

EVALUACION 2015 – FORTALECIMIENTO DE ENFERMERÍA EN NICARAGUA

1. INTRODUCCION

La Iniciativa de Fortalecimiento de Enfermería en Nicaragua es un esfuerzo colectivo de diferentes instituciones del sector público y privado, (Fundación Uno, MINSa, y Escuelas/ Departamentos/ Carreras de Enfermería). Esta iniciativa consiste en una serie de actividades que incluyen: a) herramientas como la guía de evaluación de DBE, b) equipamiento de los laboratorios de enfermería para la enseñanza de las destrezas básicas, c) actualizaciones en DBE a docentes de las 13 escuelas de enfermería, d) multiplicaciones de docentes a estudiantes y de estudiantes del año académico superior a estudiantes del año académico inferior, e) monitoreos de las prácticas de los estudiantes en los laboratorios y f) evaluaciones a los últimos años de la carrera. Todas estas acciones dirigidas a fortalecer la educación y las competencias de los/las egresados/as de la carrera de enfermería a nivel nacional. En esta iniciativa participan 13 Escuelas/Departamentos/Carreras de Enfermería a nivel nacional, las cuales son: UPOLI Managua, UPOLI RUR Rivas, UPOLI RUR Estelí, UPOLI RUR Boaco, POLISAL Managua, POLISAL Ocotal, POLISAL La Trinidad, POLISAL Jinotepe, UNAN León, FAREM Matagalpa, FAREM Chontales, BICU Bluefields y CETERS Puerto Cabezas.

2. RESUMEN EJECUTIVO

Para poder medir los avances de la iniciativa en 2015 se hizo la quinta evaluación de las Destrezas Básicas de Enfermería a las 13 escuelas participantes. En comparación con la evaluación 2013 donde el promedio de los estudiantes fue de 76.2%, en 2015 hemos mejorado elevando el promedio global a 79.7%. El trabajo en equipo nos ha acercado casi al nivel satisfactorio del 80% como promedio general de las escuelas en la práctica de las destrezas básicas lo que ha permitido que esta iniciativa sea un éxito en el fortalecimiento de la educación de enfermería a nivel nacional.

Los estudiantes han mejorado sus habilidades en la mayoría de las destrezas evaluadas principalmente en la administración de medicamentos donde había deficiencias en 2013. Sin embargo falta mejorar en la efectividad de la aplicación de medicamentos dado que los estudiantes en su mayoría no dosificaron correctamente la cantidad indicada por la evaluadora.

Adicionalmente, seguimos deficiente en tres destrezas que son campo estéril, cama ocupada y baño en cama. Es preocupante encontrar que el promedio global del procedimiento establecer el campo estéril alcanzó solo el 58.8% lo que indica la deficiencia de los estudiantes que puede poner en riesgo la vida del paciente al no guardar los principios de esterilidad durante la atención al paciente en un procedimiento invasivo, permitiendo la incidencia de infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS).

Esto conlleva a reflexionar en la importancia de implementar nuevas estrategias para contribuir a que el estudiante desarrolle habilidades cognitivas, razonamiento clínico y pensamiento crítico en la práctica de las destrezas y la toma de decisiones en el cuidado del paciente.

3. ANTECEDENTES

La Iniciativa de Fortalecimiento de Enfermería en Nicaragua inicia en el año 2007 con la finalidad de fortalecer la educación de enfermería. Esta Iniciativa ha realizado tres evaluaciones previas:

a) La evaluación (2008, 2009), orientadas a evaluar el desarrollo y uso de la infraestructura tecnológica y los esfuerzos de capacitar a docentes y estudiantes en cada escuela y b) la evaluación (2011) estuvo enfocada en medir los conocimientos y habilidades relacionados a las destrezas básicas de enfermería y a los conocimientos y destrezas de computación en una muestra estratificada y aleatoria de 8 de las 10 escuelas participantes.

En 2013 se realiza la cuarta evaluación enfocada a medir las habilidades en las Destrezas Básicas de Enfermería con el objetivo de evaluar 74 Destrezas Básicas de Enfermería en 9 de 13 escuelas participantes. El universo estuvo conformado por 314 estudiantes y una muestra de 211 estudiantes, de 9 escuelas de enfermería, las cuales 8 fueron del último año de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Técnico Superior y una escuela de segundo año del Técnico Superior. Dos escuelas (Bluefields y Puerto Cabezas) de la Costa Atlántica no participaron por limitaciones de recursos económicos y tres escuelas no participaron por encontrarse en procesos de firmas de convenios.

