



## Calidad en la atención a personas con VIH en la consulta externa del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez, noviembre 2010

Dra. Yelba Jarquín Rodríguez  
yelbajar@yahoo.com

Recepcionado: 20 abril, 2013 / Aceptado: 14 de julio, 2013

### RESUMEN

El presente estudio ha permitido conocer los factores más relevantes en el proceso de atención en salud que inciden en la calidad de servicios de atención que se brinda a las personas con VIH en consulta externa de Infectología del Hospital Roberto Calderón, en tanto se determinaron las características socio demográficas de la población, la satisfacción de las/os usuarios con el servicio recibido y la aplicación de las normas técnicas y estándares de calidad en el proceso de atención en salud. Es un estudio descriptivo de corte transversal con una muestra constituida por 137 personas y 9 trabajadores de la salud que diariamente brindan atención en el servicio. Los instrumentos utilizados en el estudio fueron: Una encuesta aplicada a las/os usuarios, un formato para recolectar información básica de los expedientes clínicos, una encuesta dirigida a personal del servicio y una guía de observación. Entre los principales hallazgos se destaca que 2 de cada 5 hombres con VIH que asisten al Hospital Roberto Calderón se encuentran en edades que oscilan entre 31 y 42 años de edad, en su mayoría son solteros, con altos niveles de educación quienes con mayor frecuencia trabajan y gozan de menor dependencia económica. Se evidenció satisfacción del 85% de los usuarios/as con la atención recibida en el servicio. La atención médica ha sido reconocida de mucho impacto para el mejoramiento de la salud por la mayoría de ellos. Las principales limitaciones en relación a la calidad de atención están vinculadas al cumplimiento de protocolos y estándares, principalmente los que implican el llenado de historia clínica y examen físico así como, la utilización de medios diagnósticos importantes en la toma de decisiones como el conteo sistemático de CD4, carga viral, perfil bioquímico y análisis para el diagnóstico de coinfección TB-VIH y otras infecciones oportunistas.

**Palabras claves:** VIH, consulta externa, atención, hospital, diagnóstico.

### INTRODUCCIÓN

En Nicaragua se registró una incidencia acumulada de 4,742 personas con VIH hasta el año 2009,

observando un incremento del 22% en relación con el año 2008. Se reportaron 842 fallecidos, 3,262 personas con VIH y 587 con SIDA. El 80% de las personas afectadas por el VIH oscilan entre los 15 y 39 años de edad es decir la población joven, económicamente activa. La distribución por sexo se presentó en 63% en el sexo masculino y 35% en el femenino. Según riesgo se reportó 13% de nuevas infecciones por VIH en hombres que tienen sexo con hombres. La relación hombre – mujer fue de 17.1%, siendo la principal vía de transmisión la vía sexual con el 94% de los casos.

Es importante tomar en cuenta que el hecho de que una persona conozca su seropositividad cuanto antes después de la exposición al virus, permite iniciar de forma oportuna el tratamiento y mejora su expectativa de vida. Funcionarios del MINSA afirman que se han creado 26 centros de atención para personas con VIH desde el 2007, incrementándose la capacidad de cobertura en el país puesto que antes de este año solamente existían tres centros de atención.

La terapia antirretroviral (TAR) se coordina principalmente en el hospital “Roberto Calderón”, que brinda atención para adultos y que representan el 87% de los casos de VIH/SIDA, el hospital “La Mascota” que atiende niños/as que nacen de madres positivas y el Hospital “Bertha Calderón” que atiende a mujeres durante el embarazo y parto.

El incremento acelerado de personas con diagnóstico de VIH obliga a las autoridades nacionales de salud buscar alternativas de atención y crear estrategias que garanticen la permanencia de usuarias/os en los Programas especialmente en las unidades donde la demanda es mayor. Actualmente se han realizado esfuerzos para brindar una atención integral descentralizada y en



algunos departamentos del país se cuenta con Terapia antirretroviral.

