

# Contribución a la investigación en alimentación y nutrición de los trabajos finales de graduación realizados entre el año 2006 y el 2012 en la Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica

**Francisco Sánchez, Ph.D.,**  
Nutricionista

Desde el punto de vista de un área específica del conocimiento, estos trabajos revelan intereses y motivaciones de las personas sustentantes hacia los problemas de su disciplina, los que pueden ser abordados desde muy diversas formas y corresponder a los ámbitos tradicionales o emergentes del campo profesional.

Esta investigación muestra que los trabajos académicos constituyen un testimonio indirecto de la formación recibida a nivel universitario y por consiguiente, sus resultados son importantes para el crecimiento de la carrera y de la actitud ética y científica de los futuros profesionales.

Diversos autores del campo de la metodología de la investigación (Muñoz Razo, 2011; Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Pineda y Alvarado, 2008) y organizaciones de la salud (OPS, 1994), reconocen la importancia de evaluar lo que se investiga para armonizar metodologías y comparar resultados y de esta forma proponer mecanismos que optimicen el trabajo científico

y en este caso, el académico (Sañabria y Contreras, 2003).

## 1.1 Planteamiento del problema

Los sectores público y privado Los sectores público y privado de las sociedades en desarrollo brindan poco apoyo a la investigación por considerar que demanda talento humano especializado y una gran inversión económica e infraestructura específica. Este argumento es verdadero para examinar a un alto nivel problemas que también pueden ser abordados recurriendo a la gama de modelos, técnicas y procedimientos existentes dentro del método científico (Picado, 2006; Buendía, Colás y Fuensanta, 1998; Gambará, 1998; León y Montero, 1997). En lo académico, las universidades no pueden llamarse tales si no incentivan la investigación y velan por su calidad. Esta actividad debe realizarse considerando ciertos factores externos e internos que rodean al objeto de estudio, determinado en esta investigación con el nombre de trabajo final de graduación (TFG, por sus siglas).

## INTRODUCCIÓN

Los trabajos finales de graduación universitarios son documentos académicos que representan una valiosa información tanto para las instituciones forjadoras de profesionales, como para los responsables de la evaluación y mejoramiento de la calidad de la enseñanza superior.



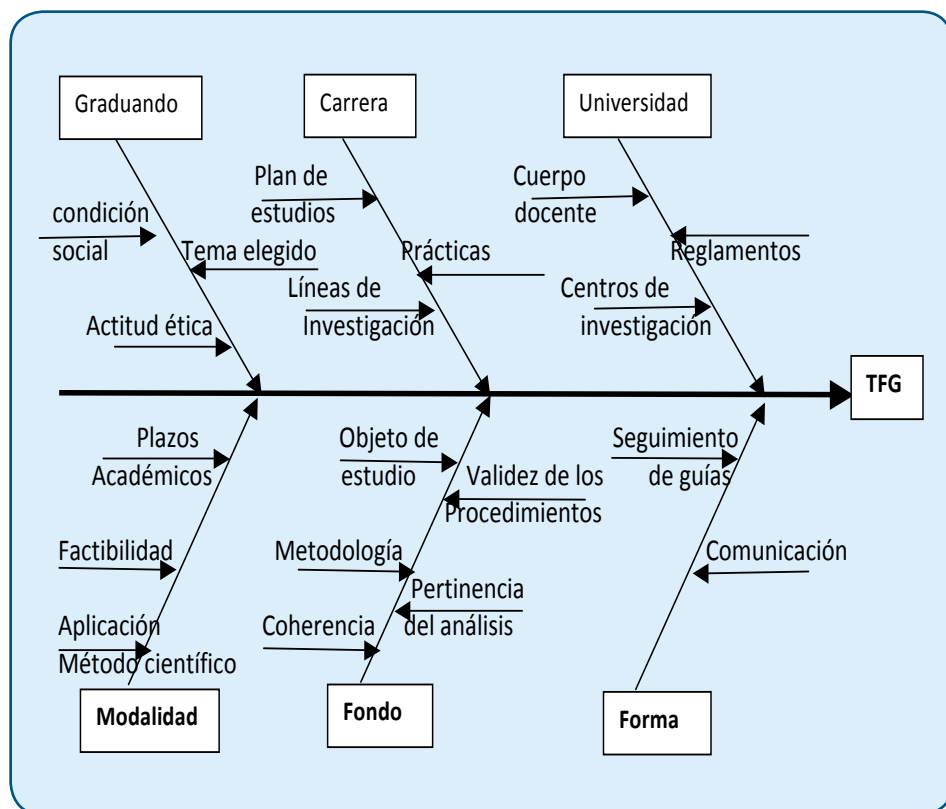
### 1.1.1 Problemática de los trabajos finales de graduación

Al centro del diagrama se presenta el objeto de estudio (TFG) sobre el cual inciden tres factores externos: graduando, carrera de la que egresó y universidad en la que estudió.

La condición socio económica del graduando influye en el desarrollo de su trabajo de investigación puesto que si, por determinados motivos no le dedica el tiempo suficiente, es posible que el resultado de la misma se vea afectado. De igual forma, si el tema elegido no fue producto de un análisis consciente de la realidad nacional o internacional y de otros condicionamientos propios del campo de su profesión, se podría afectar la mayor o menor profundidad con que haga la investigación. No menos importante es su actitud ética por cuanto toda investigación exige honestidad intelectual, actitud crítica, objetividad, flexibilidad y entrega social, entre otros valores que deben potencializarse al desarrollar una investigación (Martinez, Astiasarán y Madrigal, 2002; Schmelker, 2000; Sierra Bravo, 1996).

La carrera que siguió es otro factor que condiciona el TFG, ya que el plan de estudios debió darle las herramientas metodológicas, las técnicas y el arte de investigar, elementos fácilmente alcanzables si existe una estructura didáctica y administrativa que apoye estos procesos.

**Diagrama 1. Factores externos e internos relacionados con el contexto de los trabajos finales de graduación (TFG)**



Fuente: Elaboración propia, 2015

A esto contribuye también la universidad en sí como ente facilitador de la investigación académica mediante la captación de un personal docente idóneo para enseñar e inspirar nuevas visiones a los problemas cotidianos de su campo profesional. Los centros de investigación e información y la existencia de reglamentos actualizados y difundidos, son factores que de alguna manera inciden sobre los TFG.

En relación con los factores internos, se considera que la modalidad de graduación elegida, así como el fondo y la forma que exige toda investigación, contribuyen al éxito en este tipo de trabajos. Las modalidades tienen además dife-

rentes plazos académicos que exigen presteza en la realización de la investigación y pueden no concordar con el contexto temporal en que se desarrolla el estudio. Asimismo, la factibilidad de desarrollar un tema bajo determinada modalidad es un factor ligado al TFG (Muñoz Razo, 2001; Schmelker, 2000; Sal-kind, 1999).

Las cuestiones de fondo y forma del TFG son exigencias tomadas muy en cuenta en toda investigación académica, por lo que la persona debe seguir guías y procedimientos ya establecidos a fin de ofrecer un trabajo estándar en cuanto a su calidad (Pazos, 2010; Müller, 2000).

### 1.1.2 Magnitud del problema

La complejidad implicada en un TFG, interfiere con el mayor o menor impacto de sus resultados y conclusiones. El conocimiento de este impacto permite priorizar acciones académicas y del entorno social y político, debido a que aporta elementos para su organización. Hasta el momento se desconoce la magnitud del impacto de los TFG de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana.

### 1.1.3 Justificación de la investigación

Cuando estudiantes, docentes y centros académicos valoran este tipo de trabajo solo como un requisito para la licencia en el área estudiada o para salir de la universidad, se está perdiendo el empoderamiento de la profesión y restando puntos a un trabajo competente. La competencia laboral se identifica como el desarrollo de actividades ejercidas con el mínimo error, garantía que ofrece el seguimiento del método científico.

Esta competencia profesional es bien valorada en el mundo globalizado a que se enfrentan desde hace tiempo las profesiones, razón por la cual es una prioridad ineludible para todo ente formador de talento humano, analizar las fortalezas y debilidades de los aportes que dan los TFG a los propios sectores don-

de se han desarrollado (Urbano, 2000; Moyano, Delgado y Buela, 2006).

Concretamente en el sector de la nutrición humana, esta investigación permite, en primera instancia a la universidad, revisar y consolidar el currículum de la Carrera de Nutrición y seguidamente, difundir el beneficio de estos estudios para otros contextos.

### 1.3 Objetivo general de la investigación

Analizar la contribución a la investigación en alimentación y nutrición humana de los trabajos finales de graduación realizados entre el año 2006 y el 2012 en la Universidad Hispanoamericana, para la difusión de sus aportes.