4. METODOLOGÍA

El presente informe hace referencia al análisis cualitativo y cuantitativo de una quinta evaluación (2015). El universo estuvo conformado por 587 estudiantes, de 13 escuelas de enfermería, de las cuales se tomaron los dos últimos años de la carrera de Licenciatura en Enfermería tomando tercero y cuarto y/o cuarto y quinto en las escuelas con énfasis en especialidades y tercero en las de Técnico Superior. La muestra fue tomada de forma estratificada aleatoriamente por escuela utilizando un nivel de confianza del 90% y un intervalo de error del 10%, lo que resultó en una muestra total de 343 estudiantes de los cuales asistieron 335 estudiantes a la evaluación, faltando 8 estudiantes de la muestra programada. **Es importante señalar que esta muestra nos provee información cuantitativa de resultados como población total pero no específicamente por escuela.**

Esta evaluación se llevó a cabo durante tres días consecutivos (11, 12 y 13 de noviembre) y fue realizada en el laboratorio de enfermería de UPOLI Managua donde se organizaron 7 escenarios de simulación con una enfermera experta evaluadora externa en cada uno de los escenarios, cuatro de las evaluadoras fueron internacionales (dos de ellas asesoras de la iniciativa) y 4 jefas de enfermería de unidades de diferentes instituciones hospitalarias públicas y privadas del país (Hospital Metrópoli Xolotlan (Solidaridad), Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Hospital Escuela Bertha Calderón Roque y Hospital Bautista).

De las 74 Destrezas Básicas de Enfermería se seleccionaron 42, a través de los criterios de severidad, importancia y frecuencia, asignándole un puntaje del 1 al 3 a cada criterio donde 3 es el nivel mayor y 1 el nivel menor y a conveniencia a fin de realizar un análisis comparativo de los resultados de la evaluación de los años anteriores. La evaluación cubre las mismas destrezas evaluadas en 2013 más varias relacionadas con la aplicación de vendas.

Las 42 Destrezas Básicas corresponden a 21 grupos de destrezas, donde cada grupo contiene de uno a cinco Destrezas Básicas, según la complejidad de cada procedimiento, por lo cual cada uno

de los 7 escenarios se preparó con los equipos y materiales de reposición periódica adecuados para replicar 3 grupos de destrezas por escenario seleccionados por los estudiantes. Los estudiantes fueron pasando en grupos de 7 a fin de que dentro del laboratorio cada uno de ellos escogiera al azar en una tómbola el grupo de destrezas que debía realizar. Luego se dirigía al estudiante al escenario correspondiente donde la evaluadora recibía al estudiante y le daba a conocer el grupo de destrezas que debía realizar y le brindaba las orientaciones generales antes de realizar su procedimiento. Cada estudiante tenía 20 minutos para realizar el conglomerado de destrezas que seleccionó.

El instrumento utilizado para evaluar a los estudiantes fue una “Lista de Chequeo” copiada de la guía de evaluación de destrezas básicas de enfermería, la cual fue distribuida a los estudiantes a inicios del año 2014, la cual contiene 74 destrezas básicas de enfermería con pasos esenciales y secuenciales para el cumplimiento de cada grupo de destrezas. La guía de evaluación fue adaptada de los instrumentos elaborados para la evaluación del año 2011, Planeamiento Didáctico de Laboratorio de Enfermería (UPOLI, 2006), CD ROM destrezas básicas de enfermería publicadas por Prentice Health Hall (s.f.), Manual de Técnicas y Procedimientos Básicos de Enfermería (Salazar, Alegría, Catillo, Rivas-1992), Manual de Técnicas y Procedimientos de Enfermería Hospitalaria (MINSAL, 2003), Administración de Medicamentos de Enfermería (Burns,1985), Manuales online. Cada lista de chequeo fue compuesta de pasos secuenciales con un valor de un punto para cada paso, el valor total corresponderá al 100% de los pasos, considerándose la destreza satisfactoria si lograba realizar el 80% de los pasos, no así en los procedimientos cuyo principio es la esterilidad, en estos debían realizar el 100% de los pasos sin fallar en ninguno, debido al riesgo en que puede encontrarse el paciente de fallar en uno de ellos.

