## Telemedicina en Noruega

## David Ricardo Martínez Hernández Luis Aníbal Melo Rivera

Facultad de Ingeniería
Departamento de Eléctrica y Electrónica
Universidad Nacional de Colombia

15 de agosto de 2012

- Introducción
  - Noruega
  - Evolución de algunas definiciones de Telemedicina
- 2 Historia
  - Historia Mundial
  - Historia en Noruega
- Servicios
- Desventajas
- Novedades
  - ITTS Implementación de soluciones de telemedicina transnacionales
  - La implantación de diez proyectos
- Publicaciones Científicas
- Reportes
- Bibliografía



Figura: Ubicación geográfica de Noruega

## Tercer país en PIB.

- Tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y
- Energía hidroeléctrica, gas, minerales, pesca y silvicultura.
- Segundo exportador mundial de pesca marítima después de
- Sectores de la Economía: Industria alimenticia, construcción

- Tercer país en PIB.
- Tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y Arabia Saudita, donde la industria del crudo hace una cuarta parte de su PIB nacional.
- Energía hidroeléctrica, gas, minerales, pesca y silvicultura.
- Segundo exportador mundial de pesca marítima después de
- Sectores de la Economía: Industria alimenticia, construcción

- Tercer país en PIB.
- Tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y Arabia Saudita, donde la industria del crudo hace una cuarta parte de su PIB nacional.
- Energía hidroeléctrica, gas, minerales, pesca y silvicultura.
- Segundo exportador mundial de pesca marítima después de
- Sectores de la Economía: Industria alimenticia, construcción

- Tercer país en PIB.
- Tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y Arabia Saudita, donde la industria del crudo hace una cuarta parte de su PIB nacional.
- Energía hidroeléctrica, gas, minerales, pesca y silvicultura.
- Segundo exportador mundial de pesca marítima después de China.
- Sectores de la Economía: Industria alimenticia, construcción

- Tercer país en PIB.
- Tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y Arabia Saudita, donde la industria del crudo hace una cuarta parte de su PIB nacional.
- Energía hidroeléctrica, gas, minerales, pesca y silvicultura.
- Segundo exportador mundial de pesca marítima después de China.
- Sectores de la Economía: Industria alimenticia, construcción naval, metalurgía, minería, producción de papel y química.

- En 2011, el Reino de Granada fué clasificado como el país con más alto indice de desarrollo humano (0, 943).
- Según el Global Peace de 2007 es el país mas pacífico del mundo.
- Idioma oficial: Noruego, lengua nor-germánica relacionada con el danés y sueco.

- En 2011, el Reino de Granada fué clasificado como el país con más alto indice de desarrollo humano (0, 943).
- Según el Global Peace de 2007 es el país mas pacífico del mundo.
- Idioma oficial: Noruego, lengua nor-germánica relacionada con el danés y sueco.

- En 2011, el Reino de Granada fué clasificado como el país con más alto indice de desarrollo humano (0, 943).
- Según el Global Peace de 2007 es el país mas pacífico del mundo.
- Idioma oficial: Noruego, lengua nor-germánica relacionada con el danés y sueco.

- En 1975: "La telemedicina es la práctica de la medicina sin la confrontación física usual entre el paciente y el médico, a través de un sistema de comunicación audiovisual".
- En 1983: "La telemedicina es el uso de la tecnología de telecomunicaciones para asistir en la difusión de los cuidados de la salud".<sup>2</sup>
- En 1994: "La investigación, monitoreo y administración de los pacientes y la educación...".3
- En 2005: "Telemedicina es el uso de información médica intercambiada de un sitio a otro por medio de las comunicaciones electrónicas para mejorar el estado de salud de los pacientes".<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bird, K T. Telemedicine; concept and practice. Springfield, Illinois, Thomas, 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Conrath, D W et al. Evaluating telecommunications technology in medicine. Dedham. Massachusetts. Artech House. 1983.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Nymo Birger. Telemedicine. Tlelektronikk special edition 1994