## 2. Metodología

### 2.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo transversal ya que pretende encontrar vínculos entre los temas trabajados, su metodología y resultados, con problemas alimentarios y nutricionales del país.

### 2.2 Población y muestra

#### 2.2.1 Población

Son todos los 336 TFG de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, en formato

digital o físico, tanto a nivel de bachillerato como licenciatura desde el año 2006 hasta el 2012, según lista suministrada por el CENIT (Centro de información tecnológica de la UH).

#### 2.2.2 Muestra

La muestra fue de 175 TFG según fórmula:  $n_o = [Z^2_{\alpha/2} P(1-P)] / \delta^2$ , los cuales se seleccionaron al azar del total de la población. Por diversos problemas como ausencia del documento en físico, discos compactos protegidos o vacíos y TFG incompletos, la muestra se redujo a 85, de los cuales, 18 eran tesinas de bachillerato y 67 a TFG de licenciatura. De estos últimos, se descartaron 39, realizados en la modalidad de graduación de Práctica Universitaria Supervisada, quedando solamente 28 TFG en ese nivel.

### 2.4 Procedimiento para recolectar la información

Cada TFG es transcrito a hojas de Excel por una estudiante de la Carrera de Nutrición que fungió como asistente y que siguió una guía con los aspectos a transcribir referentes al año del documento, título, objeto de estudio, objetivos, fuentes de información, variables, resultado principal y conclusión principal. De esta información se hicieron tantas sistematizaciones y cuadros sinópticos como lo requería el análisis.

## 2.5 Análisis de la información

El tipo de análisis es descriptivo, recurriendo a frecuencias y porcentajes de palabras relacionadas con la temática; categorías de criterios sobre objetivos, metodología, resultados y conclusiones y niveles de consistencia o inconsistencia de los TFG. También se recurre a matrices de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de los TFG con los contextos académico y profesional.

## 3. Resultados

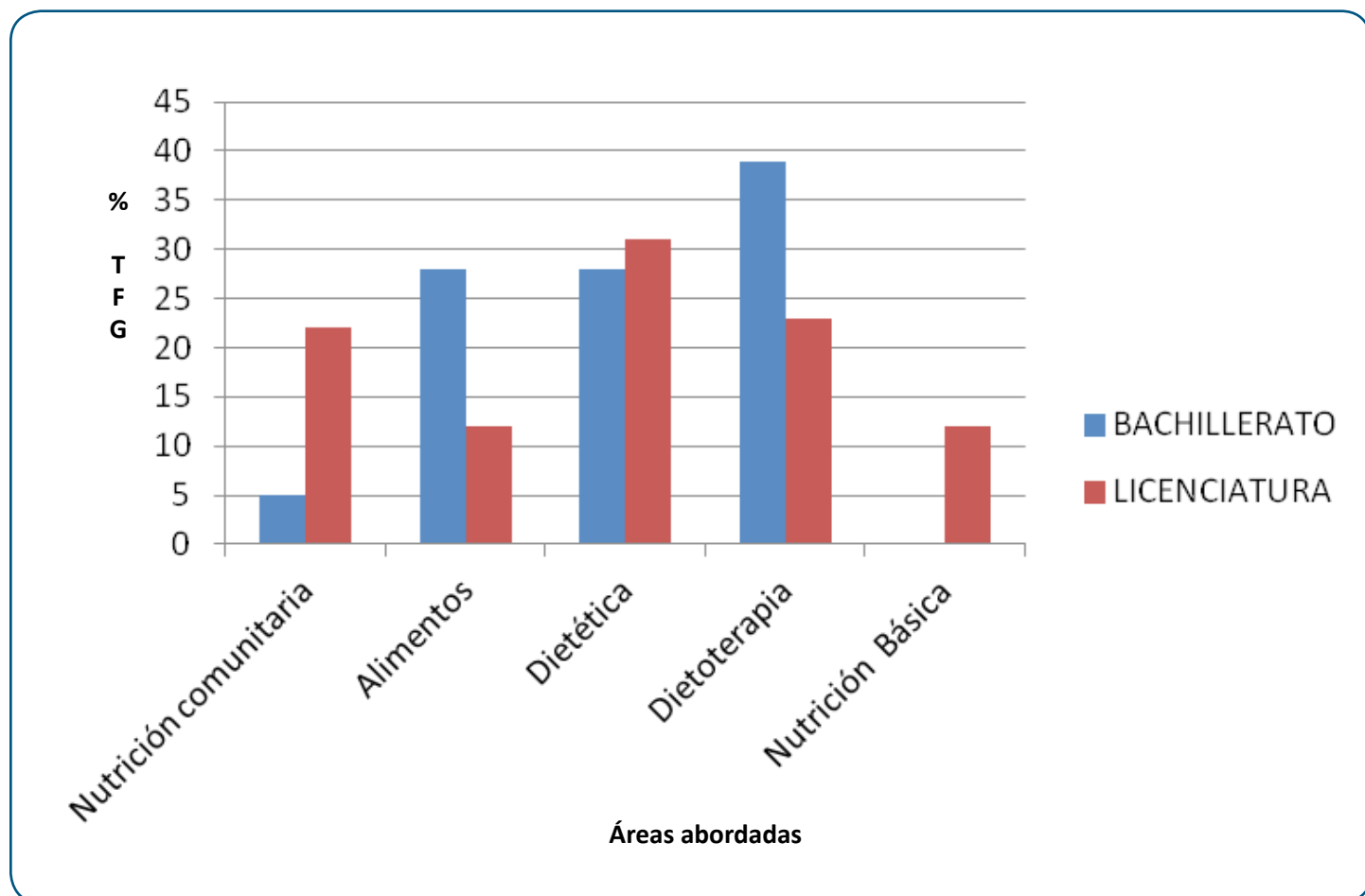
### 3.1.1 Áreas de conocimiento investigadas

En el bachillerato universitario, sobresalen los TFG con temas dietoterapéuticos (39%) y son escasos los de nutrición comunitaria (5%). En licenciatura, los temas más abordados son los de dietética (31%), comunitaria y dietoterapia (23% y 22%, respectivamente), no así los del área de alimentos, como se observa en el siguiente gráfico.

### 3.1.2 Tipos de estudio desarrollados

El estudio más frecuente es el descriptivo transversal dentro del enfoque cuantitativo, siendo más de la mitad de los TFG de licenciatura (57%) y el 44% de las investigaciones en bachillerato. Le siguen los estudios exploratorios, desarrollados más a nivel de bachillerato 28% (5 de 18), que de licenciatura (4%, 1 de 28). Posteriormente, están los estudios cualitativos (17%). En menor escala se encuentran es-

**Gráfico 1. Áreas del campo alimentario nutricional abordadas en TFG a nivel de bachillerato o licenciatura. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**



Fuente: Elaboración propia (2014)

tudios mixtos (11%) y experimentales (7%), como se observa en el gráfico 2.

La complejidad tradicional de estos últimos diseños parece ser la limitante de su uso. En el enfoque mixto, los procesos cualitativos no se pueden estudiar de otra manera que no sea longitudinal (Mercado y Torres, 2000; McMillan y Schu-