La presente investigación pretende examinar la calidad de atención que se brinda a personas con VIH en la consulta externa del hospital Roberto Calderón en el mes de noviembre del año 2010, a fin de conocer el cumplimiento de las normas y el grado de satisfacción de las personas con la atención recibida. Estos resultados podrán ser compartidos con el personal involucrado en un segundo momento para elaborar estrategias que permitan una mejora continua de la calidad de atención.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo de corte transversal cuyo universo, en tanto que se trata de un estudio sobre calidad de atención, el universo estará conformado por las personas con VIH que acuden a terapia y/o seguimiento a la consulta externa del hospital Roberto Calderón sujetas a estudio en un mes, tomando en cuenta que en esta un unidad se programan 20 personas para ser atendidos por 3 recursos médicos los días martes, miércoles y jueves, contemplando para asistencia espontánea los días lunes y viernes en los que se estima acuden en promedio 10 personas. En base a estos datos se calcula un promedio mensual de 320 personas atendidas que conformaran el universo para este estudio.

Para la estimación de la muestra se tomó como parámetros un nivel de confianza del 95%, una frecuencia esperada de satisfacción de 72% como promedio en base a estudios de calidad realizados 24 en años anteriores. Aplicando cálculo con el paquete estadístico Epi info a través de Stat Cal la muestra correspondió a 106 personas. Sin embargo se decidió ampliar la muestra quedando constituida por 137 personas. Es importante señalar que debido a que las citas programadas en este hospital son los días martes, miércoles y jueves y los días estimados para demanda espontánea son lunes y viernes, las encuestas fueron aplicadas a usuarios/as con citas programadas y no programadas 3 días por cada semana por 4

semanas, realizando una proyección de 180 encuestas en el mes.

Los instrumentos utilizados fueron una encuesta aplicada a las/os usuarios, un formato para recolectar información de los expedientes clínicos a fin de identificar las principales brechas en relación a la aplicación de protocolos, una encuesta dirigida a personal del servicio que permitiría conocer desde su percepción las principales causas que limitan o favorecen la calidad de atención y una guía de observación con dos objetivos: reconocer las condiciones de las instalaciones físicas en las que se brinda la atención así como la aplicación de las principales medidas de bioseguridad por el personal de la unidad. Los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto para mejorar su grado de validez interna. Para procesar la información se utilizó el programa Epi Info. Las tablas y gráficos fueron construidas en el programa Excel.

La participación en el estudio fue voluntaria. Se enfatizó el derecho de retirarse en cualquier momento de la investigación.

## RESULTADOS

### Ambiente de Atención

Se observó que el ambiente de consulta externa es adecuado en cuanto a limpieza, ventilación e iluminación. Sin embargo es necesario incrementar el número de sillas en una cantidad adecuada al número de personas que se espera sean atendidas en los horarios establecidos. En relación a la Privacidad: todos los consultorios poseen puertas lo que favorece privacidad en tanto no permite escuchar diálogo entre el personal médico y los/as usuarias. Preocupa las constantes interrupciones durante las consultas por parte del personal de salud y de los mismos usuarios.

En cuanto al promedio de tiempo de consulta en la mayoría de las clínicas oscila entre 5 y 19 minutos. En algunos casos se prolonga debido a que el personal médico debe buscar exámenes pendientes, tomar signos vitales y programar citas.



Con relación a la disposición de materiales educativos, destaca la presencia de murales y afiches. No se cuenta con materiales que puedan ser llevados por las/os usuarios mientras esperan su turno de atención. Cuenta con un televisor en el que no se transmiten videos educativos.

### Bioseguridad

El personal de limpieza no siempre hace uso de guantes, asimismo algunos de ellos no utilizan ropa adecuada para su trabajo. El personal observado utiliza calzado cerrado. En laboratorio clínico se observó el uso de guantes por bioanalistas y uso de gabachas cerradas. Asimismo se cuenta en el servicio con depósito para cortantes. Preocupa el hecho de que no portan lentes de protección. El personal médico y de enfermería en su mayoría usa gabachas cerradas.

No se observó lavado de manos por el personal posterior a la consulta.

### Resultados de la encuesta

El 73% son hombres y 7 de cada 10 de ellos se encuentran en edades superiores a los 31 años de edad, en tanto 3 de cada 5 mujeres se encuentran entre los 18 y 24 años de edad. Dos de cada 3 personas con VIH, alcanzaron educación secundaria, hombres y mujeres en similares proporciones, en cuanto a la educación superior accedieron en su mayoría hombres; 2 de cada 5 hombres y 1 de cada 10 mujeres.

Aunque las personas con VIH proceden de diferentes departamentos del país, 7 de cada 10 personas procede del departamento de Managua independientemente del sexo. La Costa Caribe representa el 6% del total y los departamentos de Masaya y Chontales representan un 10%. Un cuarto de las personas atendidas proceden de zonas rurales del país indistintamente del sexo.

