producción en tanques piscícola

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth.2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Palacios Villatoro, Celia Nineth. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

ACCESO DE ALIMENTOS

En el pilar del Acceso de alimentos las prácticas apropiadas que se promueven se basan en el aprovechamiento de alimentos de temporada para la elaboración y comercialización de envasados, verduras, frutas o productos frescos como carne de pollo y huevos

ENVASADOS DE VERDURAS Y FRUTAS

Para promover esta práctica se aplican las Buenas Prácticas de Manufactura o preparación de alimentos. Entre los productos elaborados están: Mermelada de Berenjena, Mermelada de Mango, vegetales en escabeche, tamalitos con hojas verdes o frijol,etc.

COMERCIALIZACIÓN A PEQUEÑA ESCALA DE HUEVOS Y CARNE DE POLLO

Esta práctica se ha difundido a través de coordinación con ONG´S, que apoyan la producción de aves, tanto para el consumo de carne y huevos y los excedentes que se utilicen para la venta y generar ingresos para la familia, se realiza en en el hogar, en mercados comunitarios y municipales.

CONSUMO DE ALIMENTOS

En el componente o pilar de Consumo de alimentos las prácticas apropiadas que se promueven se basan en la estrategia de EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL, los grupos objetivos de esta intervención son Madres de niños menores de cinco años, niños escolares, adolescentes, adultos, adultos mayores, etc. Los temas que se abordan en son Dieta balanceada o saludable, lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria, importancia del monitoreo de crecimiento y la suplementación con micronutrientes, higiene de alimentos, del medio ambiente y personal como elemento necesario para la prevención de infecciones intestinales.

GRUPOS DE APOYO

Esta práctica se está desarrollando actualmente como una estrategia del Ministerio de Salud Pública, aunque en la Escuela de Nutrición la hemos promovido desde hace varios años, como una estrategia para atender pacientes a nivel ambulatorio, en la década de los noventa se formó el grupo de diabéticos en la Fundación Berhorst en Chimaltenango. Los grupos objetivos de esta práctica son Grupos de madres embarazadas y lactantes, Grupos de madres con niños desnutridos, Grupos de adultos con sobrepeso, Grupos de diabéticos.

FERIAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA O JORNADAS DE NUTRICIÓN

Esta práctica de atención en salud y nutrición, se ha aplicado en la Escuela de Nutrición desde hace varios años, tanto en el campus universitario como fuera de el, las actividades que se desarrollan en esta intervención son: Atención nutricional, Evaluación del estado nutricional, Presentación de obras de teatro, Refacción Nutritiva, Demostración de preparaciones de alimentos locales, Atención Médica. Lo positivo de esta intervención que logramos llevar la atención de nutrición y salud a mayor número de personas.

Fuente: 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: López Par, Marta Evarista, Dina Gabriela, Gonzáles Sandoval. 2011 . Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Castro Osorio, Victoria Magalí.2 010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Ramírez Campos, Nidia Alejandra, Solórzano García, Milvia Lissette.. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Castro Osorio, Victoria Magalí. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Castro Osorio, Victoria Magalí. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS

En el pilar de la Utilización biológica de los alimentos las prácticas apropiadas se promueven con el objetivo de asegurar el aprovechamiento de los nutrientes que contienen los alimentos, por lo cual hay algunas que se orientan a la prevención como son el monitoreo de crecimiento, la suplementación de micronutrientes promoción de la higiene en el hogar, en el ambiente y de los alimentos en el cuidado de los niños menores de cinco años, madres embarazadas y lactantes, en la familia en general. Otras prácticas se orientan a la recuperación de la salud, en el caso de la recuperación nutricional a niños desnutridos, pacientes diabéticos, hipertensos, etc.

PROMOCIÓN DE MONITOREO DE CRECIMIENTO Y SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES VITAMINA A, HIERRO, ACIDO FÓLICO Y ZINC A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS

Se realiza de acuerdo a la norma del Programa de Seguridad Alimentaria Nutricional-PROSAN-, del Ministerio de Salud Pública, mensualmente en menores de dos años, y cada dos meses en niños de dos a cinco años. Actualmente se apoya en el monitoreo del cumplimiento de la norma en cuanto a frecuencia, registro de datos, en la técnica de medidas de peso y talla y en la consejería que brinda el personal de salud responsable de este componente en los Centros de salud.

Fuente: Castro Osorio, Victoria Magalí. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

PROMOCIÓN DE PRÁCTICAS DE HIGIENE INDIVIDUAL, DE LOS ALIMENTOS, DEL AMBIENTE.

