

## Resistencia a la higiene de manos en un hospital público. ¿Actitud, hábito o *habitus*?

Mario González-Gómez,\* Baruc Gómez-Hernández,\*  
Eduardo Ayala Gómez,\* Adrián Gerardo Vergara-Cuadros\*\*

### RESUMEN

**Introducción:** Las infecciones nosocomiales constituyen un problema por su alta morbilidad y mortalidad, así como los incrementos del costo social, de la estancia hospitalaria y del tratamiento. Se han asociado con la higiene de manos. ¿El problema es de actitud, de hábito o de *habitus*? En este trabajo se piensa que la resistencia para higiene de manos es de hábitos y *habitus*, el personal no lo hace «por actitud». El propósito fue caracterizar el cumplimiento del aseo de manos, su técnica y «cinco momentos» en el personal operativo, becario, estudiantes y familiares, y su relación con el hábito y *habitus*. **Material y métodos:** Estudio descriptivo y transversal, muestra de 227 personas: enfermeras adscritas 79, médicos residentes 55, médicos adscritos 27, enfermeras jefas de servicio 26, estudiantes de enfermería 10, siete enfermeras pasantes, cinco enfermeras supervisoras, cinco familiares, cuatro nutriólogos, tres técnicos radiólogos, tres psicólogos, dos camilleros y un médico interno de pregrado. Por turnos: matutino 113, vespertino 41, nocturno A 36 y nocturno B 37. Recolección con cédula. Resumen de datos con porcentaje y presentados en cuadros asociados. **Resultados:** Enfermeras con mayor apego de higiene de manos: jefa de servicio (70%), pasante (67%), adscrita (62%) y supervisor (60%). Mayor resistencia al aseo de manos en médicos residentes (35%), adscritos (43%). Con 0% de aseo de manos: médico interno de pregrado (0%). Nutriólogos, radiólogos y psicólogos. Mayor cumplimiento de familiares de pacientes (100%). **Discusión:** La resistencia a la higiene de manos es compleja; pensar en actitud no es la vía, es de hábitos y *habitus*. Resultó alentador en estudiantes y pasantes de enfermería, la jefa de piso y familiar tienen el hábito de aseo de manos, en turnos vespertino y nocturno, personal joven y de reciente ingreso. **Conclusiones:** La resistencia a la higiene de manos está presente, es problema histórico; pensar en la actitud del personal operativo parece ingenuo. Su solución en hábitos y *habitus* del personal, en especial enfermería.

**Palabras clave:** Higiene de manos, actitud, hábito, *habitus*.

### ABSTRACT

**Introduction:** Nosocomial infections are a problem due to their high morbidity and mortality rates, increased social cost, hospital stay and treatment. It has been associated with hand hygiene. The problem is attitude? of habit? or *habitus*? In this work we noticed that the resistance to hand hygiene is a consequence of habits and *habitus*, not of attitude. Our purpose was to characterize the compliance of hand hygiene, its technique and five moments in operative personnel, scholarship holders, students and relatives, and their relationship with habit and *habitus*. **Material and methods:** Descriptive and transversal study, sample of 227 persons: staff nurses 79, resident physicians 55, staff physicians 27, Chief nurses 26, nurse students 10, seven nurse interns, five nurse supervisors, five patient family members, four nutritionists, three radiologists technicians, three psychologists, two orderlies and one internal undergraduate physician. By turns: morning 113, evening 41, night at 36 and night B 37. Collection with ID. Summary of data with percentage and presented in associated tables. **Results:** Nurses with greater attachment of hand hygiene: Head of Service (70%), intern (67%), ascribed (62%) and supervisor (60%). Increased resistance to hand grooming in resident physicians (35%) ascribed (43%). With 0% hand hygiene: Internal undergraduate physician (0%). Nutritionists, radiologists and psychologists. Increased patient family compliance (100%). **Discussion:** Resistance to hand hygiene is complex; attitude is not an issue, it is about habits and *habitus*. It was satisfactory that students and nurse interns, heads of floor and family have habits of hand hygiene, specially evening and evening shifts, young staff and new personnel. **Conclusions:** Resistance to hand hygiene is present, and it is an historical problem; blaming the attitude of the operating personnel seems naive. The solution can be found in promoting the habits and *habitus* of the personnel, especially with nurses.