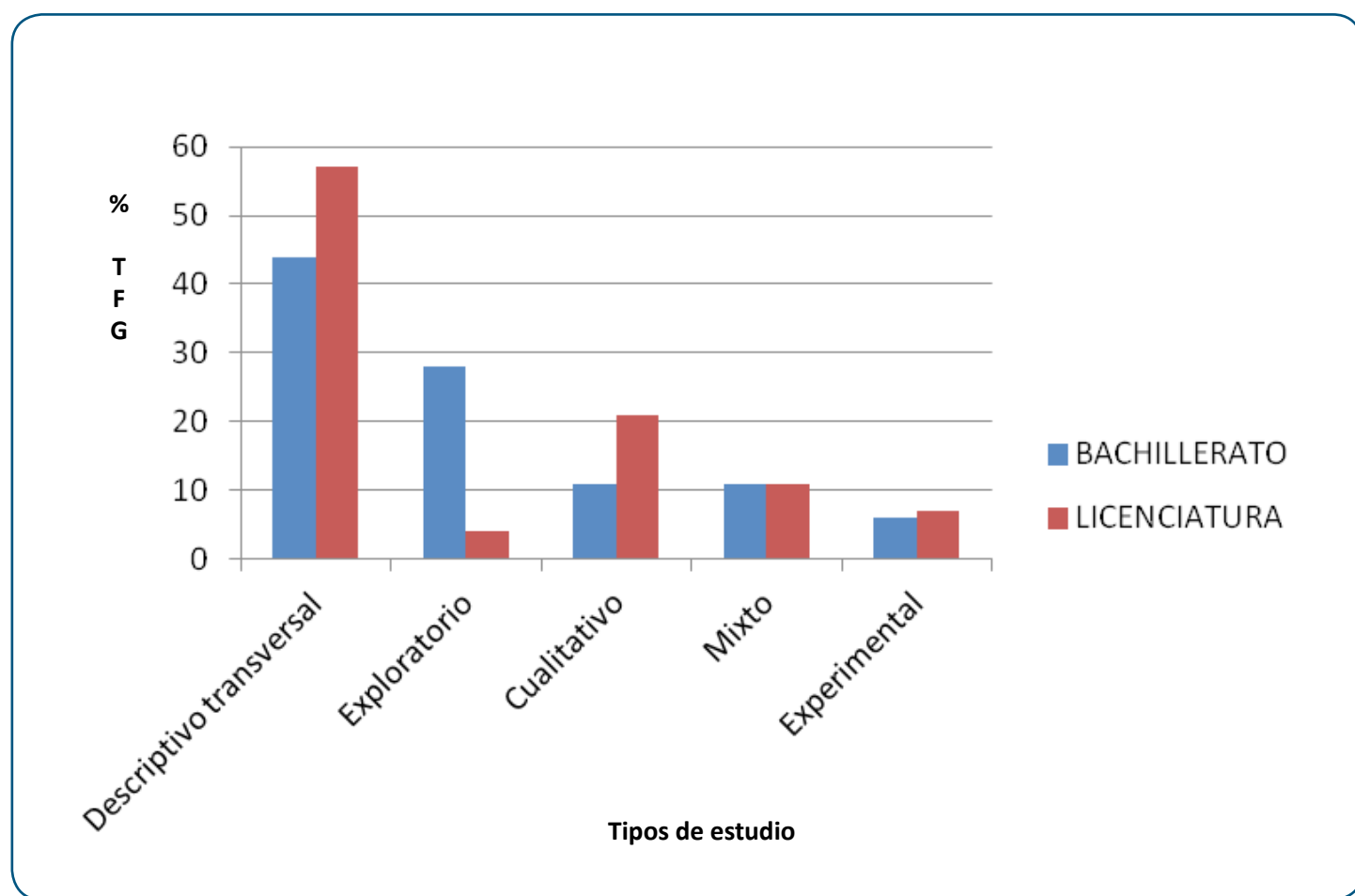
macher, 1997; Rodríguez, Gil y García, 1996), lo cual muchas veces no rima con los plazos académicos que debe respetar el estudiante. Por otra parte, los diseños experimentales conllevan un trasfondo ético que contempla pruebas y contrapruebas antes del experimento verdadero, lo que requiere tiempo, dedicación y recursos de los cuales no se tiene conciencia muchas veces.

### 3.1.3 Poblaciones y muestras investigadas

Diez diferentes poblaciones y muestras han aportado unidades de análisis en las investigaciones realizadas, como se observa a continuación.

Preescolares, escolares, adolescentes y universitarios fueron más

**Gráfico 2. Tipos de estudio seguidos en los TFG a nivel de bachillerato o licenciatura. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**



Fuente: Elaboración propia (2014)

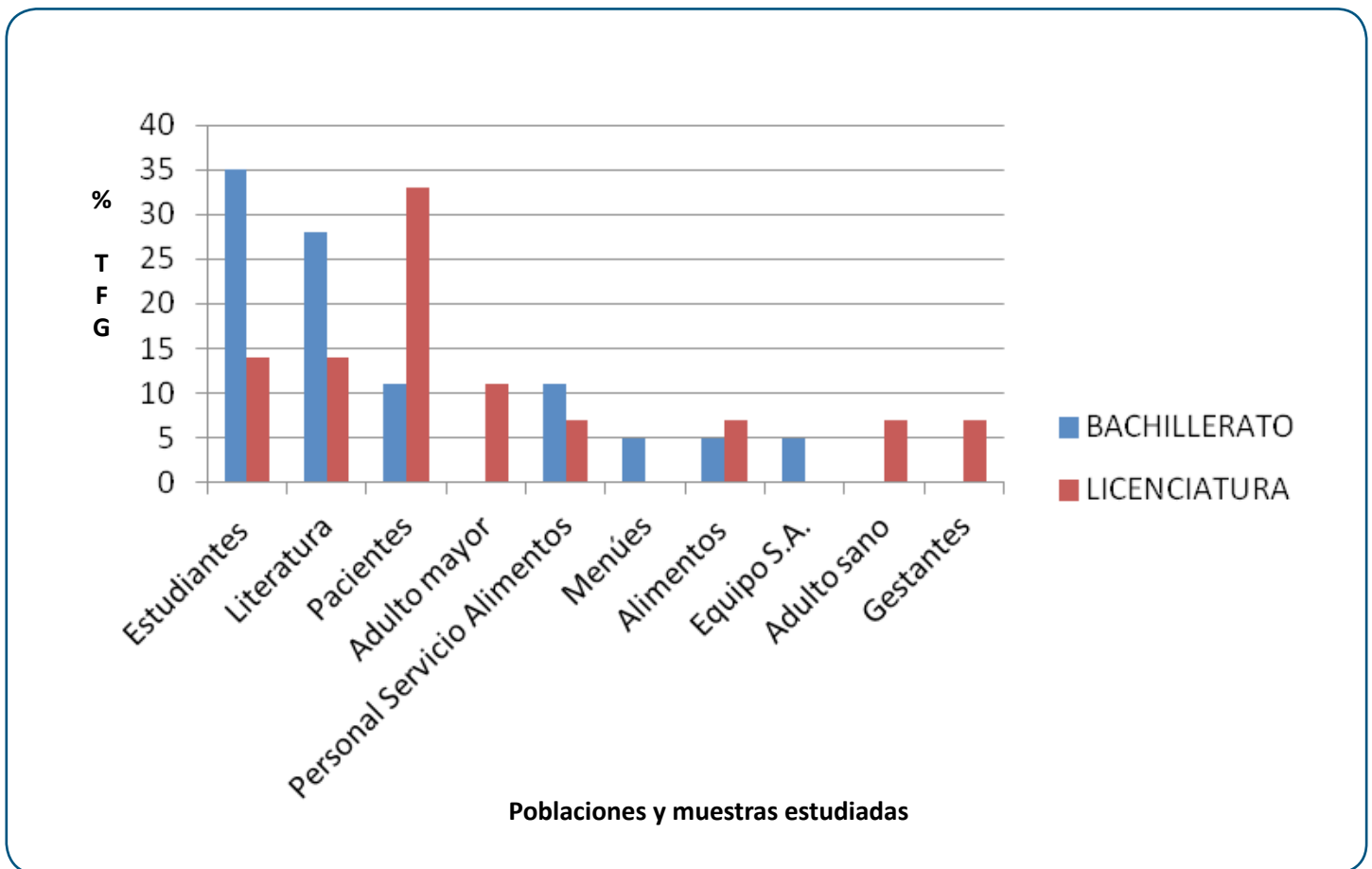
estudiados en bachillerato (35%, n=5) y pacientes con diversas patologías y en diferente ciclo de vida, en licenciatura (33%, n=9). El grupo de adulto mayor (11%, n=3) muestra una importancia relativa ya que ocupa la cuarta posición en el gráfico anterior.

En bachillerato y licenciatura fueron menos estudiadas poblaciones diversas del servicio de alimentos, alimentos y menús. Solo en licenciatura se estudia al adulto sano, adulto mayor y gestantes.

### 3.1.4 Consistencia de los TFG analizados

El nivel de consistencia se valoró con cinco aspectos fundamentales para entender un trabajo universitario: título coherente con los objetivos, tipo de estudio, y detalles metodológicos y conclusiones pertinentes a los objetivos.

**Gráfico 3. Diferentes poblaciones y muestras escogidas para los TFG desarrollados a nivel de bachillerato o licenciatura. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**



Fuente: Elaboración propia (2014)



Los resultados indican que más de la mitad de los elementos analizados como aportadores de consistencia fueron obviados. Inconsistencias típicas fueron:

- cambiar el nombre de las variables estipuladas en el título del trabajo por otras consideradas sinónimas, creando incertidumbre en el estudio al no poderse encontrar lo que se proponía en el título.
- no indicar o focalizar exactamente el grupo en estudio o el elemento de análisis porque imposibilita saber exactamente a quién afecta el resultado.
- diseño confuso al combinar tipos de estudio sin mediar explicación; por ejemplo, indicar la realización de un estudio “cuantitativo, básico, transversal, exploratorio, descriptivo e ideográfico enfatizado en lo particular e individual” o “experimental, teórico, ecológico, descriptivo, histórico, transversal, cualitativo, explicativo”, prueba que no se tomaron en cuenta los tiempos epistemológicos que reclaman cada una de estas denominaciones.