Tabla n° 1. Procedencia de usuarias/os por departamento según sexo. Consulta Externa Infectología. Hospital Roberto Calderón. Noviembre 2010

	Total encuestados/as		Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%	N	%
<b>Managua</b>	95	69%	68	69%	27	73%
<b>Masaya</b>	7	5%	5	5%	2	5%
<b>Chontales</b>	7	5%	6	6%	1	3%
<b>Carazo</b>	3	2%	3	3%	0	0%
<b>RAAN</b>	5	4%	3	3%	2	5%
<b>Boaco</b>	4	3%	2	2%	2	5%
<b>Matagalpa</b>	3	2%	3	3%	0	0%
<b>Granada</b>	3	2%	2	2%	1	3%
<b>Estelí</b>	2	1%	0	0%	2	5%
<b>Chinandeg a</b>	1	1%	1	1%	0	0%
<b>RAAS</b>	1	1%	1	1%	0	0%
<b>Rio San Juan</b>	1	1%	1	1%	0	0%
<b>Total</b>	132	96%	95	97%	37	100%

Fuente: Estudio Calidad de atención en personas con VIH  
1= En 5 casos no se registra dato

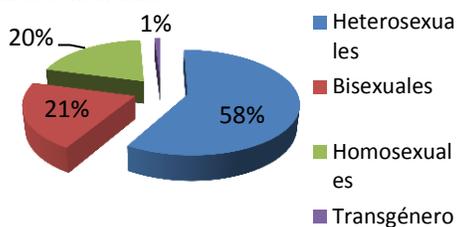
Cerca de la mitad de las personas expresan ser católicos o evangélicos, las mujeres en su mayoría se declaran evangélicas. En cuanto a su actividad laboral, trabajan brindando algún tipo de servicio como despachadores o cuidadores. Una de cada cuatro personas son comerciantes y cuatro de cada diez expresaron que trabajan por cuenta propia.

Alrededor de dos terceras partes de los hombres manifestó tener capacidad para cubrir sus necesidades, solo la mitad de las mujeres afirman cubrir sus necesidades. En tanto 1 de cada 3 mujeres depende económicamente de su pareja. Con relación a identidad sexual en hombres, 2 de cada 5 se auto declaran bisexuales, homosexuales o transgénero. La cuarta parte de las personas con VIH pertenecen a alguna organización, en su mayoría a las que aglutinan personas con VIH. Una de cada 5 mujeres pertenece a estas organizaciones. El total de las personas atendidas manifestaron que la atención se mantuvo en un marco de respeto.

Como vemos en el gráfico 1: El 96% de las personas encuestadas reconoce que la atención fue con una

actitud de amabilidad, confidencialidad y privacidad. Solo 9% percibe el servicio como regular o malo. La atención brindada por

Gráfico 1. Porcentaje de preferencia sexual de los pacientes consultados



laboratorio es reconocida como excelente por las mujeres, el 21% de hombres la valora como regular. La atención brindada por el/la farmacéutico es reconocida como excelente por la mayoría de los hombres. Más de la mitad de los hombres reconoce haber sido ingresado alguna vez a causa del VIH.

El 12% de hombres y mujeres manifestaron que al ser atendidos en laboratorio, el/la técnica no utilizó guantes en la toma de muestras incumpliendo con las normas de bioseguridad.

De las personas atendidas tres cuartas partes han recibido tratamiento gratuito en la unidad hospitalaria. Asimismo 1 de cada 5 personas manifiesta que una parte del medicamento lo obtiene de forma gratuita y otra parte la compra. Son los médico/as en su mayoría quienes explican sobre las recomendaciones para la ingestión adecuada y sistemática de medicamentos.

El suministro de Terapia Antirretroviral se realiza de forma adecuada y suficiente. El cambio de TAR ha ocurrido en 1 de cada 5 personas con VIH atendidas en el hospital en porcentajes muy similares en hombres y mujeres. Se observa un bajo porcentaje en informar sobre la existencia y ventaja de pertenecer a grupos de apoyo mutuo. Menos de la mitad de personas atendidas reconocen haber recibido materiales educativos y condones en consulta.

La atención brindada ha sido reconocida de mucho impacto en el mejoramiento de la salud en 8 de cada 10 de las personas abordadas, tanto hombres como mujeres. El 15% percibe que el impacto en el mejoramiento de la salud ha sido poco o muy poco.