<sup>2005</sup> American Telemedicine Association

- En 1975: "La telemedicina es la práctica de la medicina sin la confrontación física usual entre el paciente y el médico, a través de un sistema de comunicación audiovisual".
- En 1983: "La telemedicina es el uso de la tecnología de telecomunicaciones para asistir en la difusión de los cuidados de la salud".<sup>2</sup>
- En 1994: "La investigación, monitoreo y administración de los pacientes y la educación...".3
- En 2005: "Telemedicina es el uso de información médica intercambiada de un sitio a otro por medio de las comunicaciones electrónicas para mejorar el estado de salud de los pacientes".<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bird, K T. Telemedicine; concept and practice. Springfield, Illinois, Thomas, 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Conrath, D W et al. Evaluating telecommunications technology in medicine. Dedham, Massachusetts, Artech House, 1983.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Nymo Birger. Telemedicine. Tlelektronikk special edition 1994

- En 1975: "La telemedicina es la práctica de la medicina sin la confrontación física usual entre el paciente y el médico, a través de un sistema de comunicación audiovisual".1
- En 1983: "La telemedicina es el uso de la tecnología de telecomunicaciones para asistir en la difusión de los cuidados de la salud" 2
- En 1994: "La investigación, monitoreo y administración de los pacientes y la educación...".3
- En 2005: "Telemedicina es el uso de información médica

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bird, K T. Telemedicine; concept and practice. Springfield, Illinois, Thomas, 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Conrath, D W et al. Evaluating telecommunications technology in medicine. Dedham, Massachusetts, Artech House, 1983.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Nymo Birger. Telemedicine. Tlelektronikk special edition 1994

- En 1975: "La telemedicina es la práctica de la medicina sin la confrontación física usual entre el paciente y el médico, a través de un sistema de comunicación audiovisual".
- En 1983: "La telemedicina es el uso de la tecnología de telecomunicaciones para asistir en la difusión de los cuidados de la salud".<sup>2</sup>
- En 1994: "La investigación, monitoreo y administración de los pacientes y la educación...".3
- En 2005: "Telemedicina es el uso de información médica intercambiada de un sitio a otro por medio de las comunicaciones electrónicas para mejorar el estado de salud de los pacientes".<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bird, K T. Telemedicine; concept and practice. Springfield, Illinois, Thomas, 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Conrath, D W et al. Evaluating telecommunications technology in medicine. Dedham, Massachusetts, Artech House, 1983.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Nymo Birger. Telemedicine. Tlelektronikk special edition 1994

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>2005 American Telemedicine Association

- En 1900: Intentos para desarrollar equipos, en Australia, para transmitir radiografías a traves del telégrafo.
- En 1950: Holter, Gengerelli y Glasskock consiguen recibir por radio el ECG de personas que deambulaban por la calle, a considerable distancia de la estación receptora.
- En 1950 Científicos de la NASA desarrollaron un sistema de asistencia médica que les permitía vigilar constantemente las funciones fisiológicas de los astronautas en el espacio.
- En 1959: Se consigue transmitir por primera vez imágenes radiológicas a través de la línea telefónica.

- En 1900: Intentos para desarrollar equipos, en Australia, para transmitir radiografías a traves del telégrafo.
- En 1950: Holter, Gengerelli y Glasskock consiguen recibir por radio el ECG de personas que deambulaban por la calle, a considerable distancia de la estación receptora.
- En 1950 Científicos de la NASA desarrollaron un sistema de asistencia médica que les permitía vigilar constantemente las funciones fisiológicas de los astronautas en el espacio.
- En 1959: Se consigue transmitir por primera vez imágenes radiológicas a través de la línea telefónica.

- En 1900: Intentos para desarrollar equipos, en Australia, para transmitir radiografías a traves del telégrafo.
- En 1950: Holter, Gengerelli y Glasskock consiguen recibir por radio el ECG de personas que deambulaban por la calle, a considerable distancia de la estación receptora.
- En 1950 Científicos de la NASA desarrollaron un sistema de asistencia médica que les permitía vigilar constantemente las funciones fisiológicas de los astronautas en el espacio.
- En 1959: Se consigue transmitir por primera vez imágenes radiológicas a través de la línea telefónica.

- En 1900: Intentos para desarrollar equipos, en Australia, para transmitir radiografías a traves del telégrafo.
- En 1950: Holter, Gengerelli y Glasskock consiguen recibir por radio el ECG de personas que deambulaban por la calle, a considerable distancia de la estación receptora.
- En 1950 Científicos de la NASA desarrollaron un sistema de asistencia médica que les permitía vigilar constantemente las funciones fisiológicas de los astronautas en el espacio.
- En 1959: Se consigue transmitir por primera vez imágenes radiológicas a través de la línea telefónica.