- subordinar el análisis de las variables propias del campo profesional a otras, sobre todo médicas, que si bien son del área de la salud, no han sido competencia específica del campo profesional.

En estudios mixtos, cualitativos y experimentales la inconsistencia se asocia con:

- asumir que variables cualitativas como las involucradas al investigar los conocimientos en nutrición o hábitos alimentarios, determinan que el estudio sea cualitativo o mixto, cuando en realidad solo reflejan el aspecto cualitativo del fenómeno alimentario nutricional pero no la profundización que amerita un verdadero estudio dentro del enfoque cualitativo.
- redactar objetivos que son logrados de manera transversal cuando la investigación cualitativa no puede ocurrir en un momento dado sino de manera longitudinal y circular en todas las fases del diseño.
- invisibilidad de conclusiones profundas de las relaciones de

los fenómenos estudiados, de su emergencia o de la teoría originada en el contexto.

En cuanto a los estudios experimentales, la inconsistencia se debe a que no se especifican conclusiones explícitas sobre el experimento, ni se menciona acerca de la efectividad del asunto experimentado.

### 3.1 Correspondencia de los TFG con el contexto nacional o internacional

Los TFG del período analizado (2006-2012) responden indirectamente a un contexto social, político y epidemiológico nacional o internacional expuesto en los diversos cursos del plan de estudios. Estos cursos constituyen la principal fuente de información que reciben los estudiantes para emprender sus trabajos de graduación, puesto que la estructura de la universidad privada no brinda otros espacios presenciales como foros, conferencias o debates que crean la materia gris necesaria para cuestionarse de manera más amplia los asuntos alimentario nutricionales, como se evidencia a continuación.



### 3.1.1 Correspondencia con el contexto social

Se presenta el vínculo de 44 temas con alguna situación del con-

texto social nacional y global de estas investigaciones.

**Tabla 1. Correspondencia de los temas desarrollados según grupo social, con aspectos y evidencias del contexto social. Carrera de Nutrición. Universidad Hispanoamericana, 2014**

Aspectos y evidencias del contexto social	Temas desarrollados según grupo social			
	Preescolares y escolares	Adolescentes	Adultos	Adultos mayores
Sector urbano o rural	-Efecto de las meriendas en el sobrepeso y la obesidad de niños de zona urbana y rural  -Efecto de los anuncios en TV sobre alimentación en niños urbanos		Características nutricionales, sociodemográficas y estilo de vida de adultos con DM en zona urbana y rural	
Evidencia	Costa Rica: 64% de la población vive en zonas urbanas y 34% en rurales. Los factores de la alimentación humana están afectados por el ambiente urbano o rural en el que se viva. Los grupos vulnerables como los niños requieren mayor atención, así como el adulto enfermo por constituir lo económicamente activo en una población (OPS/OMS, 2013).			
Condición económica	Guía para preparar meriendas nutritivas según condición económica		Planes de alimentación de costo mínimo	
Evidencia	Ha venido disminuyendo el ingreso del quintil más pobre de la población, ha aumentado el índice de pobreza y la pobreza en hogares jefeados por mujeres. Las familias empobrecidas requieren apoyo en el manejo de su presupuesto alimentario puesto que es a lo que más derivan sus ingresos (Estado de la Nación, 2007).			
Servicios públicos			-Situación nutricional de embarazadas  -Guía alimentaria para pacientes en radioterapia  -Modificación de licuados artesanales hospitalarios	-Evaluación antropométrica y dietética de adultas mayores institucionalizadas
Evidencia	La cobertura con calidad de los servicios públicos ha descendido en el país. "La atención hospitalaria que se brinda en el país es de buena calidad, lo cual se ve probado por el hecho de que los servicios hospitalarios de internamiento son altamente utilizados por personas de todos los deciles de ingreso, a diferencia de lo que ocurre con la consulta externa." Muchas situaciones como el embarazo, el envejecimiento y padecimientos que requieren un abordaje alimentario nutricional cuidadoso no reciben esta dedicación en los servicios públicos por lo que es oportuno ofrecer métodos y técnicas que favorezcan la calidad de vida de estos pacientes (Rodríguez Herrera, 2006).			



**Tabla 1. Correspondencia de los temas desarrollados según grupo social, con aspectos y evidencias del contexto social. Carrera de Nutrición. Universidad Hispanoamericana, 2014**

Aspectos y evidencias del contexto social	Temas desarrollados según grupo social			
	Preescolares y escolares	Adolescentes	Adultos	Adultos mayores
Servicios privados			-Planes dietéticos especializados para el climaterio femenino	Alimentación y actividad física en adultos mayores con triglicéridos altos en centro gerontológico
Evidencia	El pronto envejecimiento de la población en Costa Rica ha abierto posibilidades para su atención desde el sector privado donde se pueden ensayar medidas correctivas novedosas para atenuar los riesgos cardiovasculares o las complicaciones del cambio hormonal femenino (CCP, s.f)			
Nivel educativo		Conocimiento sobre efectos de la comida rápida	-Educación nutricional para pacientes con cirrosis hepática	-Estrategia educativa para adultos mayores ambulatorios
Evidencia	Las Guías alimentarias para Costa Rica y otras iniciativas diseñadas para el campo de la educación formal deben implementarse en la educación no formal, sobre todo si es dirigida a jóvenes, personas enfermas o a la población de mayor edad (CIGA, 2011)			
Cultura nacional			-Efectividad de plantas medicinales en el sobrepeso y obesidad	
Evidencia	En los países desarrollados está aumentando rápidamente el uso de estas plantas. La OMS (2002) promueve su investigación y en el país existe potencial no explorado al respecto.			
Cultura extranjera		Estado nutricional en jóvenes vegetarianos y omnívoros	-Alimentación para embarazadas veganas	
Evidencia	<a href="http://www.eatright.org/Public/GovernmentAffairs/92_17084.cfm">http://www.eatright.org/Public/GovernmentAffairs/92_17084.cfm</a> La posición de organismos internacionales sobre este tema es avalar estas dietas y su sistema de vida, si son planificadas por un Nutricionista.			
Trabajadores			Seguimiento nutricional en empleados hospitalarios con dislipidemia	
Evidencia	Internacionalmente se trata sobre los servicios de salud a los que deben tener derecho los trabajadores en el lugar donde laboran (OIT, 2010).			
Deportistas			Educación nutricional en jugadores de baloncesto	
Evidencia	Promueven la asesoría del Nutricionista en todo lo relacionado con el atletismo (ADA, ADC, CAMD, 2009).			

Fuente: Elaboración propia (2014)



Las evidencias tanto nacionales como internacionales confirman la pertinencia y la coherencia, de haber realizado estos TFG, puesto que calzan dentro de la inquietud nacional y mundial sobre situaciones reales que experimentan los individuos y las poblaciones durante

todo su desarrollo biológico que es también afectado por circunstancias sociales como el lugar donde se vive, el trabajo que se tiene, el grado educativo o la atención pública o privada que recibe, entre otros.

### 3.1.2 Correspondencia con el contexto político

En la siguiente tabla se analizan los TFG influenciados por la existencia de programas, normas, procedimientos y decretos entre otros, emanados de autoridades en el campo alimentario nutricional del país y del mundo.

**Tabla 2. Correspondencia de los temas desarrollados con aspectos y evidencias del contexto político. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Sector y evidencias	Aspectos del contexto político
Sector salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HACCP en servicios de alimentación</li> <li>- Capacitación en desinfección de equipo del S.A. hospitalario</li> <li>- Normas para sala de fórmulas hospitalaria</li> <li>- Almacenamiento de perecederos en SA hospitalario</li> <li>- BPM EN CEN-CINAI</li> <li>- Guía alimentaria para niños con desnutrición del DAF, CEN-CINAI</li> </ul>
Evidencia	Es una expectativa mundial garantizar la salud de las personas mediante el control de la inocuidad en el manejo de los alimentos aplicando BPM y posterior HACCP (FAO/OMS, 2006)
Sector agrícola	- Aceptación de germinados por jóvenes
Evidencia	El Nutricionista será un certificador de la alimentación humana la cual exige hoy día conocer todos los controles estandarizados mundialmente para lograr la inocuidad en la cadena alimentaria (López, 2011)
Sector educativo	- Riesgos en la alimentación que provocan déficit atencional
Evidencia	Uno de cada 50 estudiantes tiene déficit atencional, lo cual implica una nueva visión del ser humano, su educación y su nutrición (Meléndez et al, 2012)
Sector industria y comercio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas de calidad en resultados sobre lípidos dados por los laboratorios</li> <li>- Inocuidad de productos cárnicos en restaurantes</li> <li>- Temperaturas riesgosas para alimentos perecederos en el trópico húmedo</li> <li>- Tendencias en la percepción y consumo de alimentos light</li> </ul>
Evidencia	<a href="http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/normativas-alimentos-ms">http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/normativas-alimentos-ms</a> Normativa de alimentos y bebidas <a href="http://eca.or.cr/sist_nalclidad.php">http://eca.or.cr/sist_nalclidad.php</a> El sistema nacional para la calidad es el marco estructural para las actividades vinculadas al desarrollo y demostración de la calidad.