5. RESULTADOS:

Los resultados se presentan usando 4 cuadros de resúmenes los que se presentan sucesivamente. En general notamos mejoría en la mayoría de los procedimientos en relación con la evaluación del 2013 pero seguimos con ciertas debilidades en las destrezas que requieren cumplir con los principios de esterilidad y medidas de bioseguridad. Los cuadros detallan lo siguiente:

- 1) Se realizó una comparación de la evaluación de los resultados por destreza de la Evaluación 2013 vs 2015 (**Ver Anexo 2**). En la evaluación 2015 se realizaron 17 grupos de destrezas realizadas en la evaluación 2013, estos son: **manejo de riesgos, campo estéril, signos vitales, administración de medicamentos SC. e ID, administración de medicamentos intravenosos, administración de medicamentos vía oral y nasal, Asistencia posmortem, alimentación por gavage, Limpieza concurrente, terminal, Arreglos de cama abierta cerrada y recuperación, presión arterial, cama ocupada, higiene del paciente, baño en cama, Administración de medicamentos con frasco y ampolleta, venoclisis**. Al realizar el análisis comparativo en estos diecisiete grupos se observó una mejora significativa en las habilidades de los estudiantes en casi todas estas destrezas, sobre todo en la limpieza terminal mejorando un 21.8%, asistencia posmortem 17.4%, arreglos de cama abierta 11.5%, cerrada 17.9% y recuperación 22.2%, en las administraciones de medicamentos en general mejoraron notoriamente en subcutánea e intradérmica 9.5%, intravenosa y nebulización 13.5%, intramuscular con frasco y ampolleta 8.8%, alimentación por gavage 10.6%, y manejo de riesgos un 5%. Estos logros

nos ayudaron a llegar a niveles regulares y satisfactorios en varios grupos de destrezas que en 2013 se encontraban en no satisfactorios.

Sin embargo, cabe señalar que en el conglomerado campo estéril, el cual contiene los procedimientos: establecer un campo estéril, agregar un elemento estéril al campo y colocación y retiro de guantes estériles, la mayor debilidad estuvo en establecer un campo estéril donde los estudiantes bajaron un promedio de 23.3% en relación al año 2013. Esto es preocupante dada la severidad del riesgo que puede ocasionar al paciente la falta de habilidad de mantener un campo estéril. Otra destreza que bajo considerablemente fue el arreglo de una cama ocupada la cual bajo un 17.4%, higiene del paciente bajo 3.1% y el baño en cama 2.1%.

- 2) Se realizó una comparación por escuela y por destreza para poder indagar detalladamente sobre los resultados por escuela, destreza y promedios globales. **Es importante notar que las calificaciones entre las destrezas por escuela no son representativas por escuela ya que sólo hay una muestra de 1-3 estudiantes por destreza por escuela (Ver Anexo 1).** Analizamos sólo los resultados en promedio global pero dejamos los resultados por escuela por destreza para que cada escuela pueda observar sus resultados. Los resultados en promedio global por destreza para todos se reflejan al final del Anexo 1.

Los grupos de destrezas que mantuvieron una calificación satisfactoria en 2015 comparado a 2013 fueron: manejo de riesgos con 93.5%, vendaje circular y en ocho 85.9%, vendaje espiral y recurrente 89.6%, signos vitales con 89.0%, presión arterial con 89.5%, higiene del paciente con 84.7%, y administración de medicamentos nasal y nebulización con 81.2%. Adicionalmente, en 2015 estos tres grupos de destrezas lograron elevar su promedio a un nivel satisfactorio los cuales son administración de medicamentos intramuscular con 82.8%, post-mortem con 89.0% y limpieza terminal con 84.5%,

Los grupos de destrezas que pasaron de nivel no satisfactorio en 2013 a regular en 2015 fueron: administración de medicamentos subcutáneos e intradérmicos con 78.9%, intravenosos 72.7%, alimentación por gavage 78.2%, arreglos de cama 76.0% y venoclisis 71%.