**Key words:** Hand hygiene, attitude, habit, *habitus*.

\* Hospital para el Niño. Instituto Materno Infantil del Estado de México.

\*\* Hospital Materno Perinatal «Mónica Pretelini Sáenz». Instituto de Salud del Estado de México.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales son un problema clínico-epidemiológico-asistencial por condicionar elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, incremento en el costo social de la estancia hospitalaria prolongada y los tratamientos.<sup>1</sup> Este problema se sigue asociando con la infrecuente e inadecuada higiene de manos, situación que se documenta desde hace más de 150 años, con los trabajos de Semelweis.<sup>2,3</sup> Se piensa que el problema es de actitud, ¿es de hábito?<sup>4</sup> ¿o de *habitus*? Por lo regular, este fenómeno se relaciona con la «mala actitud» y la «no disposición» del personal de las unidades hospitalarias a realizar la higiene de manos con la técnica adecuada y en el momento preciso. Se define la «actitud» como un proyecto de elecciones o tendencias a la acción adquirida en el ambiente en que se vive y derivada de experiencias personales y factores especiales a veces muy complejos. En general, el término «actitud» designa un estado de disposición, adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita a la persona a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones.<sup>4</sup> Esto podría suponer que la actitud y la disposición son un hacer inmediato, débilmente mediadas por el análisis y la razón, donde predomina la reactividad.

Aristóteles<sup>5</sup> define «hábitos» como aquello en virtud de lo cual nos comportamos bien o mal respecto de las pasiones. El hábito predispone a una persona para la realización perfecta de una tarea o actividad, es la disposición que se adquiere mediante el entrenamiento o repetida ejecución de ciertos actos. Sus acciones definen lo que son las personas. Si se quiere ser excelente en algo, entonces se tiene que ejecutar tal acto múltiples veces hasta destacarse en ello. La excelencia como un hábito se manifiesta al dominar lo que se hace con constancia. Es posible aprender «malos hábitos», así como «buenos hábitos», todo lo que se necesita es la repetición para desarrollar virtudes y vicios. «Somos lo que hacemos de manera repetida».<sup>6</sup>

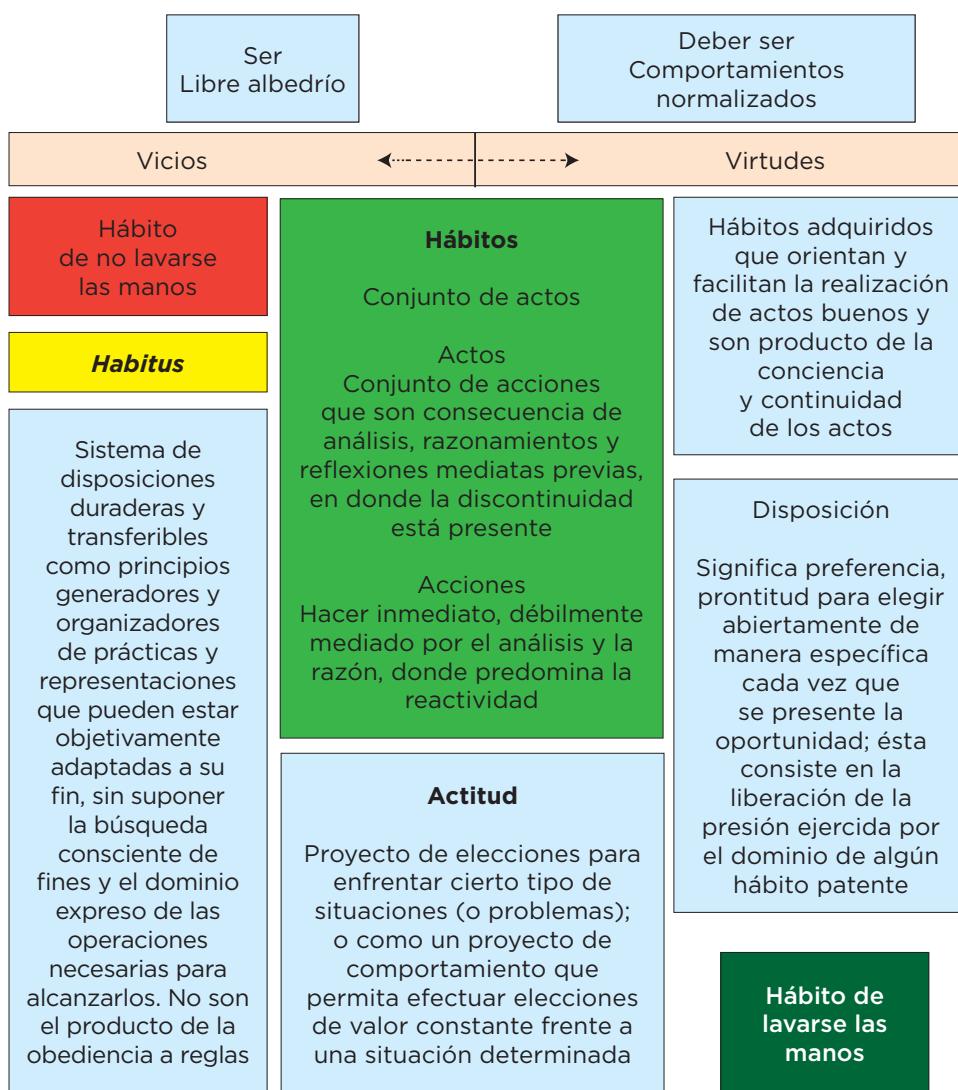
También, es conveniente emplear una categoría sociológica para explicar el comportamiento de las personas; ésta fue desarrollada por Bourdieu: el *habitus*. Bourdieu<sup>7</sup> define el «*habitus*» como el sistema de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas para funcionar como estructuras estructurantes; es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que pueden estar en forma objetiva adaptadas a su fin, sin suponer la búsqueda consciente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, objetivamente «reguladas» y «regulares», sin ser el producto de la obediencia a reglas, y, a la vez que todo esto, orquestadas de manera colectiva sin ser el producto de la acción organizadora de un director de orquesta.