- En 1920 el Hospital Haukeland estableció un servicio de cuidados sanitarios para buques mediante enlace por radio.
- En 1980 se estableció el Hospital Universitario de Trφmso el centro neurálgico de los desarrollos actuales de telemedicina.
- En 1986 fueron utilizadas por primera vez las videoconferencias para fines médicos.
- En 1992 se inicio la tarea de transformar en electrónica la historia clínica del paciente (EPMR) para los médicos de medicina general.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. Telemedicina. Editorial Médica Panamericana. 2001. Página 10

- En 1920 el Hospital Haukeland estableció un servicio de cuidados sanitarios para buques mediante enlace por radio.
- En 1980 se estableció el Hospital Universitario de Trφmso el centro neurálgico de los desarrollos actuales de telemedicina.
- En 1986 fueron utilizadas por primera vez las videoconferencias para fines médicos.
- En 1992 se inicio la tarea de transformar en electrónica la historia clínica del paciente (EPMR) para los médicos de medicina general.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*.Editorial Médica Panamericana, 2001, Página 10

- En 1920 el Hospital Haukeland estableció un servicio de cuidados sanitarios para buques mediante enlace por radio.
- En 1980 se estableció el Hospital Universitario de Trφmso el centro neurálgico de los desarrollos actuales de telemedicina.
- En 1986 fueron utilizadas por primera vez las videoconferencias para fines médicos.
- En 1992 se inicio la tarea de transformar en electrónica la historia clínica del paciente (EPMR) para los médicos de medicina general.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*.Editorial Médica

- En 1920 el Hospital Haukeland estableció un servicio de cuidados sanitarios para buques mediante enlace por radio.
- En 1980 se estableció el Hospital Universitario de Trφmso el centro neurálgico de los desarrollos actuales de telemedicina.
- En 1986 fueron utilizadas por primera vez las videoconferencias para fines médicos.
- En 1992 se inicio la tarea de transformar en electrónica la historia clínica del paciente (EPMR) para los médicos de medicina general.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*. Editorial Médica Panamericana, 2001. Página 10

- En 1993 el Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales Designo al Hospital de  $\text{Tr}\phi\text{mso}$  como el como el centro de referencia nacional para la telemedicina.
- En 1995 el Hospital Universitario de Tr $\phi$ mso contaban con las siguientes estadísticas:
  - 700 sesiones de videoconferencias.
  - 200 sesiones para consultas remotas.
  - 7000 exámenes telerradiológicos.
- El primero de agosto de 1996 se implemento un programa con reembolso regalado por los servicios telemédicos.
  - Consulta a especialistas 400 Kr.
  - Radiólogos 150 Kr.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*. Editorial Médica Panamericana, 2001. Página 10

- En 1993 el Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales Designo al Hospital de Tr $\phi$ mso como el como el centro de referencia nacional para la telemedicina.
- En 1995 el Hospital Universitario de Tr $\phi$ mso contaban con las siguientes estadísticas:
  - 700 sesiones de videoconferencias.
  - 200 sesiones para consultas remotas.
  - 7000 exámenes telerradiológicos.
- El primero de agosto de 1996 se implemento un programa con reembolso regalado por los servicios telemédicos.
  - Consulta a especialistas 400 Kr.
  - Radiólogos 150 Kr.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*.Editorial Médica

- En 1993 el Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales Designo al Hospital de Tr $\phi$ mso como el como el centro de referencia nacional para la telemedicina.
- En 1995 el Hospital Universitario de Trφmso contaban con las siguientes estadísticas:
  - 700 sesiones de videoconferencias.
  - 200 sesiones para consultas remotas.
  - 7000 exámenes telerradiológicos.
- El primero de agosto de 1996 se implemento un programa con reembolso regalado por los servicios telemédicos.
  - Consulta a especialistas 400 Kr.
  - Radiólogos 150 Kr.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Tomado de Ferrer-Roca, Olga. *Telemedicina*. Editorial Médica Panamericana, 2001. Página 10

- Envío de imágenes (TAC, Ultra Sonido, mamografía, RMN, biopsias, etc.) de pacientes estudiados en un centro de referencia hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Teleconsultas en tiempo real o diferido.
- Interconsultas con especialistas para obtener criterios de diagnósticos especializados.
- Realización de telediagnóstico en tiempo real y diferido.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y