Esta práctica va relacionada a la estrategia de Educación Alimentaria Nutricional, donde se aborda este tema con el objetivo de prevenir y de lograr el aprovechamiento biológico de los alimentos, disminuyendo la incidencia de infecciones intestinales.

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth . 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

TRATAMIENTO DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL A NIÑOS IDENTIFICADOS A TRAVÉS DE BÚSQUEDA ACTIVA O EN CENTROS Y PUESTOS DE SALUD Y PACIENTES CON OTRAS PATOLOGÍAS.

En esta estrategia se da seguimiento al tratamiento nutricional de niños menores de cinco años tanto en Centros de Recuperación Nutricional-CRN-, como a nivel ambulatorio en el hogar y a pacientes ambulatorios con patologías específicas o enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión, etc.

Fuente: Castro Osorio, Victoria Magalí. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

REFLEXIÓN FINAL

Para finalizar consideramos necesario enfatizar los siguientes aspectos a tomar en cuenta en toda acción o estrategia o práctica apropiada que vayamos a implementar a nivel comunitario:

"La importancia de la participación ciudadana o comunitaria"

"Lo valioso de los conocimientos y experiencias de la población"

"Que las personas y grupos deben asumir un rol activo y generador de su propio desarrollo"

"El compromiso de la escuela con la sociedad guatemalteca"

RISCOS DE MOMOSTENANGO

Fuente: Chacón, Orellana, Ana Liseth. 2010. Informe de Práctica de Nutrición Comunitaria, Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-. Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

NUEVA TORTILLA CON MAYOR VALOR NUTRITIVO!

Estudiantes de la escuela de nutrición formularon una nueva tortilla mezclando harina de maíz nixtamalizado® y harina de arveja seca, según el estudio, estas contienen una mayor cantidad de energía, proteínas, carbohidratos y calcio.

Aceptabilidad de tortilla de mezcla vegetal de maíz nixtamalizado® y arveja, en albañiles. *Marlyn Jeaneth Gómez Cancino[1], Ana Regina González Tampán[1], María del Pilar López Santisteban[1] y Lilliam Barrantes[2]. [1]Estudiantes y [2]Docente, Escuela de Nutrición, Universidad de San Carlos de Guatemala.*

EL NONI DE MODA!

el consumo de noni se ha popularizado por sus múltiples propiedades nutricionales y terapéuticas. Diversos estudios clínicos demuestran sus propiedades con actividad antitumoral, antibacteriana, antiinflamatoria, anticancerígena, entre otros; lo que puede ser atribuido a su elevado contenido de xeronina, considerado como el más potente antioxidante.

Aceptabilidad de Budines elaborados con extracto de noni y dos mezclas: frutas y frutas/vegetales. *Sandra de la Cruz[1], Kimi Carío Burgos[1] y Liliam Barrantes[2]. [1]Estudiantes y [2]Docente, Escuela de Nutrición, Universidad de San Carlos de Guatemala.*

EL CONSUMO DE HUEVO ES IMPORTANTE FUENTE DE HIERRO EN LA DIETA DE LAS MUJERES EMBARAZADAS Y LACTANTES.

Según el citado estudio se demostró que las mujeres que no comen huevo tienen 1.08 veces mayor riesgo de padecer de anemia, que las que consumen huevo aun cuando estas estén suplementadas con sulfato ferroso.

Evaluación de la suplementación con Sulfato Ferroso, como una medida preventiva de la anemia, en mujeres embarazadas y seis meses después del parto en Chimaltenango. *Violeta Díaz Flores. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.*

A CONSUMIR NOPAL!

El consumo de nopal es habitual en algunos países de América, es utilizado por sus propiedades medicinales, farmacológicas y dietéticas. Nutricionistas han evaluado el efecto que tiene el consumo de nopal en los niveles de glucosa, observando que el consumo de nopal en la cena contribuye a la disminución del nivel de glucosa pre-prandial en personas con diabetes mellitus tipo II.

CONSUMO DE NOPAL EN DIABÉTICOS TIPO II. *E. Us Rojas1, E. Anleu1, M. Pineda López1, Liliam Barrantes2. 1Estudiantes y 2 Docente, Escuela de Nutrición, Universidad de San Carlos de Guatemala.*

ENTREVISTAS

Licenciada Rosa Leal de Pérez

Primera Dama de la República de Guatemala Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-

"Queremos hacer alianza con las universidades, porque la idea es que las universidades especialmente la San Carlos que tienen extensiones en otros departamentos, para que los estudiantes hicieran su EPS en los centros hogares temporales que tenemos por ejemplo en Quetzaltenango, Zacapa, Izabal, porque necesitamos nutricionistas, trabajadores sociales, psicólogos."