Los que siguen en no satisfactorio son cama ocupada 61.1% y baño en cama 56.2%. Adicionalmente, el establecer un campo estéril con 71.1% cuando el nivel satisfactorio es el 100%.

Aunque logramos elevar el promedio de varios grupos de destrezas aún se encuentran debilidades en los principios, efectividad, etc. A continuación se detallan:

En la administración de medicamentos subcutánea e intradérmica la mayor dificultad de las/os estudiantes se encuentra en las dosis de medicamentos a administrar, principio de la seguridad del paciente, poca comunicación con el paciente al no identificarlo por su nombre completo.

En baño en cama en general los estudiantes no mantuvieron los principios de asepsia, bañaron de lo más sucio a lo más limpio y no guardón la privacidad en el paciente.

Higiene del paciente y cama ocupada no utilizan el equipo completo de la unidad del paciente ej.: ahulado, movable. Los estudiantes refieren que no hay en el hospital por tanto no lo hacen sin embargo en las escuelas donde se realiza la demostración del procedimiento si se cuenta con todos los materiales básicos para la enseñanza de las destrezas básicas. Cabe señalar también que la mayoría de los estudiantes que realizaron este grupo de destrezas no guardaron la privacidad del paciente dejándolo desnudo a la hora de cambiar la ropa de cama sucia.

En campo estéril algunos estudiantes refirieron desconocer el procedimiento y los que lo realizaron la mayoría no se puso mascarilla, o contaminaron el campo pasando sus manos por encima del campo, no verificaron que el paquete estuviera estéril a través de la cinta testigo.

En venoclisis preparan el equipo en la unidad del paciente, limpieza en forma rotatoria.

Subcutánea, intradérmica e intravenosa la mayoría no limpio el frasco antes de introducir la aguja, contaminan poniendo los dedos en el área donde ya limpiaron para insertar el catéter.

En nebulización no orientan al paciente sobre la forma de respirar durante la administración de medicamento por nebulización.

En limpieza concurrente y terminal olvidan los principios de bioseguridad y asepsia al no colocarse los guantes para realizar este procedimiento. Aunque mencionan los principios de ergonomía no los realizan. Al igual que en el arreglo en cama abierta, cerrada y recuperación.

- 3) Se realizó una comparación a nivel general observando los promedios obtenidos en cada escuela para todos los conglomerados. **Es importante mencionar que estos datos no son estadísticamente representativos por escuela pero nos reflejan de forma general quienes tienen más fortalezas y debilidades en aplicar las destrezas.** La tabla de estos promedios se refleja en **Anexo tabla 3** donde se notó lo siguiente:

La calificación promedio por conglomerado se refleja de la siguiente manera: Chontales sobresale con un promedio de 86.0%, seguido de UPOLI Managua con 83.5%, Boaco 83.5%, La Trinidad 81.8%, Ocotol 81.1%, Jinotepe 80.2%, Las escuelas con porcentaje menor a 80.0% son Puerto Cabezas 79.8%, León 79.5%, Bluefields 77.3%, Rivas 74.9%, Matagalpa 73.3%, POLISAL Managua 72.1%, Estelí 69.7%. En general como equipo subimos a un 79.7% aproximando el nivel satisfactorio del 80%. Lo que podemos concluir es que la mayoría de las escuelas están en nivel satisfactorio o cerca de llegar. Sin embargo, hay una minoría con bajos rendimientos que siguen con dificultades por falta de cumplimiento de ejecución de las actividades planeadas en el año.

6. RECOMENDACIONES:

En base a los resultados de la evaluación se recomiendan las siguientes acciones:

- 1) Dar a conocer los resultados de la Evaluación 2015 a todos los implicados (MINSA Central, SILAIS, UPOLI, Recintos, POLISALES y FAREM).
- 2) Realizar taller con los docentes multiplicadores de cada escuela para desarrollar nuevas estrategias y reforzar habilidades.
- 3) Asegurar que los docentes que ha recibido las actualizaciones de destrezas básicas sean los que impartan las prácticas en los laboratorios y que estos mismos se mantengan por un periodo mínimo de tres años.
- 4) Gestión institucional para el apoyo económico a un recurso de enfermería en cada RUR para la conducción efectivo de las DBE.
- 5) Docente accesible en el laboratorio de enfermería para el reforzamiento de las DBE de manera independiente y para el equipamiento de los materiales necesarios en los escenarios para la práctica de los estudiantes.
- 6) Equipos de docentes motivados y apropiados de la iniciativa para motivar a los estudiantes al aprendizaje, autoestudio y fortalecimiento de sus prácticas en los laboratorios de enfermería.
- 7) Elaboración de casos clínicos lo más real posible a fin de que los estudiantes puedan relacionar teoría y práctica, conceptos y principios claves identificados en los resultados de la evaluación como, estéril vs. limpio, de lo más limpio a lo más sucio y principios de bioseguridad y dosificación de medicamentos donde se compruebe efectividad por el docente.
- 8) Conformar y entrenar en cada escuela equipos de estudiantes monitores para trabajar en conjunto con docentes en las prácticas de evaluación formativas en los laboratorios de enfermería con el propósito de reforzar las DBE de forma continua y permanente.
- 9) Motivar a los estudiantes en la multiplicación de pares estudiantiles para reforzar los conocimientos teórico – prácticos de los estudiantes que multiplican las destrezas.
- 10) Establecer mínimo 4 escenarios de simulación equipados en cada escuela los cuales son: estación de enfermería, habitación del paciente, sala de expulsivo y sala de hospitalizado.
- 11) Elaborar y cumplir un plan trimestral o semestral de prácticas de DBE en los laboratorios de enfermería para los diferentes niveles académicos.
- 12) Mayor cumplimiento de los acuerdos del convenio por parte de directores en la participación de la planificación y ejecución de las actividades programadas.

13) Mayor apoyo de los directores de las RUR a las jefas de área para el cumplimiento del plan anual y seguimiento por el nivel central.

14) Mayor seguimiento a las escuelas que presentaron más debilidades.

7. FORTALEZAS

Las fortalezas en algunas escuelas durante la multiplicación y seguimiento de las DBE en el laboratorio fueron:

- Facilitación de la guía de DBE a cada estudiante para su autoestudio y práctica en laboratorio.
- Equipamiento de dos escenarios en la mayoría de las escuelas.
- Taller de actualización permanente a los docentes locales.
- La disciplina y apropiación de los docentes manteniendo la motivación en los estudiantes.
- Interés de los estudiantes en el reforzamiento de las destrezas en el laboratorio, realizando sus prácticas fuera de horarios establecidos en los programas de asignatura.
- Estrategias utilizadas por algunas directoras utilizando horarios de prácticas clínicas hospitalarias para las prácticas de DBE en los laboratorios.
- La excelente planificación, organización de escenarios, participación de la mayoría de los estudiantes programados.
- Apoyo en todos los procesos de la preparación por directora o coordinador de carrera.
- Permanencia de los docentes actualizados.
- La multiplicación de pares estudiantiles ayudó a afianzar los conocimientos de los estudiantes como estrategias utilizadas para el autoestudio.

8. DEBILIDADES

Las mayores debilidades en algunas escuelas fueron:

- Falta de equipamiento en los escenarios, ya que los estudiantes no contaban con los equipos necesarios para realizar las destrezas programadas. Algunos estudiantes refieren desconocer ciertos equipos solo los conocen en teoría y no en práctica. Ej. Bolsa de calor y frío.
- Falta de gestión para facilitar materiales de reposición periódica para la práctica de ciertas destrezas.
- Falta de planificación, organización interna y comunicación efectiva para la multiplicación y seguimiento de las DBE en el laboratorio.
- Falta de comunicación de algunas escuelas al no informar que habían suspendido las prácticas incurriendo en gastos económicos y de recursos humanos.
- Falta de apoyo en la organización y seguimiento de las prácticas de laboratorio por algunos directores.
- Falta de apropiación de las DBE por los docentes actualizados.
- Falta de docentes fijos para los reforzamientos y el seguimiento de las DBE lo que dificultó la motivación, el aprendizaje, el autoestudio y la disciplina de los estudiantes. Falta de docentes que guíen la práctica de laboratorio.