- Envío de imágenes (TAC, Ultra Sonido, mamografía, RMN, biopsias, etc.) de pacientes estudiados en un centro de referencia hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Teleconsultas en tiempo real o diferido.
- Interconsultas con especialistas para obtener criterios de diagnósticos especializados.
- Realización de telediagnóstico en tiempo real y diferido.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y

- Envío de imágenes (TAC, Ultra Sonido, mamografía, RMN, biopsias, etc.) de pacientes estudiados en un centro de referencia hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Teleconsultas en tiempo real o diferido.
- Interconsultas con especialistas para obtener criterios de diagnósticos especializados.
- Realización de telediagnóstico en tiempo real y diferido.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y

- Envío de imágenes (TAC, Ultra Sonido, mamografía, RMN, biopsias, etc.) de pacientes estudiados en un centro de referencia hacia otras instituciones que no disponen de estas técnicas.
- Teleconsultas en tiempo real o diferido.
- Interconsultas con especialistas para obtener criterios de diagnósticos especializados.
- Realización de telediagnóstico en tiempo real y diferido.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y ventajas

- Bases de datos de imágenes y de casos de interés en archivos de imágenes y diagnóstico.
- Teleducación (biblioteca y universidad virtual, eventos, libros y publicaciones seriadas.).
- Telegestión y Televigilancia.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y

- Bases de datos de imágenes y de casos de interés en archivos de imágenes y diagnóstico.
- Teleducación (biblioteca y universidad virtual, eventos, libros y publicaciones seriadas.).
- Telegestión y Televigilancia.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y

- Bases de datos de imágenes y de casos de interés en archivos de imágenes y diagnóstico.
- Teleducación (biblioteca y universidad virtual, eventos, libros y publicaciones seriadas.).
- Telegestión y Televigilancia.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Ing. Mario Kindelán Baró, La Telemedicina, su estructura, objetivos y ventajas

- Posible resistencia del personal médico y paramédico a utilizar nuevas tecnologías que no dominan.
- Se pierde un tanto la confidencialidad de los datos.
- Bioética. El intercambio de criterios diagnósticos debe ser realizado con ética médica, con pleno acuerdo de las partes.
- Rentabilidad (costo). Aunque visto desde el punto de vista social, esto se minimiza

- Posible resistencia del personal médico y paramédico a utilizar nuevas tecnologías que no dominan.
- Se pierde un tanto la confidencialidad de los datos.
- Bioética. El intercambio de criterios diagnósticos debe ser realizado con ética médica, con pleno acuerdo de las partes.
- Rentabilidad (costo). Aunque visto desde el punto de vista social, esto se minimiza.

- Posible resistencia del personal médico y paramédico a utilizar nuevas tecnologías que no dominan.
- Se pierde un tanto la confidencialidad de los datos.
- Bioética. El intercambio de criterios diagnósticos debe ser realizado con ética médica, con pleno acuerdo de las partes.
- Rentabilidad (costo). Aunque visto desde el punto de vista social, esto se minimiza

- Posible resistencia del personal médico y paramédico a utilizar nuevas tecnologías que no dominan.
- Se pierde un tanto la confidencialidad de los datos.
- Bioética. El intercambio de criterios diagnósticos debe ser realizado con ética médica, con pleno acuerdo de las partes.
- Rentabilidad (costo). Aunque visto desde el punto de vista social, esto se minimiza.

# El proyecto cuenta con socios de seis países europeos del norte, Escocia, Noruega, Finlandia, Suecia, República de Irlanda e Irlanda del Norte.

ITTS

El proyecto cuenta con socios de seis países europeos del norte, Escocia, Noruega, Finlandia, Suecia, República de Irlanda e Irlanda del Norte.

La inversión total es de €2,3 M y comenzará en septiembre de 2011 en funcionamiento hasta diciembre de 2013.

ITTS

El proyecto cuenta con socios de seis países europeos del norte, Escocia, Noruega, Finlandia, Suecia, República de Irlanda e Irlanda del Norte.

La inversión total es de €2,3 M y comenzará en septiembre de 2011 en funcionamiento hasta diciembre de 2013.

El proyecto pondrá en práctica soluciones de telemedicina transnacionales, a escala, y de una manera sostenible, en la práctica diaria en la periferia norte.

El proyecto cuenta con socios de seis países europeos del norte, Escocia, Noruega, Finlandia, Suecia, República de Irlanda del Norte.