¿EXISTE ALGUNA VINCULACIÓN ENTRE LA SOSEP Y LA FACULTAD DE FARMACIA?

En este periodo no tenemos conocimiento de participación de nutricionistas con la SOSEP, sabemos que han venido de otras universidades para ofrecer su apoyo en cuanto a que los jóvenes estudiantes hagan su EPS en las instituciones nuestras más que todo en psicología y trabajo social que son las áreas se cubren en los centros, pero en nutrición no tenemos nada.

¿ACTUALMENTE CON QUE APOYO CUENTAN PARA TRABAJAR EL TEMA DE DESNUTRICIÓN?

Le quiero contar que hemos recibido mucho apoyo internacional para tratar el tema de desnutrición infantil, nosotros en bienestar social y SOSEP tenemos centros de atención integral para niños de 0 a 6 años, guarderías infantiles, hogares comunitarios, en bienestar social tenemos

institucionalizados mas 800 niños de 0 a 17 años, allí están los transgresores de la ley penal y los adolecentes, pero en todos lados me preocupa la desnutrición y como podemos nosotros ayudar desde lo nuestro a complementar los programas que se están implementando. Así que fui a buscar apoyo a la Fundación Castillo y ellos me pagaron dos nutricionistas para que fueran a hacer todos los exámenes y estudios y laboratoristas, sangre, peso, talla, entre otros y ellos se comprometieron a trabajar con nosotros por un año, del cuales ya llevamos nueve meses, para nivelar la nutrición en los niños, ellos elaboraron el menú nutricional para cada uno de los centros de acuerdo a la edades y necesidades de cada segmento, dándonos el acompañamiento y suplementos necesarios para mejorar la nutrición. También nos apoyaron enviando capacitadores para que en las comunidades aprendieran a utilizar el protemas y la incaparina y realizar preparaciones agradables de alimento para sus familias.

Hemos recibido también una donación de 2000 raciones de nutriatol para la aldea Los Achiotes, Zacapa, donde hay mucha desnutrición y como es una población chiquita podremos darle seguimiento a este caso, pero esta es una población, hay mucho que tenemos por hacer.

En los centros de los años dorados atendemos al adulto mayor, con nutricionista, enfermera, medicamentos, terapias, baile, talleres.

Queremos hacer alianza con las universidades, porque la idea es que las universidades especialmente la San Carlos que tienen extensiones en otros departamentos, para que los estudiantes hicieran su EPS en los centros hogares temporales que tenemos por ejemplo en Quetzaltenango, Zacapa, Izabal, porque necesitamos nutricionistas, trabajadores sociales, psicólogos. Jornadas médicas, odontológicas, coordinar con los estudiantes y llevarlos a las áreas mas necesitadas.

¿QUE ESPERARÍA DE UNA EGRESADA DE NUTRICIÓN DE LA SAN CARLOS?

Yo creo que el enfoque humanitario que se le esta dando ahora a la Universidad a todas las carreras es importantísimo, yo no hubiera esperado ese enfoque humanitario en la carrea de nutricionista, yo lo hubiera esperado en psicología en servicio social, pero no en nutricionistas, creo que es algo muy bueno que hay que darlo a conocer, no se debe quedar internamente, yo creo que los logros que tienen en la Universidad el enfoque humanitario de la carrera de nutricionista es bien importante porque nuestra sociedad, si bien es cierto que padecemos de desnutrición crónica eso debe ir aunado al sentimiento, al corazón que hay que ponerle, la sensibilidad que debe tener la nutricionista o cualquier profesional para sacar adelante los procesos.

¿QUE CONSEJO LE DARÍA USTED AL JOVEN UNIVERSITARIO DE HOY EN DÍA?

Yo les aconsejaría primero que vean la oportunidad de estar en una universidad como una bendición, que Dios les esta dando la oportunidad, muchos con el sacrificio de sus padres y felicitar a la gente que se paga sus propias carrera que el superarse nunca es malo es una inversión de largo plazo que les va a traer beneficios y una satisfacciones y mas si agarran el enfoque social en cada una de las carreras, que aunque puedan ser muy diferentes, el humano es humano, y creo que es este enfoque humano el que va a cambiar la percepción que tiene mucha gente de la universidad, de los profesionales y que salgan motivados a trabajar por su país. Yo he visto muchos profesionales que dicen ahora me voy a hacer una maestría o que buscan donde se ubican en otro países y creo firmemente de que le sirve a Guatemala tener buenos profesionales sino hacen nada por sacar adelante al país, sino se enfocan en la gente mas necesitada, todas las carreras cuando se les da un enfoque social y se va hacia la gente que mas lo necesita es donde mas satisfacción le da a uno cualquier profesión que pueda tener.

