

Odontología en Bolivia

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

Laura Medrano Sánchez

Resumen

El trabajo de investigación que se llevó a cabo es acerca del país de Bolivia, sus generalidades como país, de cuántos habitantes está constituido, cómo funciona la Odontología en este país, el nivel de caries que poseen y el índice de CPO-D.

Palabras claves

Odontología, universidades, educación, salud oral

Abstract

The research work is about the country of Bolivia, its generality as a country, how many people live there and how it works dentistry in this country, the level of decay that people have and the CPO-D index.

Key words

Dentistry, universities, education, oral health

Introducción

El trabajo de investigación que se llevó a cabo es acerca del país suramericano de Bolivia, el cual posee acerca de 10.5 millones de habitantes y es el sexto país más extenso de América del Sur, gran parte de su población, cerca del 69% de sus habitantes, son indígenas, por lo cual Bolivia cuenta con la mayor población indígena de todo América.

Se estudiarán las generalidades en el campo de la Odontología, su sistema educativo y el nivel CPO-D, el cual es un índice en el que se ve reflejado la pérdida de dientes, obturaciones y piezas dentales cariadas que poseen los niños de Bolivia presentan. Bolivia es uno de los países del continente americano con el nivel económico más bajo, esto conduce a un nivel de pobreza alto, y como resultado, tiene un estado de salud oral deficiente.

La educación en este país es gratuita y obligatoria, no obstante hay gran cantidad de deserción ya que los estudios en las zonas rurales son más costosos debido a la poca oferta que existe, además cabe destacar que los habitantes prefieren trabajar para poder dar sustento a sus familias, por lo tanto no son muchos los que pueden llegar a una educación universitaria, pero aún así hay muchas personas quienes optan por seguir estudiando.

Esto se ve reflejado en la cantidad de estudiantes de Odontología que posee Bolivia, solo la universidad UMSA cuenta con un total de 2.160 estudiantes en esta profesión. Esta carrera tiene una duración de 5 años, y posterior a cumplir con toda la malla curricular, se tiene que realizar un internado rotatorio con el cual se podrá obtener su título como licenciados en Odontología, este internado tiene una duración de 9 meses. Bolivia presenta uno de los peores índices un cuanto al CPO-D y el 95% de su población posee caries dentales.

Revisión bibliográfica

Bolivia, también llamado *Estado Plurinacional de Bolivia*, es un país situado en el centro y hacia el oeste de América del Sur, el cual cuenta con una población de cerca de 10,5 millones de habitantes. El territorio boliviano es el sexto más extenso de América Latina y comprende varios espacios geográficos como la Cordillera de los Andes, el Altiplano, la Amazonía, El Pantanal y el Chaco, esto lo hace uno de los países con mayor biodiversidad del mundo.

Al norte y al este limita con la República de Brasil, al este y sureste con la República del Paraguay, al sur con Argentina, al suroeste con Chile y al oeste con la República de Perú.

Políticamente Bolivia se constituye como un Estado pluricultural, se divide en nueve departamentos. La ciudad de Sucre es la capital y sede del órgano judicial, mientras que en la Ciudad de La Paz se encuentran las sedes de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Electoral.

Los nueve departamentos en los cuales se organiza territorialmente Bolivia son: La Paz, Oruro, Beni, Chuquisaca, Cochabamba, Pando, Potosí, Santa Cruz y Tarija. Estos, a su vez, se dividen en 112 provincias, y estas en 339 municipios y territorios indígenas.

Bolivia es un país pluriétnico, multicultural y plurilingüe, el idioma extranjero de mayor uso es el inglés. De acuerdo con el Censo de 1992, solamente un 40 % de la población boliviana es monolingüe castellana. Se sabe que en Bolivia se hablan alrededor de 100 lenguas, de las cuales 31 de estas se hablan por grupos importantes de habitantes debido a su extensa población. Las principales lenguas son el quechua, aymara y el guaraní.

Las principales concentraciones de hablantes en castellano se encuentran en las regiones centrales del país, y en las principales ciudades al norte, oriente y sudeste del país.

Población

La población total de Bolivia es de 10.227.300.00 habitantes, según el Censo del 2001. La población total masculina es de 5.101.733.00 y de mujeres 5.125.567.00, por lo cual la población femenina supera a la masculina.