La historia clínica se encuentra en 8 de cada 10 expedientes de los hombres y 4 de cada 10 expedientes de mujeres. El 78% de los expedientes cuenta con Examen Físico al momento del ingreso de cada persona.

Cuadro n° 2. Distribución de usuarias/os cuyos expedientes cuentan con exámenes de Western blot Consulta Externa Infectología. Hospital Roberto Calderón. Noviembre 2010

	Total Muestra	Western Blot	
		N	%
<b>Hombres</b>	98	11	11%
<b>Mujeres</b>	37	5	14%
<b>Total</b>	135	16	12%

Fuente: Estudio Calidad de atención en personas con VIH  
1= En 2 casos no se registra sexo

En los expedientes de mujeres el examen físico se encuentra también ausente en 4 de cada 10. Cerca de la mitad de hombres y mujeres ingresan al servicio de Infectología con Diagnóstico de VIH, PVS, y/o infecciones oportunistas. Solo el 11% de los expedientes clínicos cuenta con el examen de western blot. A un tercio de los usuarios se les ha realizado examen de CD4 en porcentajes similares para hombres y mujeres. La carga viral fue realizada solo en 3 de cada 10 usuarios. Se ha iniciado TAR en 9 de cada 10 personas indistintamente del sexo. No se realiza perfil bioquímico completo para el inicio de TAR.

Entre las más importantes pruebas ausentes en los expedientes se encuentran la prueba de amilasa y el Examen general de orina. Solo 3 de cada 5 personas cuenta con el análisis de CD4 en su expediente para iniciar TAR. Las pruebas para el diagnóstico temprano de Infecciones oportunistas como Toxotest y RPR se realizan en menos de la mitad de las personas con VIH y la realización de la



prueba de Kinyoun es casi nula. De las 3 evaluaciones especializadas que se deben realizar de acuerdo a protocolos de atención, la valoración oftalmológica es la que se cumple con mayor frecuencia. Sólo el 15% de expedientes de mujeres registra una orden o un examen de citología cervical al inicio de TAR y solamente 1 de cada 10 de ellas ha recibido la indicación de una prueba de embarazo a pesar que el 86% de ellas se encuentran en edad fértil.

El cumplimiento al inicio de la TAR de acuerdo al protocolo de adultos se observa en 9 de cada 10 hombres, hay diferencia con respecto a las mujeres en las que este protocolo se cumple solo en 7 de cada 10 de ellas. La realización de carga viral a los 3 meses como parte del seguimiento de atención para evaluar la eficacia de la Terapia, se ha realizado solamente en cerca de la mitad de las personas que iniciaron TAR de forma semejante a la realización de CD4. El 29% de personas requerían tratamiento para infecciones oportunistas. El tratamiento fue indicado a 8 de cada 10 de ellas en proporciones similares en hombres y mujeres. El tratamiento que se indicó con mayor frecuencia fue Trimetoprim sulfametoxazol con ventaja en relación a los hombres. Isoniacida no fue indicado en mujeres.

La búsqueda de co-infección TB VIH se observa muy pobre. Es mayor la frecuencia de Radiografía de tórax. La prueba PPD se indica únicamente en 1 de cada 10 personas y BAAR en 2 de cada 10. No se escribe en los expedientes la condición y estado de salud de las personas con VIH en la consulta, por ende no se compara el mejoramiento o evolución en relación a consultas anteriores. El conocimiento de la guía de atención de adultos, 100% del personal médico afirma conocerlas, 67% del personal de apoyo y el personal de servicios complementarios no la conoce.

Las normas de bioseguridad son conocidas por 4 de cada 5 trabajadores de la salud que atiende a personas con VIH. Los estándares de calidad son conocidos por el 75% de los médicos en tanto el personal de servicios complementarios desconoce el contenido de este documento.

Cuadro n° 3. Distribución del personal de salud que reconoce ha recibido capacitaciones sobre protocolos de atención o estándares de calidad por el MINSA  
Consulta Externa Infectología. Hospital Roberto Calderón.  
Noviembre 2010

Perfil profesional	Total muestra	SI		NO	
		N	%	N	%
Médicos	4	3	75%	1	25%
Personal de Apoyo	3	1	33%	2	67%
Personal Servicios complementarios	2	0	0%	2	100%
Total	9	4	44%	5	56%

Fuente: Estudio Calidad de atención en personas con VIH

Destaca que 9 de cada 10 miembros del personal de salud reconocen como principales limitantes la falta de recursos técnicos y diagnósticos.