¿ALGO QUE NOS PUEDA CONTAR EN DONDE PODAMOS VINCULAR LA IMPORTANCIA DE LA ÉTICA Y LOS VALORES EN LA VIDA PERSONAL Y EN EL TRABAJO PROFESIONAL?

Yo creo que parte del deterioro de nuestra sociedad ha sido la falta de valores y de ética, yo todavía tuve la suerte en mi tiempo de estudiante de recibir ética y moral, y en verdad era una época tan diferente a la que estamos viviendo hoy, no es tanto la catedra sino las acciones las actitudes que tenemos que tener los individuos, los profesionales, dar el ejemplo, tener claro que un adulto es el ejemplo de las otras generaciones, a un profesional lo ven en un pueblo o una aldea fuera del contexto que ellos pueden imaginarse, que aprendan a darse con ética, con valores, con moral, con esa parte social que nos hace falta realmente.

Por supuesto que la formación en los chiquitos es importante, pero ya a nivel universitario que ya hay mas conciencia, más raciocinio debería ser más fácil recuperar esos valores y principios que se han perdido.

"El humano es humano, y creo que es este enfoque humano el que va a cambiar la percepción que tiene mucha gente de la universidad."

"Todos tenemos que ver con seguridad alimentaria y nutricional."

Norma Carolina Alfaro, MSc.

Coordinadora de la Unidad Técnica de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos en Seguridad Alimentaria y Nutrición –INCAP-

Desde sus inicios, el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá se propuso como función básica la formación de recursos humanos, como un medio de contribución a la resolución de la problemática regional.

De allí la importancia de la Unidad Técnica de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos en Seguridad Alimentaria y Nutrición –INCAP-, coordinada actualmente por la Maestra Norma Alfaro, quien en esta oportunidad nos cuenta los inicios de la formación en nutrición en la región Centroamericana y analiza el rol del nutricionista en nuestra sociedad.

"Las profesionales de la San Carlos siguen siendo integrales y versátiles, pueden trabajar en varios campos, tienen muy buena formación y manejan un perfil de egreso muy competitivo para su función técnica."

¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LA PRIMERA ESCUELA DE NUTRICIÓN DE LA REGIÓN CENTROAMERICANA?

En Guatemala no existía la formación de nutrición, únicamente existan algunas dietistas que habían estudiado en otro país, las cuales surgieron en las escuelas de Sudamérica para apoyar toda la atención hospitalaria y terapéutica, ninguna de ellas tenia el trabajo de campo, el trabajo de nutrición pública o educación alimentaria y nutricional para la población y ese fue el enfoque que se cambio, cuando se propuso formar la primera escuela de nutrición, así el instituto hizo una nueva propuesta para hacer una formación integral, por lo que se trajeron a todas las dietistas de Centro América y se les complemento el enfoque, convirtiéndose así en nutricionistas dietistas.

La primera escuela de nutrición era regional y venían estudiantes de Centro América, al terminar sus estudios, los egresados que retornaban a sus países, iniciaron sus propios procesos para la formación de escuelas siendo las primeras en abrir la del Salvador, Costa Rica, Nicaragua, posteriormente Panamá y no fue sino hasta el presente año que Honduras crea su escuela, cubriendo con esto la región centroamericana.

¿CÓMO SE CREAN LOS PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL INCAP?

Al lado de la escuela de nutrición del año 65 al 85, el INCAP también desarrolla programas de posgrado multidisciplinarios, del cual egresaron en estos 20 años alrededor de 500 profesionales multidisciplinarios, en nutrición pediátrica, nutrición materna infantil, tecnología de alimentos, bioquímicas de alimentos, nutrición pública, nutrición y alimentación, seguridad alimentaria y nutricional.

Dado que nosotros no somos una institución académica, sino una institución de cooperación técnica el Instituto abre su unidad académica denominada Centro de Estudios Superiores en Nutrición Aplicada –CESNA-, con lo que el INCAP reconoce sus procesos, sin embargo desde el inicio se trabajo en conjunto con la Universidad de San Carlos para los procesos de formación, siendo estos últimos quienes acreditan los programas de posgrado.