La composición etno-racial de la población boliviana comprende, en su mayoría, a los indígenas, con el 69% de la población. Cerca de 4.2 millones de habitantes son de origen indígena quechua y aymara; de esta manera constituye la mayor población indígena de América del Sur y de toda América. Un 22.5% de la población corresponde a los mestizos, que son una mezcla de blancos y ameriendios. Estos indígenas se reparten en 34 pueblos diferentes, existen otros grupos de menor población que son los chiquitano, los chiriguano, los tsimané y los guaruyu.

Economía

Bolivia cuenta con una economía centrada, principalmente, en la extracción y exportación de materias primas. El PIB per cápita es uno de los más bajos de América Latina, por lo cual es considerado como un país de ingreso mediano bajo dado que el salario mínimo nacional es de 116 dólares por mes. La moneda oficial del país es el boliviano (BOB). Según el Banco Mundial, para el 2009, la tasa de población económicamente activa asciende a 71,9%, y la tasa de desempleo es de 6,5%, una de las más bajas de la región.

Dentro de las actividades económicas más importantes del país se encuentra la minería y extracción de gas natural, por otra parte, se destaca la industria de cerveza, lácteos, oleaginosas, la automotriz, cementos y textiles.

Educación

El primer presidente de Bolivia Simón Bolívar, para 1825, mostró interés por la educación pública y percibió que la educación era el cimiento de esta. Para el 11 de diciembre de ese año firmó el decreto Bolívar y Rodríguez en el cual dieron inicio a la legislación escolar. En dicho decreto se establece que la educación es el primer deber del gobierno, que debe ser uniforme y general, que los establecimientos de este género deben ponerse de acuerdo con las leyes del Estado y que la salud de una república depende de la moral que por la educación adquieren los ciudadanos en la infancia.

Entre otros aspectos se decreta que se proceda a establecer, en cada ciudad capital de departamento, una escuela primaria con las divisiones correspondientes, por ejemplo en la Capital de la República una escuela militar, y en todas las capitales colegios de Ciencias y Artes.

La educación Boliviana tiene entre sus objetivos principales que sus estudiantes se eduquen de una manera integral, en la cual puedan realizarse como personas y tengan el conocimiento acerca de cuáles son sus deberes y derechos. Combatir con el analfabetismo se

encuentra entre sus principales objetivos con el fin de que sus habitantes tengan igualdad de oportunidades.

Además la educación en Bolivia, constituida por niveles y modalidades de acuerdo con las bases, fines y objetivos de la educación, posee cuatro niveles y es gradual, los niveles de primaria y secundaria adoptan diferentes modalidades, según sus condiciones socio-económicas y culturales.

1. **Educación preescolar:** Va dirigida a los menores de 0 a 6 años, esta constituye el primer nivel de educación y comprende dos ciclos:
 - Ciclo de estimulación niños de 0 a 5 años.
 - Ciclo de preparación, escolarizado de un año de duración para niños de 5 años de edad.

2. **Educación primaria:** Tiene una duración de ocho años divididos en dos ciclos:
 - Ciclo de educación básica, con una duración de cinco años.
 - Ciclo de educación intermedia, con una duración de tres años.

3. **Educación secundaria:** Los objetivos de la educación secundaria están orientados a:
 - Fortalecer la formación Científica y Humanística.
 - Completar su formación cultural y el desarrollo integral de su personalidad.
 - Inculcarles normas de convivencia democrática.
 - Ofrecer estudios diversificados con especialidades adecuadas a las áreas de conocimientos y actividades técnicas.

4. **Educación superior:** Se imparte en las escuelas e instituciones de estudios superiores no universitarios, centros de postgrado y universidades. Los objetivos son:

- Formar profesionales, técnicos calificados dotados de una formación humanística y científica.
- Contribuir de manera permanente a la actualización profesional del personal calificado al servicio del país.
- Ofrecer educación superior en diferentes carreras relacionadas con las actividades de la región.
- Fomentar y realizar investigación científico-tecnológica para cubrir las necesidades del país. Las carreras tienen una duración promedio de cinco años.

La educación en Bolivia es gratuita y obligatoria para los niños entre los 6 y 13 años de edad. Según datos del 2000, cerca de 1.492.023 alumnos asistían a las escuelas de enseñanza primaria; la tasa de escolarización en enseñanza secundaria era del 86% y en enseñanza superior del 39%. La mayor parte de los centros educativos están ubicados en zonas urbanas; la población infantil, fundamentalmente indígena, la cual habita en las zonas rurales, registra menor escolaridad.