Fuente: Elaboración propia (2014)



Todo sector en que se estructura políticamente una sociedad estaría involucrado en la solución de los multicausales problemas de la nutrición humana. No obstante, solo 4 sectores se encontraron relacionados con las investigaciones realizadas: salud, agricultura, educación y comercio. Quedan por fuera otros, como el turístico, judicial, comunicativo, por citar algunos, en los que posiblemente por no tener clarificada su responsabilidad política en asuntos alimentarios y nutricionales, haya costado focalizar una investigación.

Por otra parte, en el sector salud existe reiteración de aspectos, por ejemplo, la aplicación de las políticas de control de puntos críticos en servicios de alimentación y conexos, cuando hay muchas otras políticas relacionadas con la segu-

ridad alimentaria nutricional (Ávila, 2011), nutrición y actividad física (SEPAN, 2006), objetivos del milenio (NNUU, 2000), por citar algunas, que se basan en diagnósticos muy estructurados que podrían ser objeto de estudio para su actualización.

Esta misma situación se ve en el caso del sector de industria y comercio, donde el énfasis es puesto en investigar el cumplimiento de la calidad en diversos servicios a veces periféricos al verdadero campo profesional (estudio sobre laboratorios clínicos)

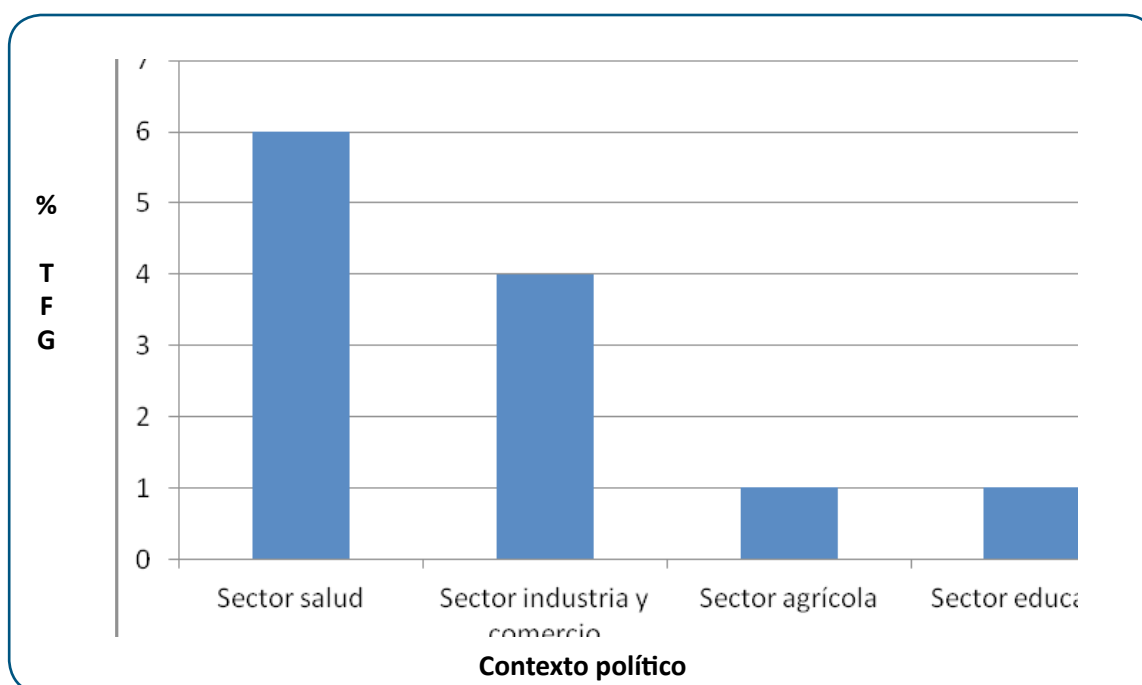
Poco explorados en la aplicación de sus políticas públicas se encuentran los sectores agrícola y educativo, tal vez por falta de mayor ligamen o claridad, por parte del estudiante, de lo alimentario

y nutricional en estos contextos o porque lo alimentario y lo nutricional en agricultura se ha vinculado más con la inocuidad del alimento (MAG-MEIC-COMEX, 2010) y en educación con la reglamentación de los comedores escolares (MEP-MS, 2011).

Sin embargo, existen grandes áreas de análisis en estos sectores como el de extensión agrícola, capacitación de técnicos y profesionales e innovación de la producción. De manera similar, en el sector educativo, la búsqueda de metodologías, técnicas y materiales de educación alimentaria nutricional más cercanos al educador, educando y contexto nacional, podrían ser temas de interés.

La situación comentada se observa gráficamente a continuación.

**Gráfico 4. Sectores del contexto político abordados en los TFG de bachillerato y licenciatura. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**



Fuente: Elaboración propia (2014)

### 3.1.3 Correspondencia con el contexto epidemiológico

El último contexto es el epidemiológico que muestra la correspondencia de los TFG con el perfil

de morbi-mortalidad nacional, lo cual se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 3. Correspondencia de los aspectos epidemiológicos abordados en los TFG según grupo etario, con la evidencia del contexto epidemiológico. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Grupos etarios y evidencias	Aspectos epidemiológicos abordados
Preescolares y escolares	- Obesidad infantil
Evidencia	Según la ENN (2008-2009), en la transición epidemiológica nacional hay una tendencia hacia la malnutrición por exceso (Ávila, 2012).
Adultos	- ECV: pacientes en rehabilitación cardiaca - Cáncer gástrico - Depresión - Obesidad - VIH-SIDA
Evidencia	La gama de patologías en la persona adulta es muy variada en el país, revelando estilos de vida poco saludables y riesgosos en este grupo de población (Rayo, 2013)
Adultos mayores	- Estado nutricional del adulto mayor en albergues - Alteraciones antropométricas, bioquímicas y nutricionales en adultos mayores institucionalizados - Tipos de menús para adultos mayores hospitalizados con diabetes - Dietas modificadas en consistencia
Evidencia	Aún no se sabe lo suficiente acerca del envejecimiento saludable, de los cambios nutricionales en esta etapa de la vida ni la mejor manera de evaluar o alimentar a un grupo humano de tan alta heterogeneidad (CRELES, 2005; Fuentes, s.f)
Grupos especiales	- Situación nutricional de adultos con acondroplasia - Situación nutricional de personas con discapacidad neuromusculoesquelética - Manejo nutricional de jóvenes con adicción a drogas y alcoholismo
Evidencia	Al mejorar las condiciones básicas de la salud toman auge nuevas patologías cuyo estudio es un deber ético ineludible, asimismo, aquellas originadas por la expresión genética o ambiental (Fonseca, 2012).