Cabe señalar que las ofertas de posgrado en alimentación en nutrición para la región únicamente existen en dos países, Guatemala y Costa Rica, es por eso que el INCAP promovió de manera activa la creación del programa de posgrado propio de la USAC, el cual dio inicio en el año 2004 con la Maestría en Nutrición y Alimentación –MANA- que es el programa de posgrado propio de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC.

¿CÓMO FUNCIONAN LOS PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL INSTITUTO?

Actualmente lo que hace el INCAP es desarrollar maestrías de acuerdo a la solicitud de algún programa interesado, por lo que estos programas están dirigidos a grupos específicos, siempre estableciéndose programas regionales para Centroamérica y Panamá.

La modalidad de los programas de maestría últimamente siguen un modelo de estudio-trabajo, debido a que estos programas apuntan al desarrollo local y/o promoción de la seguridad alimentaria y nutricional en ámbitos de trabajo, lo que hacemos es que el estudiante se sitúa en el municipio los dos años que dura la maestría y es el recurso técnico para el municipio a través de la institución con la que se hace la alianza para la maestría, en todos los países se priorizan los municipios con mayores necesidades y allí se colocan los estudiantes para que trabajen directamente y obtengan los resultados deseados. Así mismo, los estudiantes tienen un encuentro presencial cada dos meses por quince días, en la sede o algún otro país y luego vuelven a su municipio. Lo que tratamos por medio de este modelo, es articular la formación de maestros y técnicos para darle sostenibilidad al fortalecimiento de la capacidad del municipio.

Como se menciono anteriormente en dichos programas se priorizan los municipios a donde nadie llega, los que tienen altos índices de pobreza, por ejemplo para Guatemala, se han trabajado en municipios y departamentos como Cuilco, San Mateo Ixtatán, Tacaná, Sibinal, Conguaco, Comapa, Quetzaltenango, Totonicapán, y en varios municipios alrededor de la cuenca del rio Samalá.

Con el enfoque antes descrito se han hecho cuatro promociones de maestría, dos para seguridad alimentaria y nutricional con enfoque de desarrollo local, el cual fue para 24 municipios de Centro América en áreas fronterizas y otra maestría relacionada al desarrollo local sobre ordenamiento territorial y gestión de riesgos, en el cual se lograron dos promociones del cual egresaron 38 maestros y se consiguió con el programa atender a 35 municipios alrededor de las cuencas hidrográficas más importantes de la región.

¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DE LAS NUTRICIONISTAS DE LA USAC?

Las escuelas de nutrición que se han establecido en los últimos años en el país han orientado su formación por ejemplo al a nutrición clínica o a la tecnología de alimentos o a la nutrición pública pero tienen bien definidos sus campos de acción, sin embargo las profesionales de la San Carlos siguen siendo integrales y versátiles, pueden trabajar en varios campos, tienen muy buena formación y manejan un perfil de egreso muy competitivo para su función técnica.

¿CÓMO PODER MEJORAR Y MOTIVAR LA INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN?

Se debe estimular al estudiante a hacer investigación, para mi la tesis es un proceso de aprendizaje que vas mas allá del hecho de hacer la investigación, es allí donde verdaderamente se fortalece el criterio, no debe verse común requisito. El aprendizaje se queda corto en los profesionales que no realizan tesis.

Es también una oportunidad de reforzar la capacidad técnica, debe motivarse a que los asesores sean asesores en el sentido mas integro de la palabra, ese sería un factor a fortalecer para estimular al estudiante a la investigación.

Debe entonces facilitarse de cierta forma el proceso, fortaleciendo el proceso de investigación a lo largo de toda la carrera, promoviendo la investigación desde el tercer año y reforzar la parte metodológica, diseño, investigación, análisis e interpretación y hasta la parte de redacción y gramática.

NOS PODRÍA COMENTAR DESDE SU EXPERIENCIA ¿CUÁLES SERÍAN LOS TEMAS PRIORITARIOS EN INVESTIGACIÓN QUE DEBERÍAN SER ABORDADOS POR NUTRICIONISTAS?

Hay mucho que trabajar en investigación relacionado con alimentación y nutrición, algunos ejemplos serían, el problema de las transiciones epidemiológicas, antes solo hablábamos de desnutrición, hoy nosotros vivimos con dos problemas, la desnutrición y el sobrepeso y la obesidad y aunado a eso todas las enfermedades crónicas relacionadas. Sin descuidar la desnutrición, yo creo que hay un campo muy fértil en todo lo que es la epidemiologia nutricional, enfermedades crónicas, sobrepeso y obesidad y factores asociados incluyendo actividad física, comunicación, enfermedades no transmisibles y factores asociados.