La población escolar inicial boliviana es de, aproximadamente, 200.000 habitantes en el período 2005. En el sector primario existe una población escolar de 1.600.000 aproximadamente para el mismo período, mientras que los jóvenes escolarizados en nivel secundario llegan a los 400.000 habitantes. La cobertura del sistema educativo alcanza cerca del 85% de la población.

La permanencia de la población escolarizable (6 a 19 años), muestra que el 92% de la población que declaró tener nivel básico continúa estudiando y representa el 65% de los

asistentes. Al analizar las razones de inasistencia de la población escolarizable por sexo, se concluye que las mujeres son quienes menos asisten al sistema escolar. La principal razón por inasistencia, tanto de niños como de niñas, es la necesidad de trabajar. En el área rural la inexistencia de oferta educativa es motivo de inasistencia.

El 96% de la población boliviana está alfabetizada, por lo cual es uno de los países de América Latina con menos analfabetismo.

Surgimiento de las Universidades Bolivianas

El surgimiento de las universidades en Bolivia inicia para 1623, con el *Colegio Azul*, el cual fue transformado en la primera universidad que gozaba con el derecho de dar los grados de Bachiller, Licenciado, Máster y Doctor en Artes, Teología, Cánones y Leyes. El 27 de marzo de 1624, el mismo Virrey Príncipe de Esquilache, le reconoce el rango de Universidad Real y Pontificia con el nombre de San Francisco Javier.

Bolivia cuenta con alrededor de 51 universidades en sus 9 Departamentos, las cuales se dividen en 14 universidades públicas y 37 universidades privadas.

En Bolivia hay cerca de 28 universidades que ofertan carreras en las Ciencias de la Salud a nivel de pregrado, de las cuales un 56.0% corresponde a universidades del sistema privado. Las carreras que son más ofertadas son las de Medicina con 24.7%, Odontología con un 23.5% y, por último, se encuentra enfermería con un 21%. Entre 1995 y el 2003, según el SNIS, se han titulado un total de 20.326 profesionales de la salud, del cual el 19.7% corresponde al ámbito odontológico.

Universidades que imparten Odontología

- UMSA
- UDABOL
- Universidad del Valle
- Universidad Mayor de San Francisco Xavier (USFX)

- Franz Tamayo
- UPEA
- CATÓLICA
- Nuestra Señora de La Paz

Odontología en Bolivia

La Odontología en Bolivia está orientada a cubrir las necesidades básicas de los habitantes, y está enfocada a 3 niveles de atención, los cuales son:

- **Atención primaria** (promoción y fomento de la salud oral y prevención)
- **Atención secundario** (diagnóstico y tratamiento precoz)
- **Atención terciaria** (delimitación del daño desfocalización y rehabilitación).

Historia del Colegio de Odontólogos de Bolivia

La organización de los profesionales de la salud bucal en Bolivia, en la década de los 40, se denominaba *Asociación Nacional de Dentistas*, la cual estaba conformada por dentistas de las ciudades de La Paz, Cochabamba y Oruro. Posteriormente, en 1950, se reunieron en un Congreso los representantes de estos distritos, más los dentistas de las ciudades de Sucre, Potosí, Tarija y Santa Cruz para fundar la *Confederación de Odontólogos de Bolivia* con sus respectivas Federaciones Departamentales. Posteriormente los dentistas de Beni y Pando también se afiliaron al ente matriz, de esta manera se integraron a todos los dentistas de Bolivia.

El Colegio de Odontólogos de Bolivia fue fundado en 1961. Actualmente aglutina a todos los Colegios de Odontólogos Departamentales de los nueve departamentos, regiones y provincias. Este colegio, desde su creación hasta la fecha, registra a 2.400 profesionales.