Fuente: Elaboración propia (2014)

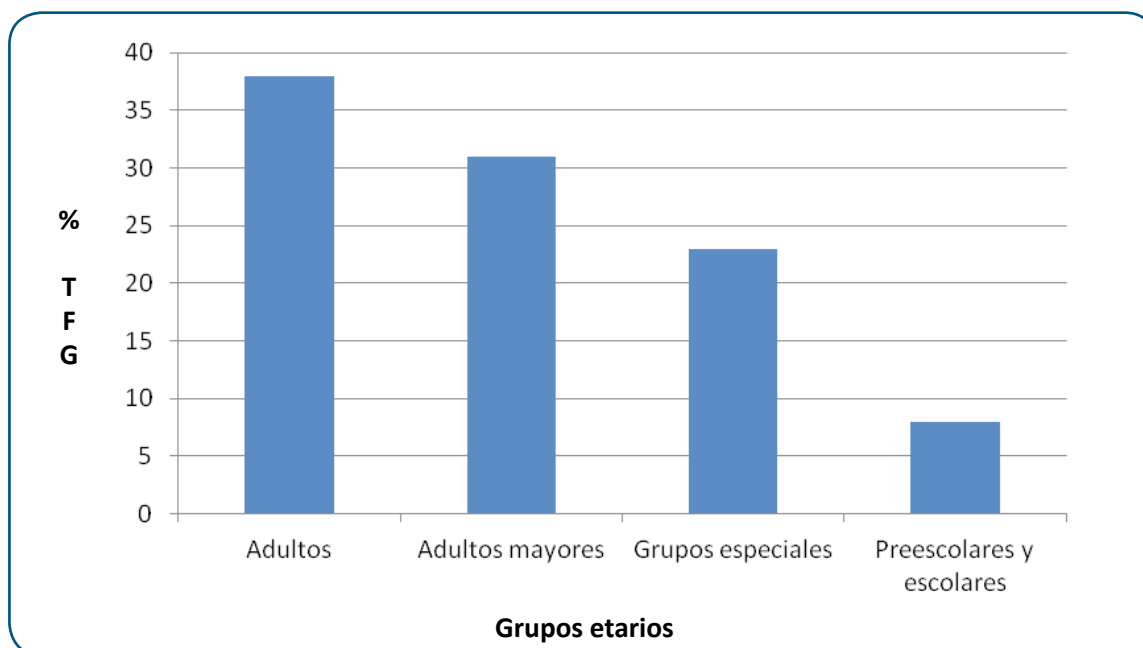


Resalta la ausencia de TFG sobre el grupo de adolescentes desde el punto de vista epidemiológico, posiblemente por ser un grupo relativamente estable en su salud física. Asimismo, no se encontraron

estudios sobre morbilidad en embarazadas ni lactantes. Esto podría deberse a que el país está reduciendo sus tasas de fecundidad o que las mujeres embarazadas y lactantes con patologías se encuentran

inaccesibles en zonas periféricas o de riesgo social, donde el trabajo investigativo no podría desarrollarse óptimamente. Lo comentado se puede visualizar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 5. Grupos etarios estudiados desde su contexto epidemiológico en los TFG de la Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**



Fuente: Elaboración propia (2014)

Las barras reflejan la correspondencia de los TFG con la mayor presencia de problemas epidemiológicos en el adulto y adulto mayor costarricense, representados en su adultez por un conjunto de enfermedades crónicas, psicosomáticas e inmunológicas y en su etapa siguiente del ciclo vital, por la posibilidad de acrecentar negativamente los cambios propios del envejecimiento si no se toma el pulso de la condición nutricional del individuo o no se tiene consciencia de las modificaciones alimentarias pertinentes a los

cambios fisiológicos normales que va presentando el organismo.

En suma, se nota una correspondencia pertinente y coherente de los TFG con los diferentes contextos analizados, social, político y epidemiológico; sin embargo, esta división solo sirve para analizar bajo un enfoque particular las investigaciones realizadas ya que integralmente cada una responde a todos los contextos dada la imposibilidad de que por ejemplo un problema sea solo social y no obesidad también

a un momento político o a una historia epidemiológica particular. Así, un asunto de la esfera nutricional infantil, cuyo abordaje está plenamente justificado por constituir un grupo socialmente vulnerable desde el punto de vista de su seguridad alimentaria nutricional, también responde al cumplimiento de uno o varios capítulos de la política nacional de salud (SEPAN, 2006-2021) referidos a la prevención y control de las diferentes patologías que aquejan a la etapa pediátrica humana y que están vinculadas al fenómeno

epidemiológico que se perfila en el país como lo describe la Encuesta nacional de nutrición (Ávila, 2012).

Todos estos trabajos analizados constituyen en síntesis un aporte histórico interesante a la salud pública nacional y a otros contextos como se presenta a continuación.

### 3.2 Aportes de los TFG analizados al contexto académico y profesional

En este apartado se analizan las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que representan los TFG en ambos contextos. En primer lugar se presenta el análisis

circunscrito a la Carrera de Nutrición como espacio académico que es afectado directamente por las actividades que involucra realizar un TFG. Al respecto, la siguiente tabla 10 muestra los cuestionamientos que guiaron el análisis referido.

**Tabla 4. Cuestiones guiadoras del análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del contexto académico de la Carrera de Nutrición afectado por los TFG. Universidad Hispanoamericana, 2014**

Carrera de Nutrición	Cuestiones guía	
Contexto académico interno real	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	¿Qué cualidades tienen los TFG para promover el contexto académico de la Carrera?	¿Qué fallas tienen los TFG que impiden promover el contexto académico de la Carrera de Nutrición?
Contexto académico externo ficticio	OPORTUNIDADES	AMENZAS
	¿Cómo favorecen los TFG la promoción del contexto académico de la Carrera?	¿Cómo las fallas en los TFG afectan el contexto académico de la Carrera?

Fuente: Elaboración propia (2014)

Bajo esta guía se elaboró la siguiente tabla que presenta el vínculo

lo positivo o negativo que genera un TFG para el ámbito académico

particular de la Carrera de Nutrición.



**Tabla 5. Fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades dentro del contexto académico, que representan los TFG de la Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Carrera de Nutrición	Cuestiones guía	
Contexto académico interno real	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	<p>1-Concordancia con el plan de estudios: con pocas excepciones, los temas de investigación están acordes con el plan de estudios.</p> <p>2-Relevancia académica: integración de conocimientos aportados por los cursos y de las relaciones de la ciencia de la nutrición humana.</p> <p>3-Variación temática: énfasis en asuntos de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación nutricional.</p> <p>4-Estimula competencias del graduando en: técnicas para informarse e informar, recoger datos, interpretar.</p> <p>5-Integración académica del docente tutor en cuanto a: desarrollo de la docencia, la investigación e indirectamente la acción social.</p>	<p>1-Fallas en la rigurosidad académica: evidentes desde el título, planteamientos, formulaciones, operacionalizaciones, procedimientos, descripciones, contrastes, entre otros.</p> <p>2-Escaso tratamiento estadístico de los resultados o no acordes con el nivel de medición de las variables o el tipo de estudio.</p> <p>3-Volumen de páginas: gran extensión en detrimento de la calidad, posiblemente por el afán de cumplir con el reglamento.</p> <p>4-Escasa divulgación: tanto de la presentación oral como escrita, lo que afecta su categoría como trabajos científicos al engavetarse.</p> <p>5-Circunscripción al ámbito administrativo de la Carrera: se pierde retroalimentación para uniformar criterios, orientar modelos para el campo profesional o el de políticas de salud.</p>
Contexto académico externo ficticio	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENZAS</b>
	<p>1-Difusión por internet de los resúmenes de estos TFG, pondría en evidencia el quehacer de profesores y alumnos.</p> <p>2-Estandarización de algunos procedimientos relacionados con el fondo y la forma de los TFG favorece su calidad académica.</p> <p>3-Utilitización de otros espacios didácticos de la Carrera, como los consultorios para emprender TFG, justifica mejoras en los mismos.</p> <p>4-Existencia del CENIT apoya en la consecución de información, entre otras.</p> <p>5-La información generada constituye un reflejo de las necesidades de la sociedad por lo que podría constatar el vínculo universidad-sociedad</p>	<p>1-El impedimento de realizar TFG en el sector público de la salud, podría saturar la temática al redundar en la misma.</p> <p>2-Seguimiento de guías metodológicas impiden la creatividad por el apego que hace el estudiante a las mismas, obviando la diversidad de la investigación.</p> <p>3-Falta de criterios estipulados en un reglamento acerca de la revisión de temas de TFG puede sesgar la aprobación de los mismos.</p> <p>4-La novedad de algunos temas origina la necesidad de información que podría conseguirse mediante convenios inter bibliotecarios.</p> <p>5-La falta de un asesor en estadística puede originar resultados faltos de impacto al realizarse solo análisis poco profundos.</p>

Fuente: Elaboración propia (2014)



Existe un vínculo entre las fortalezas que aportan los TFG y el quehacer tradicional de la Carrera referido a cuestiones como estructuración del plan de estudios, control curricular e integración de la docencia con la investigación y la acción social, entre otras, por lo que se puede afirmar que enriquecen todos estos procesos si existiera una sistematización de sus resultados.

A este punto es justamente donde convergen todas las debilidades expuestas puesto que no parece dárseles la importancia que merecen estos TFG en el ámbito académico analizado ni en el de misma universidad, excepto por la presente investigación. Esta situación se proyecta a la ficción de que un aprovechamiento razonable del esfuerzo generado por estos trabajos se traduciría en mayor prestigio académico en el ámbito nacional o

internacional, o por el contrario, se caería en una inversión sin réditos en ningún campo.