Otro tema de importancia y que ha quedado relegado en el área de nutrición, es el tema del consumo de alimentos, este tiene una gama de aspectos para trabajar, por ejemplo evaluación del consumo de alimentos, en el cual las metodologías no se han renovado para su aplicación, no he visto nutricionistas con ese enfoque de buscar la evaluación del consumo alimentario, y eso se puede hacer desde el nivel individual hasta nivel de población.

Yo siempre le he dicho a las nutricionistas, que tenemos dos áreas que nadie nos debería de quitar y una de ellas es la evaluación y manejo del consumo de alimentos, pero debemos demostrar que manejamos las tecnologías, herramientas y metodologías para esto y también la parte de dietética aplicada, áreas que son las propias del gremio.

Creo que la investigación no debe ir enfocada solo en función de seguir descubriendo el agua azucarada, es decir se tienen investigaciones sobre el valor nutritivo de ciertos alimentos, análisis proximales, datos y cifras sobre prevalencia de problemas nutricionales, etc., datos que ya se conocen, pero debemos enfocarnos en la aplicabilidad, como se rescata el uso en la población, generando así investigación operacional aplicada.

Por último, todos sabemos que los problemas están allí, conocemos la desnutrición, conocemos su prevalencia y donde esta localizada, ahora trabajemos en proponer alternativas, por ejemplo, que alimentos pueden contribuir a la resolución de la problemática, que procesos pueden ayudar a que esto se resuelva, debemos así enfocarnos en cuales son las consecuencias reales de estos problemas, mostremos el daño en términos de lo que es el capital humano del país y hagamos propuestas.

"Queremos volcarnos hacia la población que se encuentra más desatendida."

Licenciada Iris Reyes

Nutricionista egresada de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Coordinadora del Programa de Nutrición y Promoción de Estado de Vida Saludable

El Centro de Promoción Integral de la Salud, de la Municipalidad de Guatemala, busca brindar atención integral a los usuarios del área urbana a través del Programa de Nutrición y Promoción de Estado de Vida Saludable
En esta entrevista la Licenciada Reyes nos presenta los objetivos, funcionamiento y alcances del programa que impulsan.

"Nuestro enfoque es ofrecer a quien nos visite una atención integral en salud, con servicios de medicina, psicología, trabajo social y nutrición."

¿QUÉ ES EL PROGRAMA DE NUTRICIÓN Y PROMOCIÓN DE ESTADO DE VIDA SALUDABLE?

Es un programa gratuito que opera en el Centro de Promoción Integral de la Salud, cuya sede se localiza en el Dispensario No.1 de la Municipalidad de Guatemala.

Nuestro enfoque es ofrecer a quien nos visite una atención integral en salud, con servicios de medicina, psicología, trabajo social y nutrición. Buscamos que toda persona sea atendida en cada una de estas áreas para brindarle gratuitamente un diagnóstico de su estado de salud así como encontrar factores de riesgo que le ayuden a prevenir enfermedades y mejorar su salud.

Este año el programa se encuentra en un proceso de transición pues estamos focalizando nuestros esfuerzos en atender a grupos específicos: embarazadas, madres lactantes, niños hasta los 9 años, adolescentes de 10 a 24 años, mujeres y adulto mayor.

En cuanto al Programa de Nutrición, atendemos a toda persona que presente factores de riesgo por desnutrición y sobrepeso u obesidad así como por enfermedades crónico no transmisibles como la diabetes, hipertensión y dislipidemias.

¿CÓMO FUNCIONA EL PROGRAMA?

Toda persona que asiste al Centro de Promoción es evaluado en las 4 áreas, lo que permite detectar y ayudar a pacientes con factores de riesgo así como a personas que ya están enfermas, por ejemplo, con diabetes no controlada o que sufren de hipertensión. En la Unidad de Nutrición nosotros abordamos al paciente en dos formas, tanto a nivel de prevención o como de prevención y promoción de un estilo de vida saludable.

En la Unidad de Nutrición se les brinda guía y orientación alimentaria, se les elabora un plan de alimentación, cálculo de requerimientos calóricos, distribución de porciones, lista de intercambios de alimentos, ejemplos de menús y guías de alimentos permitidos. Cabe mencionar que la mayoría de nuestros usuarios provienen de un nivel socioeconómico bajo, por lo que debemos diseñar cada dieta acorde a las necesidades y circunstancias de los pacientes, haciéndoles las recomendaciones pertinentes y que puedan realmente contribuir a mejorar su salud nutricional.