Facultades de Odontología en Bolivia

- **Facultad de Odontología Universidad Mayor de San Simón**
- **Facultad de Odontología Universidad Mayor de San Andrés**
- **Facultad de Odontología Universidad de San Francisco Xavier**
- **Facultad de Odontología Universidad Autónoma Juan Misael Saracho**
- **Facultad de Odontología Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca**

Generalidades de la Carrera de Odontología:

Los estudiantes de Odontología se gradúan con un nivel de licenciados en Odontología y la carrera tiene una duración de 5 años. Para poder ingresar a una universidad privada tienen que realizar un examen de admisión, como requisito de graduación se debe cumplir con la tesis de grado correspondiente, un examen de grado, cumplir con un internado rotatorio, trabajo dirigido y tener un mínimo de excelencia académica.

Internado rotatorio: Una vez concluido los estudios y cumplido con la malla curricular respectiva, se tiene que cumplir con el internado rotatorio para así poder concretizar la titulación para luego poder ejercer la profesión.

El objetivo principal del internado es que los estudiantes de Odontología cubran las necesidades de la población tanto a través de la educación como de la prevención, el diagnóstico, tratamiento y la rehabilitación de los pacientes.

La duración del internado consta de 9 meses, de los cuales 6 meses son de internado y 3 de servicio social rural obligatorio.

Campos de trabajo de un odontólogo en Bolivia

Los odontólogos en Bolivia pueden escoger entre la opción de trabajo que más les llame la atención, ellos pueden decidir entre consulta privada, trabajar en cajas de salud u hospitales, también pueden escoger la docencia universitaria, trabajar para la ONG y en proyectos administrativos.

Especialidades Odontológicas en Bolivia

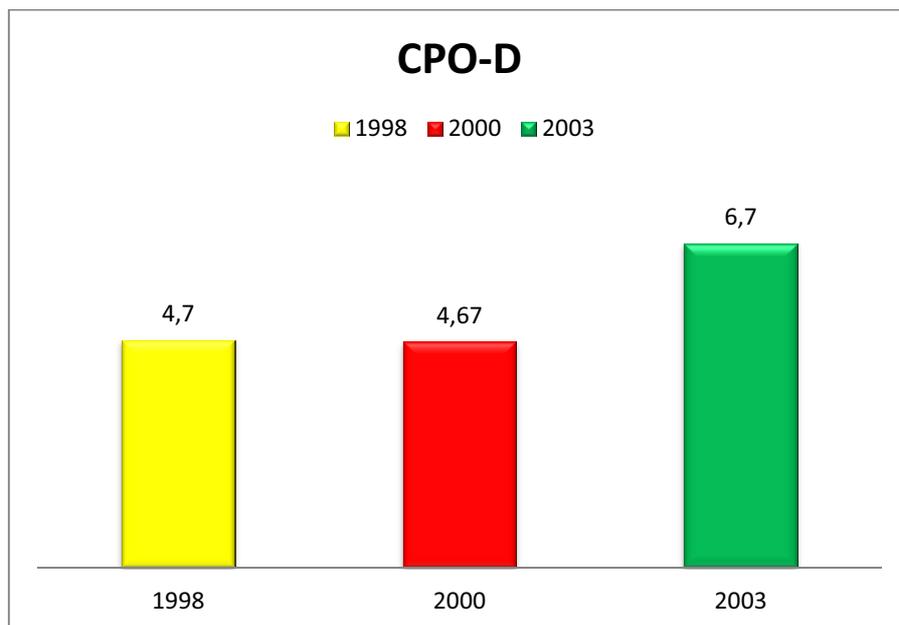
Los odontólogos en Bolivia pueden optar por especializarse en cualquiera de estas áreas:

- Áreas de formación (especialidades)
- Ortodoncia
- Cirugía dentomaxilar
- Cirugía maxilofacial
- Periodoncia
- Endodoncia
- Rehabilitación oral
- Prótesis removible
- Odontopediatria
- Patología bucal

Índices de Salud Oral, CPO-D en Bolivia

El índice de salud oral en Bolivia es uno de los peores a nivel centroamericano, para 1998 el CPO-D registrado fue de 4.7 en la población de niños de 12 años. La Organización Panamericana de la Salud registró, en el 2000, un CPO-D de 4.67. Para el 2003 el Colegio de odontólogos de Bolivia registró un CPO-D en menores de 12 años de 6.7, por otra parte la prevalencia de caries no tratadas en estos niños ronda el 84.6%. En cuanto a niños entre las edades de 5 a 9 años, el CEO fue de 4.75. Estos resultados demuestran que la tendencia a una mala higiene oral va en incremento.