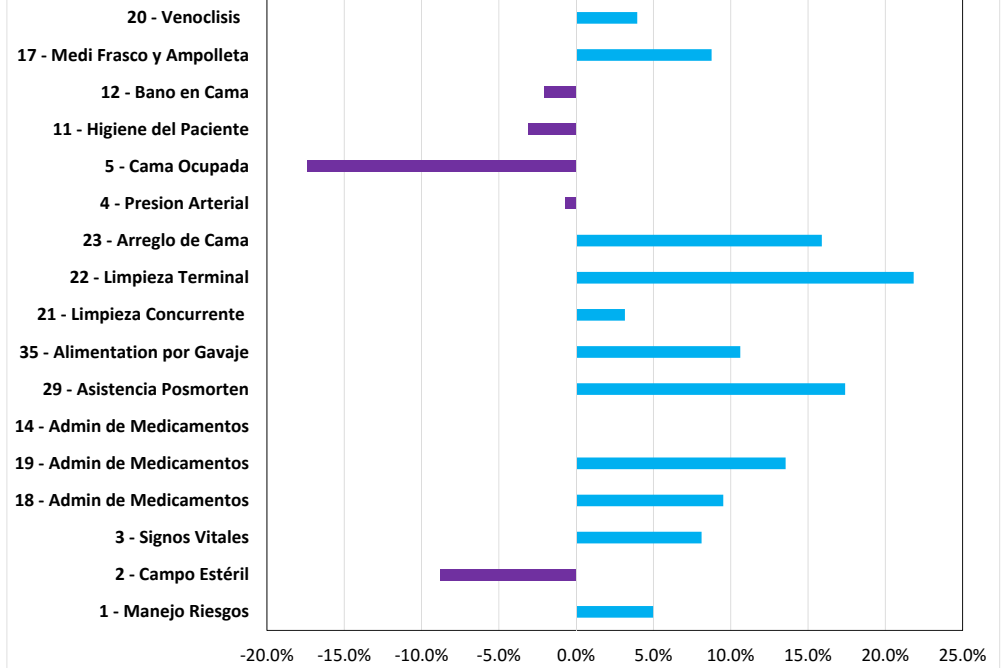
- Desmotivación de los estudiantes al asistir a sus prácticas de laboratorios y no encontrar docente para la conducción de las practicas o se les cita a las prácticas y no son atendidos. Cabe mencionar que algunos estudiantes viajan de lugares lejanos, incurriendo en gastos económicos y desmotivación en el estudiante.
- Falta de autoestudio, los estudiantes no estudian el procedimiento previo a la práctica, realizan lectura del procedimiento durante el monitoreo.
- Las múltiples actividades académicas en algunas escuelas afectando la programación de los procesos de multiplicación y seguimiento de DBE.