Uno de esos campos, originado del académico, es el del contexto profesional, cuyo análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades derivadas de la realización de TFG, se presenta a continuación, siguiendo la misma metodología.

**Tabla 6. Fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades dentro del contexto profesional, derivadas de los TFG de la Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Carrera de Nutrición	Cuestiones guía	
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Contexto académico interno real	<p>1-Operativización del objeto de estudio de la profesión: en su mayoría los TFG patentizan en lo que es experto un Nutricionista</p> <p>2-Generación de conocimiento: al abarcar diversos contextos sociales, políticos y epidemiológicos, alertan sobre diversos problemas del campo profesional.</p> <p>3-Experimentación del ejercicio profesional: las metodologías seguidas involucran procedimientos y técnicas del campo profesional.</p> <p>4-Desarrollo de la profesión: al incursionar en campos emergentes abren posibilidades laborales.</p> <p>5-Ejercicio ético: al recomendar acciones correctivas se contribuye al bienestar y mejoría de los asuntos tratados.</p>	<p>1-Fallas en el control de la calidad: referidas tanto a cuestiones administrativas (aligerar procedimientos para cumplir un plazo) o técnicas (revisiones superficiales de tutores y lectores), fomentan un ejercicio laboral poco profesional.</p> <p>2-Nula divulgación de los resultados: no dar crédito al trabajo realizado impide el avance de la profesión que es forjada en el centro académico.</p> <p>3-Considerar al TFG solo como requisito para la licencia profesional: con esto el graduado pierde la perspectiva de su deber profesional y corre el riesgo de ejercer solo como técnico en su campo.</p> <p>4-Imposibilidad de realizar TFG en áreas clínicas: la profesión puede no avanzar o innovar en esta área a razón de este impedimento político.</p> <p>5-Realizar TFG compartidos: perjudica el desarrollo de la profesión porque no existe otra oportunidad académica para ejercitar todas las competencias útiles para el ejercicio profesional.</p>



**Tabla 6. Fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades dentro del contexto profesional, derivadas de los TFG de la Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Carrera de Nutrición	Cuestiones guía	
	OPORTUNIDADES	AMENZAS
Contexto académico externo ficticio	<p>1-Insumo para organizar jornadas, congresos, foros, entre otros que movilicen la profesión.</p> <p>2-Estímulo para congregarse los graduados que trabajaron temas semejantes y continuar creciendo profesionalmente en ese campo.</p> <p>3-Ser indicadores de la necesidad de integrar posgrados en cuestiones de mayor demanda profesional.</p> <p>4-Constituirse en promotores del acercamiento académico con empleadores de diversos sectores del país.</p> <p>5-Servir de ejemplo de la trascendencia social y económica de la nutrición para los pueblos en desarrollo.</p>	<p>1-Falta de focalización de los temas, aminora la habilidad de concentrarse en el verdadero problema de una situación laboral.</p> <p>2-Seguimiento poco riguroso de los procedimientos y técnicas del método científico impide considerar su aplicación en el futuro desempeño profesional.</p> <p>3-Falta de considerar como eventos académicos especiales las defensas de TFG puede estimular el temor del profesional de participar en actos donde tenga que debatir ideas.</p> <p>4-Obviar insistir en la aplicación de principios éticos al recolectar la información o utilizar cierto equipo especializado es un riesgo de mal praxis en el futuro profesional.</p> <p>5-No seguir procedimientos estandarizados de la estadística podría provocar errores de interpretación de cuadros, tablas y gráficos de uso común en el ejercicio profesional.</p>

Fuente: Elaboración propia (2014)



En la siguiente tabla se presentan acciones con factibilidad de realizarlas a corto plazo y otras que ameritan tenerlas en lista para una eventual resolución.

**Tabla 7. Acciones correctivas a corto plazo de las debilidades presentadas por los TFG para el contexto profesional. Carrera de Nutrición, Universidad Hispanoamericana, 2014**

Debilidad detectada	Acción correctiva a corto plazo	Comentario
1-Fallas en el control de la calidad.	Aprobar diseños que puedan ser desarrollados en los plazos establecidos por la administración.	Estudios mixtos o de índole cualitativa difícilmente pueden desarrollarse en un cuatrimestre debido a que la captación de las relaciones del fenómeno investigado sucede longitudinalmente y la persona que investiga debe haber pasado un tiempo antes del evento inmersa en el campo de estudio a fin de detectar cuestiones emergentes con facilidad. Un profesional que no contemple estos pormenores puede inducir al error muchas de sus acciones.
2-Nula divulgación de los resultados.	Disponer de un mini-auditorio que simule un evento de importancia académica y profesional.	La formalidad al final de la carrera contribuye al recuerdo del acto y queda grabado en el gen de la profesión. La defensa del TFG en un aula se vuelve escolar y este espacio íntimo favorece la subjetividad que afecta las discusiones que podrían enriquecer a la audiencia. La subsanación de esta debilidad detectada contribuiría al surgimiento de profesionales más proactivos en su campo laboral.
3-Consideración del TFG solo como requisito para la licencia profesional.	Proponer la difusión por diferentes medios de un resumen del TFG aprobado.	Carteles, redes sociales o boletines, entre otros, prepararían al futuro profesional a la ineludible necesidad de acreditación en determinado campo de su profesión, paso común entre los profesionales de países desarrollados. Esta acción demanda orden, disciplina, fijación de metas, etc, que diferencian al profesional del técnico.
4-Imposibilidad de realizar TFG en áreas clínicas.	Gestionar vínculos con hospitales o clínicas privadas	Fuera de los costes gerenciales, la experiencia lograda en estos ámbitos no tiene precio porque los aspectos clínicos de la nutrición se contemplan en cualquier situación del campo profesional y no solo en determinada área.
5-Realización de TFG compartidos.	Evitar esta práctica en el campo de la Nutrición, aunque el reglamento la avala.	El tiempo cuatrimestral no permite al estudiante probar ni demostrar su talento humano. El acto nutricional es un asunto de introspección en primera instancia y esta capacidad de redundar en los factores externos e internos de una situación alimentaria nutricional humana debe fomentarse aunque sea en el último tramo de los estudios universitarios.

Fuente: Elaboración propia (2014)



Es posible que algunas de las acciones correctivas a corto plazo ya estén en el tapete de la discusión para su aplicación o se estén reali-

zando, pero se quiso dejar constancia de su importancia para el futuro profesional.

Se expone a continuación un análisis de las acciones correctivas a un largo plazo, dada la no probabilidad de su ocurrencia.

**Tabla 8. Acciones correctivas a largo plazo para evitar posibles amenazas de los TFG para el contexto profesional. Carrera de Nutrición. Universidad Hispanoamericana, 2014**

Posible amenaza	Acción correctiva a largo plazo	Comentario
1-Falta de focalización de los temas.	Reforzar en todos los cursos del plan de estudio el análisis de factores limitantes de los fenómenos nutricionales.	Un conocimiento firme sobre estos factores permitiría rápidamente darse cuenta de la necesidad de limitar los problemas de los TFG. Esta capacidad de ponerle límites a los temas, permite la concentración de recursos, elección de métodos y técnicas más propicias para un elemento en particular.
2-Seguimiento poco riguroso de los procedimientos y técnicas del método científico.	Establecer en el currículum el eje transversal de la investigación	Desde el inicio de la carrera se debe insistir en el seguimiento de métodos y técnicas que garanticen el mínimo error, como las del método científico, de tal manera que los TFG alcancen el estándar de calidad deseado y esto sea un referente para su futuro desempeño profesional.
3-Falta de considerar como evento académico especial la defensa de tesis.	Establecer un mecanismo administrativo que divulgue este evento y lo evalúe.	No hay investigación sin comunicación, razón por la cual entre más se conozca de un tema, más se desarrolla profesionalmente un individuo y más útil es a la sociedad, función que debe cumplir toda actividad educativa: servir.
4-Obviar insistir en la aplicación de principios éticos al recolectar la información	Incorporar a un curso introductorio de la carrera las máximas éticas que rigen la alimentación y nutrición humana	Todo trabajo profesional debe hacerse con base en los principios éticos que la rigen. El no dar detalles en los TFG acerca de la recolección de la información y la aplicación de ciertos procedimientos sin justificación puede atribuirse a que no se haya insistido lo suficiente sobre estos aspectos.
5-No seguir procedimientos estandarizados de la estadística	Aumentar la práctica de la interpretación estadística en los cursos pertinentes.	Mucho de la evaluación nutricional descansa en la interpretación estadística de tablas, cuadros y gráficos, la cual no se ve reflejada en los TFG posiblemente porque se amerita mayor insistencia en que el estudiante explique el procedimiento y no solo lo actúe.