Gráfico N° 1. CPO-D en Bolivia, entre 1998 y 2003



Entidad Reguladora del Sistema de Salud Boliviano

Sedes es la entidad reguladora de centros médicos en Bolivia, cuenta con una extensión para los servicios de odontología la cual lleva el nombre de *Unidad de Odontología del Sedes*, estas entidades son las encargadas de realizar el control en las clínicas dentales. Estos controles son periódicos y se realizan cada mes y en ellos verifican si el odontólogo cuenta con su título académico y si el establecimiento posee los requisitos que pide esta entidad. Si hubiera que aplicar sanciones la entidad encargada de esto es la parte Jurídica del Sedes.

Las clínicas dentales deben contar con los requisitos mínimos de:

- Ambiente adecuado
- Sala de espera
- Recepción
- Horno de esterilización
- Equipos e insumos adecuados y en óptimas condiciones
- Título del odontólogo debe estar en un lugar visible.

Sistema de Salud Boliviano:

El sistema de salud boliviano se organiza en subsectores: sistema público, seguridad social y privado, con fines de lucro y sin fines de lucro, y adopta un modelo organizado en tres niveles de atención de la salud. La entidad que rige este sistema es el Ministerio de Salud y Previsión Social (MSPS) el cual vela por la regulación sectorial, la emisión de políticas y normas nacionales y su implementación.

La provisión de servicios de atención de la salud está bajo responsabilidad administrativa del gobierno municipal. Los servicios públicos del MSPS cubren la atención de salud de 43% a 48% de la población, la seguridad social 22% y el sector privado 10%. Se estima en 20% a 25% la población sin acceso a servicios de salud.

Bolivia cuenta con el Sistema Nacional de Información de la Salud (SNIS), que es el encargado de proporcionar la información sobre los servicios de salud, así como de indicadores de vigilancia epidemiológica, el SNIS ha ido adecuándose en el tiempo a las exigencias emergentes de las políticas de salud del país.

Además, el Sistema Público de Salud (SPS) tiene como finalidad alcanzar niveles de equidad, calidad y eficiencia en la provisión de servicios de salud, así como la solidaridad y universalidad en el acceso y la cobertura de la población.

Cuando se habla acerca de los servicios de salud en el ámbito de la Odontología, se puede decir que este no abarca la totalidad de la población boliviana, y que el 90% de los odontólogos se dedica al sector privado, el 10% restante trabajo para el sector público.

Bolivia cuenta con alrededor de 5.723 profesionales quienes trabajan para el sector de la salud, entre ellos se encuentran: médicos, odontólogos, enfermeras, nutricionistas, trabajadoras sociales, bioquímicos farmacéuticos o educadores en Salud.

Según estos datos se deduce que por cada 10.000 habitantes hay 0.6 odontólogos en Bolivia, según el SNIS informó para el 2007.

Gráfico N°2. *Servicios Odontológicos en Bolivia*



Métodos

El tipo de investigación que se llevó a cabo fue descriptiva, según Hernández et col (1998), el propósito de estas investigaciones es describir eventos y situaciones. También describe y explica cómo se manifiesta determinado fenómeno. Buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, además se centra en medir, con la mayor precisión posible, las

variables de estudio y el fenómeno que se está estudiando. La investigación descriptiva requiere un considerable conocimiento del área que se investiga para formular las preguntas específicas que se buscan responder pues pueden ofrecer la posibilidad de predicciones, aunque sean rudimentarias.

La metodología de investigación que se realizó para este artículo fue por medio de información en la web, la cual se analizó, se estudió y sacó lo más relevante e importante para que así los resultados fueran lo más precisos posibles.

También se realizó una encuesta mediante un servidor en la red el cual se llama *SurveyMonkey*, esta encuesta fue realizada a 100 odontólogos costarricenses debidamente inscritos en el colegio de odontólogos de Costa Rica, los resultados de dicha encuesta fueron analizados con los del país correspondiente a esta investigación.

Resultados

Los resultados arrojados por la investigación dieron que el índice de CPO-D es el más alto a nivel del continente Americano, lo cual preocupa en comparación a México que presenta el nivel más bajo en toda la región. Su alto índice se explica por la poca atención de servicios de la salud que llegan a las zonas rurales del país, teniendo en cuenta que casi el 4.2 millones de habitantes son personas de descendencia indígena.