Además trabajamos en conjunto con el Ministerio de Salud Pública. Actualmente estamos apoyando la estrategia de suplementación de hierro, acido fólico y vitamina A, (micronutrientes que son proporcionados por el centro de salud de la zona 1) a menores de 5 años, adolescentes así como a mujeres en edad fértil hasta los 49 años.

Para la promoción de estilo de vida saludable, contamos con grupos de autoayuda para mujeres embarazadas y madres lactantes así como para el del adulto mayor, los cuales que se reúnen semanalmente y ofrecen charlas sobre temas de salud, nutrición y psicología. Sin embargo, estamos trabajando en la implementación de grupos para personas con diabetes, hipertensión, adolecentes con sobrepeso.

¿QUÉ OTRAS ACTIVIDADES REALIZAN Y DÓNDE ENCONTRAR INFORMACIÓN?

Aunque la atención se realiza prioritariamente en la sede principal, tenemos algunas actividades externas con escuelas e institutos cercanos a los que se apoya con temas relacionados a la educación sexual y afectiva, programas de estilo de vida saludable, temas de psicología y ayuda a adolescentes embarazadas, especialmente en su control prenatal, que incluye curva ganancia de peso, cuidado de la alimentación durante el embarazo, importancia de la lactancia materna y forma adecuada de alimentación de los bebés a partir de los seis meses.

También participamos en el Observatorio de Salud Urbana, el cual unifica varias instituciones para analizar la salud a nivel municipal. De allí nace el enfoque de nutrición urbana y es dónde se toman las decisiones de los programas a nivel municipal.

Todas nuestras actividades se divulgan a través de la revista de la municipalidad, en donde podrán encontrar artículos que aborden temas de medicina, salud mental y nutrición, cuyo objetivo es brindar consejos prácticos y útiles a la población.

También contamos con un espacio en Radio Universidad, donde todos los lunes de 9:30 a 10:00 se desarrollan temas de salud y nutrición.

CON NOMBRE PROPIO

Nutricionistas en el Extranjero

M.S. Flor Romero de Slowing **"Me encantaría poder hacer trabajos colaborativos con la Escuela de Nutrición"**

Maestra en Desarrollo Internacional por la Iowa State University presentando su tesis de grado denominada Le tengo fe" How do Women's Networks influence the Health Competence of Latina Immigrant Mothers living in a Rural Midwestern Town?"

Actualmente es estudiante del Programa de Doctorado en Sociología con énfasis en desigualdad social y sistemas alimentarios de la misma universidad y cuyo tema de disertación doctoral aunque se encuentra todavía en proceso de aprobación y discusión, lo ha planteado como "Indigenous grassroots feminism's movements in Guatemala and its implications for food sovereignty and health status".

En los últimos años ha trabajado como asistente de investigación en proyectos de salud y nutrición con familias Latinas de bajos ingresos económicos. Además de sus actividades de investigación, imparte clases a nivel introductorio e intermedio en la universidad.

Ha realizado trabajos de investigación en colaboración las doctoras, Dr. Cornelia Flora y Dr. Kimberly Greder, actualmente se encuentra en publicación el articulo "Latina immigrant mothers: Negotiating new food environments to preserve cultural food practices and healthy child eating" en la revista Family Consumer Sciences Research Journal (In press).