## DISCUSIÓN

Se consideran los resultados en dos niveles: uno de ellos la calidad de atención valorada por las personas atendidas y el segundo, en base al cumplimiento de normas y estándares de calidad en el proceso de atención. De esta manera se establecen como indicadores de resultado los siguientes:

- La valoración de la atención recibida por las/os usuarias al ser atendida por el vigilante, admisionista, médico, enfermera, farmacéutico y laboratorista.
- El impacto en el mejoramiento de la salud a expensas de la atención recibida en la unidad de salud.
- El cumplimiento de protocolo para inicio de TAR.
- Evaluación sistemática de las/os usuarios por el personal de salud en el servicio.
- Valoración del personal de salud acerca de las limitaciones en el proceso de atención.

La mayoría de las personas abordadas valoran muy buena o excelente la atención brindada por el vigilante, admisionista, laboratorista, enfermera y personal médico. Hay especial reconocimiento de la atención en farmacia. Se observa asociación significativa que revela mejor trato del personal de



farmacia a favor del sexo masculino. (OR=1.66, IC: 0.57-4.78). En promedio, la atención recibida por el personal de consulta externa del Hospital fue valorada en 85% como excelente.

La atención brindada ha sido reconocida como de mucho impacto para el mejoramiento de la salud en 8 de cada 10 de las personas abordadas, tanto hombres como mujeres. (OR=0.86 OIC: 0.25-2.03, valor de  $p=0.79$ )

El cumplimiento de protocolo de atención se considera desde tres aspectos fundamentales:

1) La presencia de exámenes importantes en los expedientes clínicos que justifiquen el diagnóstico y el ingreso de las personas al servicio de Infectología como Western blot que solo se encontró en 12% de los expedientes, CD4 en 3 de cada 10 expedientes y Carga viral que se encontró en cada 3 de cada 10 expedientes de hombre en tanto solo en 1 de cada 5 mujeres. (OR=1.52, IC: 0.60-3.98, valor de  $p=0.33$ )

2) La constancia del llenado en el expediente de la historia clínica y el examen físico de cada usuaria/o a su ingreso evidenciando asociación significativa entre ser hombre y que los facultativos realicen la historia clínica y el examen físico, situación que coloca en desventaja la calidad de atención al sexo femenino (OR= 2.66, IC: 1.04-6.84, Valor de  $p=0.022$ ).

3) Realización de Análisis para el inicio de TAR, entre estos análisis se encuentran el perfil bioquímico que solamente está presente en 2% de los expedientes revisados, asimismo las células CD4 se encuentran en 7 de cada 10 expedientes y exámenes como Toxotest, RPR y Hepatitis B se encuentran en cerca de la mitad de los expedientes sin presencia de asociaciones significativas entre hombres y mujeres (OR =0.9 en la mayoría) Inicio de la TAR de acuerdo al protocolo de adultos, este cumplimiento se evidencia en 9 de cada 10 hombres. Destaca una diferencia muy significativa desfavorable para el grupo de mujeres VIH en las que se cumple solo en 7 de cada 10 de ellas. (OR= 4.18, IC: 1.25-14.20, valor de  $p=0.006$ ).

El diagnóstico precoz y el tratamiento profiláctico para las infecciones oportunistas fueron indicados en 4 de cada 5 personas atendidas sin diferencias en relación al sexo. (OR=0.64, IC: 0.02-7.71 valor de  $p= 0.7$ ) La búsqueda de la coinfección TB-VIH. Se encontró PPD únicamente en el 10% de expedientes no encontrando diferencias en relación al hecho de ser hombre o mujer (OR= 1.28, IC: 0.30-6.28 valor de  $p=0.72$ ). BAAR en 17% y llama la atención que la imagenología como medio diagnóstico es más utilizada para la investigación de VIH-TB, en tanto 22% de PVS tuvieron acceso a una radiografía encontrando diferencia significativa a favor del sexo masculino. (OR= 0.31, IC:0.11-0.87 valor de  $p=0.01$ ).

Evaluación Clínica: se realiza en 1 de cada 3 personas atendidas lo que implica limitaciones para poder definir pautas a seguir desde el punto de vista médico, psicosocial y nutricional. (OR= 1.36, IC: 0.56-3.34, valor de  $p=0.46$ ).