También se puede observar que existe gran oferta de las carreras de las Ciencias de la Salud y que Odontología está en el segundo lugar después de la carrera de Medicina, no obstante cabe mencionar que muchos de los odontólogos trabajan en el sector privado, lo que aún hace más difícil que la población más marginal del país pueda recurrir a un odontólogo y cubrir sus necesidades.

Conclusión

Se concluye que la población boliviana posee uno de los peores índices en salud oral, lo cual es alarmante pero, a su vez, va acorde con el nivel socioeconómico que posee este país pues para la población boliviana es difícil costear los gastos de un odontólogo que, ya por lo general, son altos, aunado a esto, hay que tener en cuenta que Bolivia posee un gran cantidad de población indígena la cual no cuenta con los servicios de odontología.

Discusión

En el artículo se puede ver cómo los índices del CPO-D son críticos, pero estos podrían mejorar si se implementan medidas sencillas como el control en la fluoración de la sal pues se sabe que el flúor ayuda a combatir la formación de la caries, así con esto los índices bajarían y la población se vería menos comprometida.

El proceso de fluoración de la caries es un proceso largo, pero con el paso del tiempo se ven sus resultados, por lo cual con esto se le podría mejorar el nivel de vida a las personas ya que disminuirían el nivel de caries dentales y, de esta manera, no tendrían que recurrir a tratamientos invasivos como es la extracción de una pieza que no fue tratada.

Referencia

- Anuario estadístico de salud. (2007). Recuperado de [:http://www.sns.gob.bo/documentacion/anuarios/2007/ANUARIO ESTADISTICO 2007 SNIS-VE offsett.pdf](http://www.sns.gob.bo/documentacion/anuarios/2007/ANUARIO_ESTADISTICO_2007_SNIS-VE_offsett.pdf)
- Bolivia. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Bolivia>
- Colegio de odontólogos de Chuquisaca. Recuperado de <http://colegiodontologosch.com/historia.html>
- Comportamiento de la caries dental en población atendida. Recuperado de <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1868/2/Comportamiento-de-la-caries-dental-en-poblacion-atendida>
- Consultorios odontológicos. Recuperado de <http://www.cemse.org.bo/portal/odontologia>
- Cpod internacional. Informe de cariológica. Recuperado de <http://www.slideshare.net/jaime.alvarez/copd-internacional>
- Demografía en Bolivia. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa de Bolivia](http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_Bolivia)
- Dental Association. Recuperado de <http://dentalw.com/asocia.htm>
- Facultad de Odontología. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Recuperado de <http://www.usfx.info/odontologia/index.php?id=43>
- Facultades de Odontología en Bolivia. Recuperado de <http://www.odontomarketing.com/link/facultadesbolivia.htm>

- Facultades de Odontología. Recuperado de <http://odontologiasalud.blogspot.com/2010/03/facultades-de-odontologia.html>
- Federación Odontológica Latino Americana. Recuperado de <http://www.folaoral.com/datos.htm>
- Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <http://www.ine.gob.bo/indice/indicadores.aspx>
- Jiménez, M. *situación de los pueblos indígenas en Bolivia*. Recuperado de <http://www.indigene.de/28.html?&L=2>
- La Facultad de Odontología busca su reacreditación. Recuperado de <http://www.fmbolivia.com.ar/noticia1968-la-facultad-de-odontologa-busca-su-reacreditacin.html>
- La población boliviana. Recuperado de http://www.voyagesphotosmanu.com/poblacion_bolivia.html
- Perfil del odontólogo en Bolivia. Recuperado de http://www.odo.umss.edu.bo/publicaciones/perfil_profesional.swf
- Sobre sistemas y rede de salud en Bolivia. Recuperado de <http://bolivia.nutrinet.org/asociaciones-y-redes/redes/55-sobre-sistemas-y-redes-de-salud-en-bolivia>

- Perfil de los Sistemas de Salud en Bolivia. Recuperado de [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Perfil Sistema Salud-Bolivia 2008.pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Perfil_Sistema_Salud-Bolivia_2008.pdf)
- World Health Organization. Recuperado de http://www.paho.org/english/dd/ais/cp_068.htm
- Universidades en Bolivia. Recuperado de http://www.altillo.com/universidades/universidades_bolivia.asp