Fuente: Elaboración propia (2014)

Es posible que los análisis anteriores no sean del todo exhaustivos y se hayan hecho con base en los hallazgos derivados de los TFG y de la experiencia personal del analista pero se ha querido hacer así

para sentar por escrito y con base en la evidencia mencionada la magnitud de consideraciones teóricas y prácticas que genera un TFG y por lo tanto la inquietud que existe en muchos ámbitos académicos de

buscar su mejora continua porque en definitiva constituyen el acervo por el cual puede juzgarse la culminación de una carrera profesional.

#### 4. CONCLUSIONES

Los resultados anteriores permiten concluir que los TFG de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana incursionan en una variada gama de temas concernientes a la alimentación y nutrición humana dentro del contexto nacional y los problematizan y resuelven utilizando métodos y técnicas del campo profesional, por lo que su contribución al esclarecimiento de los mismos es confiable y válida.

Como todo trabajo de investigación académica, estos TFG pueden estar sujetos a mejora como se ha detallado en este análisis, pero es una premisa propia de la investigación y no una falla adrede.

Fuera de cualquier cuestionamiento metodológico o técnico, los TFG muestran pertinencia con los contextos social, político y epidemiológico del país, el cual se ve afectado por directrices mundiales en el campo de estudio.

El estudio de los problemas alimentarios y nutricionales es abordado en la mayoría de los TFG considerando los tres contextos mencionados, lo cual revela un empoderamiento deseable de las cuestiones abarcadas.

Por otra parte, los TFG analizados permiten resaltar conexiones positivas y negativas con el ámbito académico y profesional, pero sobre todo auspician el enunciado

de medidas correctivas en función del mejoramiento continuo que auguran calidad en futuros trabajos académicos.

#### BIBLIOGRAFÍA

ADA, ADC, CAMD (2009). Postura de la Asociación de Dietistas de Estados Unidos (ADA) y de la Asociación de Dietistas de Canadá (ADC) y el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACMS) respecto de la nutrición y el rendimiento atlético JAmDietAssoc. 109(3): 509-27.

Ávila, M.L. (2010). Política Nacional de Salud 2011-2021. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud. Acceso: 20 de enero, 2014 [http://www.paho.org/cor/index.php?option=com\\_content&task=detail&view&gid=174&Itemid=](http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_content&task=detail&view&gid=174&Itemid=)

Ávila, M. L. (2012). Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. Costa Rica: Ministerio de Salud.

Buendía E, L; Colás B, P. y Fuentesa H., P. (1998). Métodos de investigación en psicopedagogía. España:McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.V.

Centro Centroamericano de Población (s.f.). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica Costa Rica: CCP

Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias (2011). Actualiza-

ción de las guías alimentarias para Costa Rica. San José, Costa Rica: Autor

CRELES (2005). Costa Rica: estudio de longevidad y envejecimiento saludable.CCP: UCR <http://ccp.ucr.ac.cr/creles/>

Estado de la Nación (2007). Desarrollo humano sostenible. CGR, Memoria anual 2007.

FAO/OMS. (2006). Directrices para los gobiernos sobre la aplicación del sistema de APPCC en empresas alimentarias pequeñas y/o menos desarrolladas. Estudio FAO Nutrición y Alimentación 86 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0799s/a0799s00.pdf>

Fonseca S. (2012). Consumo de drogas en Costa Rica. IAFA [http://www.iafa.go.cr/investigaciones/epidemiologica/Fasciculo\\_1\\_Consumo\\_Tabaco.pdf](http://www.iafa.go.cr/investigaciones/epidemiologica/Fasciculo_1_Consumo_Tabaco.pdf)

Fuentes C. (s.f.). El envejecimiento de la población y la política pública en Costa Rica. CENDEISS: Seguridad Social 260:21.29 [http://www.ciss.org.mx/pdf/editorial/260/260\\_02.pdf](http://www.ciss.org.mx/pdf/editorial/260/260_02.pdf)

Gambara, H. (1998). Diseño de investigaciones: 2da. Ed. Madrid:McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.V.

Hernández S, R; Fernández C, C y Baptista L, P (2010). Metodología de la investigación. 4da. Ed. México:McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V.



- León, O y Montero, I. (1997). Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en Psicología y Educación. 2ª. Ed. Madrid: McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.V.
- López P, K (2011). El mercado de productos orgánicos: oportunidades de diversificación y diferenciación para la oferta exportable costarricense. PROCOMER <http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Tendencias%20y%20oportunidades%20en%20mercado%20organico.pdf>
- Martínez, M. (2000). La investigación cualitativa etnográfica. Manual teórico práctico. 5ta. Ed. Colombia: Círculo de lectura alternativa.
- Martínez, J.A; Astiasarán, I y Madrigal, H. (2002). Alimentación y salud pública. 2ª. Ed. Madrid: McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (1997). Research in Education. A Conceptual Introduction. 4th. Ed. USA: Longman
- Meléndez R, L et al (2012) 4to. Informe Estado de la educación. Desarrollo y desafíos de las adecuaciones curriculares en el sistema educativo costarricense. [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/educacion/004/melendez-et-al-adequaciones-curriculares.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/004/melendez-et-al-adequaciones-curriculares.pdf)
- Mercado M, F y Torres L, T.M (Comp.) (2000). Análisis cualitativo en salud. México: Plaza y Valdés, Editores.
- Ministerio de Salud. (2011). Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional 2012-2021. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud.
- Moyano, M.; Delgado, C. y Buela Casal, G. (2006). Análisis de la producción científica de la psiquiatría española a través de las tesis doctorales. J. Psychology and Psychological Therapy. V 671: 111 -120
- Müller, MV.(2000). Guía para la elaboración de tesis y consultorio gramatical. S J, C. R.: Editorial UCR
- Muñoz Razo, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. México: Pearson Educación, Prentice Hall Hispana, S.A.
- OIT (2010). Plan de acción 2010-2016 sobre seguridad y salud en el trabajo Adoptado por el Consejo de Administración de la OIT en su 307ª sesión. Ginebra: NNUU
- OMS (2002). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf)
- OPS (1994). Publicación científica. Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. Publicación científica 550. Washington, USA: OPS
- OPS/OMS (2013). Salud en las Américas: Costa Rica. [http://www.paho.org/saludenasamericas/index.php?id=31&option=com\\_content](http://www.paho.org/saludenasamericas/index.php?id=31&option=com_content)
- Pazos, E. (2010). Comunicación escrita: trabajos de investigación, tesis, artículos y ensayos. 6ª. Ed. San José, Costa Rica: Editorial SECADE
- Picado M, M. (2006). Un acercamiento a la evaluación cualitativa. Maestría en evaluación de programas y proyectos de desarrollo. San José, Costa Rica: Editorial de la UCR/BCIE
- Pineda, B y Alvarado, E. (2008) Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. 3da. Ed. Washington: OPS/OMS
- Rayo B, A . (2013). Costa Rica: evolución de la mortalidad y los días de estancia por egresos hospitalarios en el período 2013-2030. Informe Estado de la Nación [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/019/rayo\\_d\\_2013.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/019/rayo_d_2013.pdf)
- Rodríguez G, G; Gil F, J y García J, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. España: Ediciones Aljibe

- Rodríguez Herrera, A. (2006). La reforma de salud en Costa Rica. Financiamiento del desarrollo. CEPAL
- Salkind, N. (1999). Métodos de investigación. 3ª. Ed. México: Prentice Hall.
- Sanabria B., D. y Contreras C., A. (2003). Uso e impacto de las tesis realizadas en el ITESM Campus Monterrey: estudio sobre las presentadas en el año 2002. México: Universidad de Monterrey,
- Schmelken, C. (2000). Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis). 2da. Ed. México:Oxford University Press
- SEPAN (2006). Plan de acción estratégica nacional en alimentación saludable, actividad física y salud. Costa Rica 2006-2021. San José, Costa Rica:Ministerio de Salud Acceso: 20 de enero, 2014 2014 [http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/sepan/planestrategia.pdf](http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/sepan/planestrategia.pdf)
- Sierra Bravo, R. (1996). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Metodología general de su elaboración y documentación. 4ta. Ed. Madrid:Editorial Paraninfo
- Universidad Hispanoamericana. (2000). Reglamento de Graduación. Costa Rica:UH
- Urbano, C. (2000). El análisis de citas en publicaciones de usuarios de bibliotecas universitarias: estudio de las tesis doctorales en informática de la Universidad Politécnica de Cataluña. Tesis para optar al título de doctor en pedagogía. Universidad de Barcelona:Depto de Teoría e Historia de la Educación.