El *habitus*, como sistema de disposiciones, constituye una estructura que integra «todas las experiencias pasadas» y «funciona en cada momento como una matriz de percepciones, apreciaciones y acciones». De este modo, hablar de *habitus* implica tener en cuenta la historicidad de las personas. Las prácticas que engendra el *habitus* están comandadas por las condiciones pasadas de su principio generador, pero a su vez, el *habitus* preforma las prácticas futuras, orientándolas a la reproducción de una misma estructura. Existe, de esta manera, en el *habitus* una tendencia a perpetuarse según su determinación interna, afirmando su autonomía en relación con la situación; es una tendencia a perpetuar una identidad que es diferencia.<sup>8</sup>

En este trabajo se considera que la resistencia para realizar el proceso de higiene de manos debe ubicar el fenómeno como un asunto de hábitos y *habitus* del personal, ya que los primeros son adquiridos y orientan y facilitan la realización de actos «correctos» o «incorrectos», y son producto de la conciencia y continuidad de tales actos; es decir, se aproximan a comportamientos virtuosos o no. Además, si se entiende a los actos como acciones que son consecuencia de análisis, razonamientos y reflexiones previas mediadas de las personas, en donde la discontinuidad está presente, se podría afirmar que el personal operativo tiene el hábito de no lavarse las manos, así como el *habitus* representado como una irreversibilidad relativa: todos los estímulos externos y experiencias condicionantes son percibidos en cada momento a través de categorías ya construidas por experiencias previas, y no deben considerarse como «mala actitud», sino como experiencias personales anteriores que implicaron no realizar el aseo de manos (*Figura 1*). De ahí que el propósito de este trabajo haya sido caracterizar el cumplimiento de la higiene de manos y su técnica, así como la aplicación de los «cinco momentos» en el personal operativo, becario, estudiantes y familiares para determinar su relación con el hábito y *habitus* de lavado de manos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en una muestra probabilística estratificada de 227 elementos (universo de 783) obtenida con un procedimiento de cálculo para estudios complejos, ordenados de la siguiente manera: 79 enfermeras adscritas, 55 médicos residentes, 27 médicos adscritos, 26 enfermeras jefas de servicio, 10 estudiantes de enfermería, siete enfermeras pasantes, cinco enfermeras supervisoras, cinco familiares de pacientes, cuatro nutriólogos, tres técnicos radiólogos, tres psicólogos, dos camilleros y un médico interno de pregrado. También se distribuyeron por turno: matutino 113, vespertino 41, nocturno A 36 y nocturno B 37. Estudio ejecutado en un hospital público de pediatría de la ciudad de Toluca entre mayo y agosto de 2017.