Anexo 2 - Comparación por Destreza 2013 vs. 2015							
Grupo de Destrezas	2013			2015			Diferencia
	Muestra	Promedio	Rango	N	Promedio	Rango	
1 - Manejo Riesgos	15	88.5%	76%-100%	17	93.5%	74%-100%	5.0%
2 - Manos Agua y Jabón	15	90.5%	68%-100%	17	98.5%	89%-100%	7.9%
3 - Manos Alcohol Gel	15	87.8%	58%-100%	17	96.6%	67%-100%	8.8%
4 - Gorro	15	88.6%	71%-100%	17	95.6%	88%-100%	7.0%
5 - Mascarella	15	90.0%	83%-100%	17	88.2%	63%-100%	-1.8%
6 - Bata	15	84.7%	50%-100%	17	82.9%	30%-100%	-1.7%
10 - 2 - Campo Estéril	16	79.8%	48%-97%	17	71.1%	39%-94%	-8.8%
11 - Estabiler?	16	82.1%	33%-100%	17	58.8%	35%-93%	-23.3%
12 - Agregar Elemento	16	81.3%	33%-100%	17	83.2%	14%-100%	1.9%
13 - Guantes	16	76.9%	54%-100%	17	76.9%	13%-100%	-0.1%
14 - 3 - Signos Vitales	14	80.9%	67%-98%	15	89.0%	72%-99%	8.1%
15 - Toma de Signos	14	85.7%	50%-100%				
16 - Temp Axilar	14	87.3%	67%-100%	15	86.7%	68%-100%	-0.6%
17 - Temp Rectal	14	71.4%	50%-94%	15	85.8%	67%-100%	14.4%
18 - Pulso Radial	14	90.0%	60%-100%	15	96.7%	71%-100%	6.7%
19 - Frecuencia Respiratoria	14	85.7%	50%-100%	15	90.0%	0%-100%	4.3%
20 - 18 - Admin de Medicamentos	15	69.4%	30%-95%	15	78.9%	59%-90%	9.5%
21 - Subcutánea	15	67.2%	29%-96%	15	79.2%	60%-92%	12.0%
22 - Intradérmica	15	72.0%	30%-95%	15	78.6%	46%-92%	6.6%
23 - 19 - Admin de Medicamentos	15	65.2%	33%-90%	16	78.7%		13.5%
24 - Intravenosa	15	64.2%	29%-92%	15	72.7%	48%-94%	8.5%
25 - Nebulización	15	66.7%	38%-88%	17	84.0%	62%-100%	17.4%
26 - 14 - Admin de Medicamentos	11	77.1%	32%-100%	17	77.2%		0.1%
27 - Via Oral	11	76.4%	35%-100%	17	76.0%	25%-96%	-0.4%
28 - Via Nasal	11	78.1%	0%-100%	17	78.4%	57%-100%	0.4%
29 - 29 - Asistencia Posmortem	10	71.6%	35%-90%	16	89.0%	73%-100%	17.4%
30 - 35 - Alimentación por Gavage	9	67.6%	25%-100%	17	78.2%	30%-100%	10.6%
31 - 21 - Limpieza Concurrente	12	74.1%	33%-100%	16	77.2%	43%-96%	3.1%
32 - 22 - Limpieza Terminal	9	62.7%	36%-86%	17	84.5%	41%-100%	21.8%
33 - 23 - Arreglo de Cama	9	60.1%	0%-93%	15	76.0%	7%-99%	15.9%
34 - Cama Abierta	9	72.5%	0%-100%	15	84.0%	20%-96%	11.5%
35 - Cama Cerrada	9	61.8%	0%-100%	15	79.7%	0%-100%	17.9%
36 - Cama de Recuperación	9	41.9%	0%-92%	15	64.1%	0%-100%	22.2%
37 - 4 - Presion Arterial	11	90.2%	77%-100%	16	89.5%	46%-100%	-0.7%
38 - Presion Arterial	11	90.3%	75%-100%	16	95.6%	90%-100%	5.3%
39 - Ortostática	11	90.0%	60%-100%	16	84.9%	12%-100%	-5.1%
40 - 5 - Cama Ocupada	9	78.5%	35%-100%	15	61.1%	22%-100%	-17.4%
41 - 11 - Higiene del Paciente	10	87.7%	77%-97%	16	84.7%	31%-100%	-3.1%
42 - Cepillado de dientes	10	91.4%	79%-100%	16	87.5%	53%-100%	-3.9%
43 - Lavado de cabello	10	84.7%	59%-94%	16	82.3%	13%-100%	-2.4%
44 - 12 - Bano en Cama	8	58.2%	0%-93%	17	56.2%	26%-98%	-2.1%
45 - 17 - Medi Frasco y Ampolleta	11	74.0%	22%-93%	16	82.8%	16%-100%	8.8%
46 - Frasco	11	74.2%	40%-97%	16	83.0%	8%-100%	8.7%
47 - Ampolleta	11	73.8%	0%-96%	16	82.6%	25%-100%	8.8%
48 - 20 - Venoclisis	11	67.0%	22%-97%	15	71.0%	45%-98%	4.0%
	195	76.2%		273	79.7%		3.5%