La inversión total es de €2,3 M y comenzará en septiembre de 2011 en funcionamiento hasta diciembre de 2013.

El proyecto pondrá en práctica soluciones de telemedicina transnacionales, a escala, y de una manera sostenible, en la práctica diaria en la periferia norte.

# **Director del proyecto**

Undine Knarvik, EPOST: *undine.knarvik telemed.no*, tel:. 47 917 42 705.

Proyecto página: www.transnational-telemedicine.eu.9

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ itts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 5037968-4259.html, visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - · La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>10</sup> Texto tomado de http://www.telemed.no/ htts-implementing-transnational-telemedicine-solutions 1037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - · La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>10</sup> Texto tomado de http://www.telemed.no/ htts-implementing-transnational-telemedicine-solutions 1037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - · La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - · La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>10</sup> Texto tomado de http://www.telemed.no/ .tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 037968-4259.html. visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>10</sup> Texto tomado de http://www.telemed.no/ .tts-implementing-transnational-telemedicine-solutions.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - · La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Texto tomado de http://www.telemed.no/ htts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 5037968-4259.html, visitado el Domingo 12 de agosto de 2012.

- Los servicios de salud móviles de auto-gestión.
- En el hogar se llevará a cabo en especialidades clínicas, incluyendo:
  - La terapia del habla.
  - Servicios renales.
  - La psiquiatría.
  - Los servicios de emergencia.
  - La diabetes.
  - La enfermedad inflamatoria intestinal.
  - La rehabilitación.
  - El cuidado de la ancianos.

<sup>10</sup> Texto tomado de http://www.telemed.no/

itts-implementing-transnational-telemedicine-solutions. 5037968-4259.html, *visitado el Domingo 12 de agosto de 2012*.

- Trondsen M.Living With a Mentally III Parent Exploring Adolescents' Experiences and Perspectives. Qual Health Res February 2012 Vol. 22 No. 2 174 – 18, 2012.
- Rygh E, Arild E, Johnsen E, Rumpsfeld M. Choosing to live with home dialysis - patients' experiences and potential for telemedicine support: a qualitative study. BMC Nephrology 2012, 13:13 (19 March 2012).
- Bergmo TS. Approaches to economic evaluation in telemedicine.
   Journal of Telemedicine and Telecare, 2012 May 22.
- Kevin Thon, Havard Rue, Stein Olav Skrøvseth, Fred Godtliebsen. Bayesian multiscale analysis of images modeled as Gaussian Markov random fields. Computational Statistics & Data Analysis. Volume 56, Issue 1, 1 January 2012, Páginas 49–61, 2012.<sup>11</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Tomado de http:

<sup>//</sup>www.telemed.no/scientific-publications.43286.en.html, visitado el sábado 12 de agosto.

- Olsen, JH. Palestine Telemedicine Rehabilitation Network.
   NST-rapport 03-2010. ISBN 978-82-8242-012-9. 2010.
- Forth P, Sφrensen T, Schmitz G, Φvernes E, Johansen V. Global Learning for Local Impact. The development of a Blended Learning Program (AIDS Competence). NST-rapport 02-2010. ISBN 978-82-8242-011-2. 2010.
- Sφrensen T (ed) WHO Collaborating Centre for Telemedicine and e-health. Annual report for 2009. NST-report, 07-2010. ISBN 978-82-8242-016-7. 2010.<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Tomado de http://www.telemed.no/reports.48869.en.html, *visitado el sábado 12 de agosto.* 

- Ferrer-Roca, Olga. Telemedicina.
  - Editorial Médica Panamericana, 2001.
- Sitio Web: www.kith.no/upload/1751/NSTanniversary.pdf, visitado el sábado 11 de agosto.
- Sito Web: http://books.google.com.co/books?id=LqDwGwZ9\_ B0C&printsec=frontcover\$#\$v=onepage&g&f=false,
  - visitado el sábado 11 de agosto. Sito Web: http://www.telemed.no/
  - itts-implementing-transnational-telemedicine-solut: 5037968-4259. html, visitado el sábado 12 de agosto.

- Sito Web: http://www.telemed.no/scientific-publications.43286.en.html, visitado el sábado 12 de agosto.
- Sito Web:
  http://www.telemed.no/reports.48869.en.html,
  visitado el sábado 12 de agosto.