**Figura 1.**

Significados de las palabras empleadas en la caracterización de la resistencia para realizar el proceso de la higiene de manos.

Los datos se recogieron mediante la observación de las acciones realizadas (higiene, técnica y «cinco momentos») por las personas seleccionadas y fueron registrados en una cédula por estudiantes de licenciatura de octavo periodo (enfermería y medicina), además de un médico residente de segundo año de la especialidad en Ortopedia, los cuales fueron capacitados en la higiene de manos y entrenados para observar los detalles de las acciones realizadas por los actores. Los datos se resumieron con porcentajes y se estableció una ponderación mediante promedios porcentuales y escalas para la semaforización del cumplimiento global y por turno de la higiene de manos aplicada en los cuadros respectivos, de la manera siguiente: puntuación de 0 a 49: color rojo (alta resistencia) de 50 a 74: amarillo (mediana resistencia) y puntaje de 75 a 100: verde (baja resistencia). La información se presenta en cuadros asociados y figuras. La caracterización de actitud, hábito y *habitus* (Figura 1) se realizó de la siguiente manera: 1) la actitud, con base en los resultados del cuestionario de conocimientos y percepción de la higiene de manos que se aplicó al personal de salud en 2014;<sup>9</sup> 2) el hábito, considerando lo enunciado en el libro I de *Ética nicomáquea*,<sup>5</sup> y 3) el concepto de *habitus*, mediante el desarrollo del sentido práctico de Bourdieu.<sup>7</sup> Por último, se elaboraron tablas de dos por dos para estimar el posible resultado de la activación del aseo de manos y sus efectos en las infecciones nosocomiales a través de razón de proporciones (Figura 2); asimismo, para identificar quiénes serían los responsables de las intervenciones de sensibilización, capacitación, reconocimiento y de su continuidad.

## RESULTADOS

El estudio consideró a 227 personas, distribuidas de la siguiente manera: enfermeras adscritas (36%),

		Propuestas		85	0.718	1.2
		Sensibilización	Capacitación	142	0.606	0.8
		Responsabilidad	Continuidad			
		Medio o fin				
		Lavado de manos				
		Sí				
Conocimiento	Sí	61 a	24 b	147	80	227
	No	86 c	56 d			

		Lavado de manos		142	0.606	0.8
		Sí				
Conocimiento	Sí	86 c	56 d	142	0.606	0.8
	No	61 a	24 b			
				85	0.718	0.8
		147		227		

Figura 2.

Modalidad de intervención y actores para activar la higiene de manos y sus alcances cuantitativos.

médicos residentes (24%), médicos adscritos (12%), enfermeras jefas de servicio (11%), estudiantes de enfermería (4%), enfermeras pasantes (3%), enfermeras supervisoras (2%), familiares (2%), nutriólogos (2%), técnicos radiólogos, psicólogos, camilleros y médico interno de pregrado (1%). Se seleccionaron en los turnos matutino 113, vespertino 41, nocturno A 36 y nocturno B 37 (Cuadro I).

Se observó que el cumplimiento global hospitalario de la higiene de manos, la técnica correcta y los «cinco momentos» fue de 42% ponderado. Destacó que la mitad de las personas estudiadas ejecuta el aseo de manos; no obstante, sólo uno de cada tres se aplica en la técnica y los «cinco momentos». Asimismo, se identificó que en el cumplimiento global del lavado de manos, la técnica correcta y los «cinco momentos», los familiares de los pacientes obtuvieron el mayor porcentaje (100%) considerando que para ellos no aplica los cinco momentos, y por el contrario, el médico interno de pregrado, los radiólogos, nutriólogos y psicólogos no practican la higiene de manos antes de atender a un paciente; es decir, tienen el hábito y *habitus* de no lavarse las manos.