Escala Criterios
80 a 100 Satisfactorio
70 a 79 Regular
0 a 69 No satisfactorio

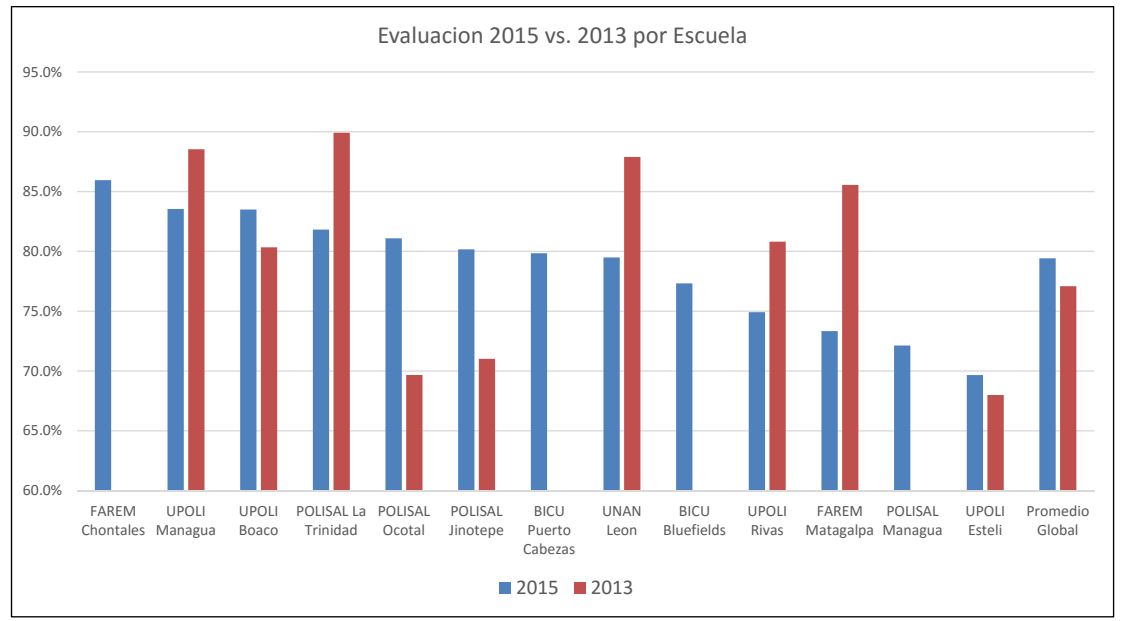
AUMENTO
BAJA

2015 vs. 2013 AUMENTO/BAJA POR DESTREZA



Anexo 3 - Comparacion por Escuela 2013 vs. 2015			
Escuela	2013	Resultados 2015	
	Promedio x Conglomerado	Muestra	Promedio x Conglomerado
		N	
FAREM Chontales		34	86.0%
UPOLI Managua	88.5%	37	83.5%
UPOLI Boaco	80.3%	31	83.5%
POLISAL La Trinidad	89.9%	25	81.8%
POLISAL Ocotal	69.7%	14	81.1%
POLISAL Jinotepe	71.0%	30	80.2%
BICU Puerto Cabezas		21	79.8%
UNAN Leon	87.9%	39	79.5%
BICU Bluefields		14	77.3%
UPOLI Rivas	80.8%	28	74.9%
FAREM Matagalpa	85.6%	21	73.3%
POLISAL Managua		26	72.1%
UPOLI Esteli	68.0%	15	69.7%
Promedio Global	77.1%	335	79.4%

	Escala	Criterios
	80 a 100	Satisfactorio
	70 a 79	Regular
	0 a 69	No satisfactorio



Anexo 4 - Comparacion de Resultados 2011 vs. 2013 vs. 2015

Grupo de Destrezas	Resultados 2011			Resultados 2013			Resultados 2015		
	Muestra	Total		Muestra	Total		Muestra	Total	
	N	Promedio	Rango	N	Promedio	Rango	N	Promedio	Rango
1 - Manejo Riesgos	10	75.2%	50%-100%	15	88.5%	76%-100%	17	93.5%	74%-100%
2 - Campo Estéril	10	80.5%	52%-98%	16	79.8%	48%-97%	17	71.1%	39%-94%
3 - Signos Vitales	13	89.9%	72%-100%	14	87.0%	68%-100%	15	89.0%	72%-99%
4 - Presión Arterial	13	77.2%	64%-94%	11	90.2%	77%-100%	16	89.5%	46%-100%
5 - Cama Ocupada	10	32.4%	12%-76%	9	78.5%	35%-100%	15	61.1%	22%-100%
6 - Movilización	12	40.3%	8%-76%	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7 - Posiciones	12	51.3%	30%-90%	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8 - Venda Elástica	10	46.2%	8%-88%	NA	NA	NA	17	85.9%	73%-100%
9 - Higiene	12	57.5%	32%-90%	10	87.7%	77%-97%	16	84.7%	31%-100%
10 - Baño	12	44.0%	22%-76%	8	58.2%	0%-93%	17	56.2%	26%-98%