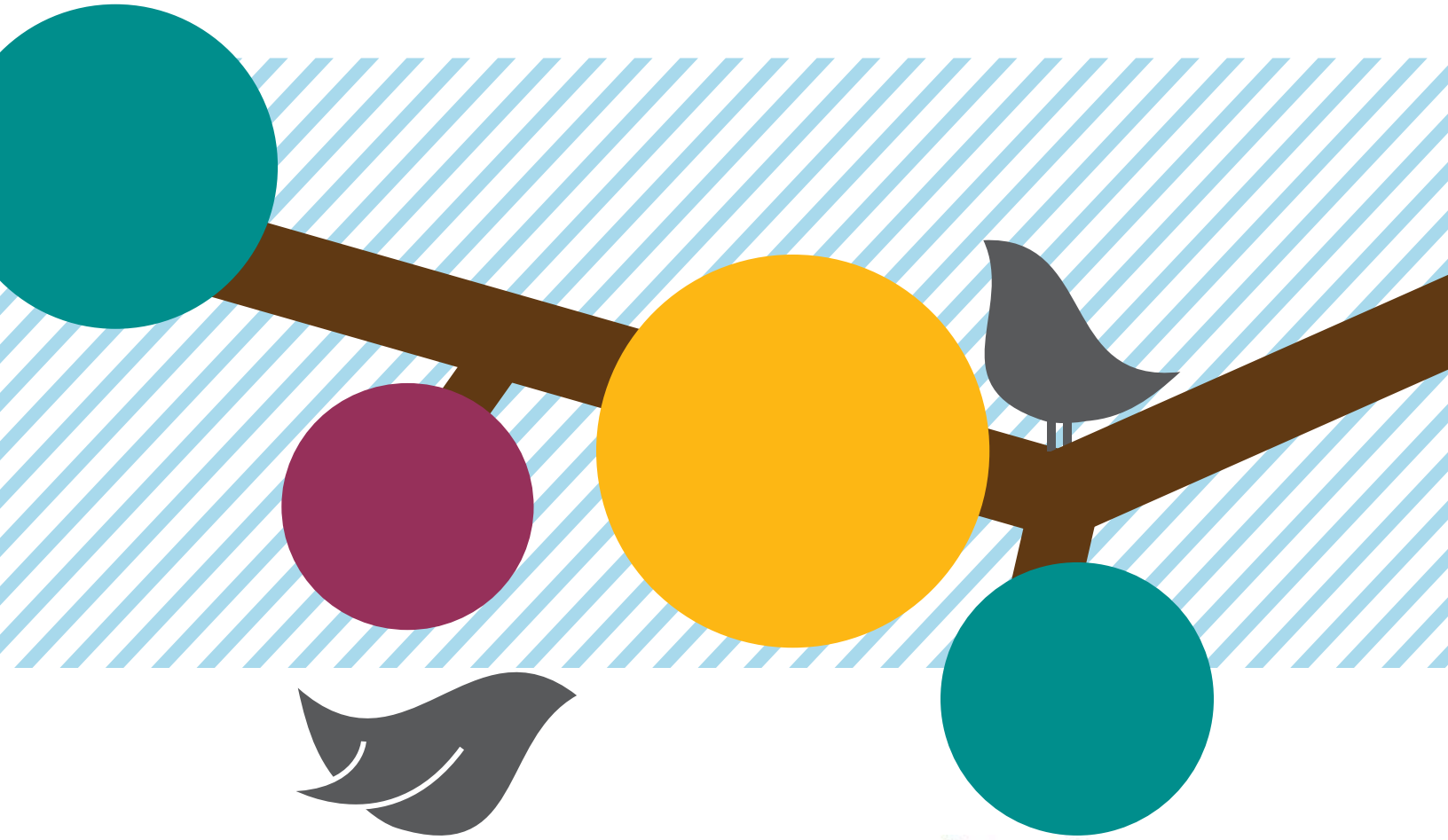
Licda. Ana María García **"Hay mucho por hacer y realmente quiero poner mi granito de arena en solucionar parte de ello"**

Estudiante becada del Máster "Nutrition and Rural Development" en la Facultad de Bioscience Engineering de la Universidad de Gent, Bélgica.

Nos cuenta que el objetivo del máster es formar profesionales en el campo de seguridad y soberanía alimentaria, capaces de diseñar e implementar intervenciones nutricionales para el mejoramiento de la situación alimentaria nutricional de países en vías de desarrollo.

Ana María, se encuentra desarrollando su trabajo de tesis denominado "Evaluation of the changes in nutritional quality of the meals offered in nine school food tuck shops in Cuenca, Ecuador after the ACTIVITAL participatory workshops program", esto como parte de un proyecto que la Universidad de Gent lleva a cabo en escuelas del área urbana y rural de Cuenca, Ecuador y cuyo objetivo principal del proyecto es prevenir el sobrepeso y la obesidad en la población escolar y adolescente.

Su parte en dicha investigación consiste en evaluar los cambios en la composición y calidad nutricional de los menús ofrecidos por las cafeterías escolares antes y después de la intervención educacional dirigida a los encargados de las cafeterías.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

IIQB Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

ARQUITECTURA
Diseño Gráfico

Escuela de Nutrición
Edificio T-11 2do. Nivel, of. 216
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfono: (502) 2418-9417 ext. 86317, 86325, 86326.
www.escueladenutricion.usac.edu.gt
E-mail: escueladenutricion@usac.edu.gt

ACADEMIA
SOCIEDAD
INVESTIGACIÓN