Por último, quienes se posicionan en el punto medio son las enfermeras jefas de piso (70%). Se encontró que es un hábito y *habitus* la higiene de manos en las estudiantes (83%) y pasantes de enfermería (67%), ya que obtuvieron las calificaciones más altas. En los médicos adscritos (43%) y residentes (35%) se observaron puntuaciones bajas (Cuadro II). Por turnos, el matutino obtuvo la puntuación ponderada más baja (30%), destacando las estudiantes de enfermería (76%) y que cuatro de cada 10 personas se asean las manos (Cuadro III). Las jornadas vespertina y nocturnas (A y B) obtuvieron las mejores puntuaciones (61, 50 y 64%, respectivamente); se registró que más de seis personas de cada 10 del nocturno A cumplen con todo el proceso de higiene, sobresaliendo el personal de enfermería (Cuadros IV a VI).

## DISCUSIÓN

La resistencia a realizar el proceso correcto de lavado de manos sigue siendo un problema complejo y difícil de atender para conseguir la disminución de infecciones nosocomiales;<sup>10</sup> seguir pensando que es

producto de la actitud del personal parece no ser el camino correcto para su solución, ya que desde esa perspectiva, se ha abordado durante muchos años y los resultados no han sido favorables. El asunto debe resolverse considerando los hábitos y *habitus* de los profesionales de la salud; en la modificación de hábitos deben orientarse las intervenciones. Esto puede observarse en los resultados alentadores identificados en las estudiantes y pasantes de enfermería, además de las jefas de piso, y sobre todo, en familiares de los pacientes. Según este trabajo, ese grupo de personas tiene el hábito y *habitus* de lavarse las manos; además, la mayoría de ellas labora en los

turnos vespertino y nocturno, lo que sugiere que la determinación de los hábitos en el lavado de manos puede deberse a que el personal es joven y de reciente ingreso: tienen otros hábitos y *habitus*; es decir, el de lavarse las manos.

Las frecuentes capacitaciones que han cominado al personal del hospital a la higiene de manos tampoco han resultado efectivas, ya que éstas se imparten de forma indiscriminada, sin clasificar al personal por su conocimiento y el hacer en este fenómeno; además, es común que los capacitadores no tengan la capacidad para esa actividad. Por ello, debe considerarse lo presentado en la *figura 2*; quienes pue-

**Cuadro I.** Distribución del personal hospitalario según su turno para el estudio de la higiene de manos. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2017.

Turnos	Matutino	Vespertino	Nocturno			
			A	B	N (227)	%
Personal	n (113) (50%)	n (41) (78%)	n (36) (16%)	n (37) (16%)	N (227)	%
Médico adscrito	18	4	3	2	27	12
Médico residente	36	7	4	8	55	24
Médico interno de pregrado	1	-	-	-	1	1
Enfermera jefa de servicio	13	2	5	6	26	11
Enfermera supervisora	-	1	2	2	5	2
Enfermera adscrita	19	20	22	18	79	36
Estudiante de enfermería	7	3	-	-	10	4
Pasante de enfermería	6	1	-	-	7	3
Técnico radiólogo	2	-	-	1	3	1
Psicólogo	3	-	-	-	3	1
Nutriólogo	3	1	-	-	4	2
Camilleros	2	-	-	-	2	1
Familiares	3	2	-	-	5	2

**Cuadro II.** Porcentaje de cumplimiento global de la técnica y los momentos de la higiene de manos, según la modalidad laboral. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2017.

Personal (227)	Higiene	Técnica	Cinco momentos	Ponderado
Médico adscrito (27)	52	41	37	43
Médico residente (55)	53	29	24	35
Médico interno de pregrado (1)	0	0	0	0
Enfermera supervisora (5)	60	60	60	60
Enfermera jefa de servicio (26)	81	69	61	70
Enfermería adscrita (79)	75	62	48	62
Enfermería pasante (7)	86	71	43	67
Enfermera estudiante (10)	90	10	70	57
Técnico radiólogo (3)	0	0	0	0
Nutriólogo (4)	0	0	0	0
Psicólogo (3)	0	0	0	0
Camillero (2)	50	50	50	50
Familiares (5)	100	N/A	N/A	100
Cumplimiento	50	33	33	42

den ser capacitadores y motivadores son los que se ubican en la celda a (61), los motivadores (86) en la celda c, para atraer al personal que se sitúa en las celdas b (24) y d (56).