Acercas de las limitaciones, el 75% del personal médico expresa conocer acerca de los estándares de calidad, solo una tercera parte del personal de apoyo los conoce y son completamente desconocidos para el personal de servicios complementarios. Asimismo la Guía de Atención a personas con VIH es conocida por el 100% del personal médico, por dos terceras partes del personal de apoyo y es desconocida para el personal de servicios complementarios.

Las Normas de Bioseguridad son conocidas por casi el 80% del personal que brinda atención y 9 de cada 10 de ellos expresa que enfrentan diariamente como desafíos la falta de recursos humanos, técnicos, financieros y de insumos de medicamentos para brindar servicios de calidad.

## CONCLUSIONES

La mayoría de participantes en el estudio son hombres con VIH y proceden de Managua, se encuentran en edades entre 31 y 42 años de edad, son solteros, con altos niveles educativos y cuentan con empleo. La mayor parte de usuarias/os expresó que los servicios recibidos en la consulta



externa fueron excelentes, recibiendo respeto, confidencialidad y privacidad asimismo reconocen que la terapia ha sido de mucho impacto para el mejoramiento de la salud.

Las principales limitaciones en relación a la calidad de atención son el incumplimiento de protocolos y limitaciones de medios diagnósticos como el conteo sistemático de CD4, carga viral, perfil bioquímico y análisis para el diagnóstico de coinfección TBVIH y otras infecciones oportunistas, asimismo se evidenciaron diferencias en la atención, especialmente en completar historias clínicas, examen físico, análisis de carga viral y otras pruebas que colocan en desventaja a las mujeres.

## BIBLIOGRAFÍA

- Beteta. E Recibió MINSA donación venezolana de medicamentos para pacientes con VIH. (22 de Abril de 2010). *El 19* , pág. 19:21:11.
- Escobar, M. (2009). *Conocimientos, actitudes y prácticas de VIH/SIDA en personal médico, enfermería y laboratorio, Hospital Alemán Nicaragüense.*
- Girón V1a, J. M., Segura1b, E. R., Víctor, Salazar C1c, V. A., Salazar L1e, X., & . Cáceres1f, C. F. (2007). People living with HIV/AIDS' perceptions about health care services and highly active antiretroviral treatment: a cross-sectional study in 5 cities of Peru. 24 (3).
- Gutiérrez González, Z. (2009). *Calidad de atención médica en sala de emergencia del hospital César Amador*
- Molina SILAIAS Matagalpa III trimestre. Nicaragua.
- JS Josephs, 1. J. (2010). for the HIV Emergency department utilization among HIV-infected patients in a multisite multistate study\* DOI: 10.1111/j.1468-1293.2009.00748.x. *HIV Medicine* (11), 74–84.
- Llanos Zavalaga, L. F., Mayca Pérez, J. A., & Navarro Chumbes, G. C. (2006). Perceptions in relationship to the quality of care related to HAART among persons living with a diagnosis of HIV-AIDS. *Rev. méd. hered* , 17 (3), 156-169.
- Ministerio de Salud. (2009). *Vigilancia Epidemiológica*. Obtenido de [www.news.sida-aids.org/sida-encifra](http://www.news.sida-aids.org/sida-encifra)
- Ministerio de Salud. (2009). *Protocolo de manejo integral de adultos con VIH/sida*. Nicaragua.
- MINSAs. (2008). *Estándares e indicadores de calidad de los procesos de atención en salud: Planificación Familiar, Salud Materna, Salud Neonatal y de la Niñez, VIH/ Sida y uso correcto de las soluciones antisépticas e higiene de manos*. Nicaragua.
- Morales, A. J. (2009). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH/sida en médicos de ginecología y obstetricia en el Hospital Bertha Calderón*.
- Nursing and Health Sciences. (2008). Nursing and Modelo de causalidad de la salud: la calidad relacionada con la salud de la vida personas que viven con el VIH / SIDA en la región norte de Tailandia. 10, 216-221.
- ONUSIDA .Secretario General de las Naciones Unidas. (2010). *Informe ONUSIDA*.
- Orozco, M. (2008). *Diagnóstico de Situación y Respuesta al VIH y Sida en Nicaragua*. Nicaragua.
- Orozco, M. (2010). *Dossier Gerencia de calidad MSP*. Nicaragua: CIES UNAN Managua.
- Pineda, Z. (2010). *Dossier Gerencia del cambio organizacional MSP*. Nicaragua: CIES UNAN Managua.
- Plan Estratégico Nacional de ITS, VIH y sida Nicaragua 2006-2010*.