## CONCLUSIONES

La resistencia al lavado de manos para disminuir infecciones nosocomiales sigue presente, es un pro-

**Cuadro III. Cumplimiento de la técnica y los momentos de la higiene de manos, según la modalidad laboral en el turno matutino. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2017.**

Turno matutino	Higiene de manos			Técnica			Cinco momentos			Ponderado	
	Sí	No	Cumple %	Sí	No	Cumple %	Sí	No	Cumple %	n	%
Médico adscrito (18)	8	10	44	5	13	28	7	11	39	7 (18)	37
Médico residente (36)	19	17	53	3	33	8	6	30	17	19 (36)	26
Médico interno de pregrado (1)	-	1	0	-	1	0	-	1	0	0 (1)	0
Enfermera jefa de servicio (13)	9	4	69	6	7	46	1	12	8	5 (13)	41
Enfermera adscrita (19)	15	4	79	9	10	47	4	15	21	9 (19)	49
Enfermería estudiante (7)	6	1	86	6	1	86	4	3	57	5 (7)	76
Enfermería pasante (9)	7	2	78	5	4	56	2	7	22	5 (9)	52
Psicólogo (1)	0	1	-	-	1	-	-	1	-	0 (1)	0
Técnico radiólogo (2)	0	2	-	-	2	-	-	2	-	0 (2)	0
Nutriólogo (1)	0	1	-	-	1	-	-	1	-	0 (1)	0
Camillero (2)	1	1	50	1	1	50	1	1	50	1 (1)	50
Total (113)	65	44	42	35	74	29	25	84	19	42 (109)	30

**Cuadro IV. Cumplimiento de la técnica y los momentos de la higiene de manos, según la modalidad laboral en el turno vespertino. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2017.**

Turno vespertino	Higiene de manos			Técnica			Cinco momentos			Ponderado	
	Sí	No	%	Sí	No	%	Sí	No	%	n	%
Médico adscrito	2	2	50	2	2	50	-	4	0	2 (4)	33
Médico residente	1	6	14	1	6	14	-	7	0	1 (7)	9
Enfermera jefa de servicio	1	1	50	1	1	50	1	1	50	1 (2)	50
Enfermera adscrita	11	9	55	9	11	45	7	13	35	9 (29)	45
Estudiante de enfermería	3	-	100	2	1	67	3	-	100	3 (3)	89
Pasante de enfermería	1	-	100	1	-	100	1	-	100	1 (1)	100
Familiares	1	-	100	-	-	-	-	-	-	1 (1)	100
Total	20	18	67	16	21	54	12	25	48	16 (38)	61

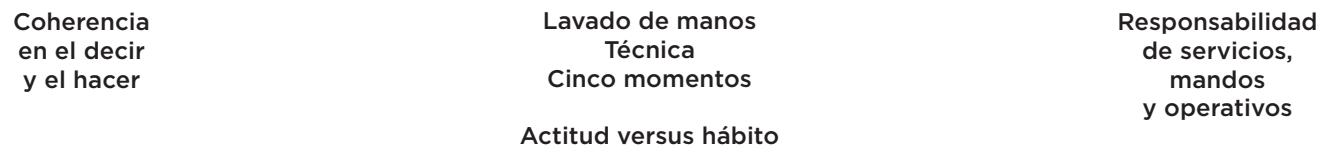
**Cuadro V. Cumplimiento de la técnica y los momentos de la higiene de manos, según la modalidad laboral en el turno nocturno A. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2017.**

Personal	Higiene de manos		Técnica		Cinco momentos		Ponderado	
Médico adscrito	33	0	50	0	0	0	11	
Médico residente	50	50	50	50	0	0	33	
Enfermera jefa de servicio	100	80	82	59	100	41	93	
Enfermera adscrita	82	59	82	59	41	41	61	
Cumplimiento	66	47	66	47	35	35	50	

**Cuadro VI. Cumplimiento de la técnica y los momentos de la higiene de manos, según la modalidad laboral en el turno nocturno B. Hospital Público de Pediatría. Toluca, México, 2016.**

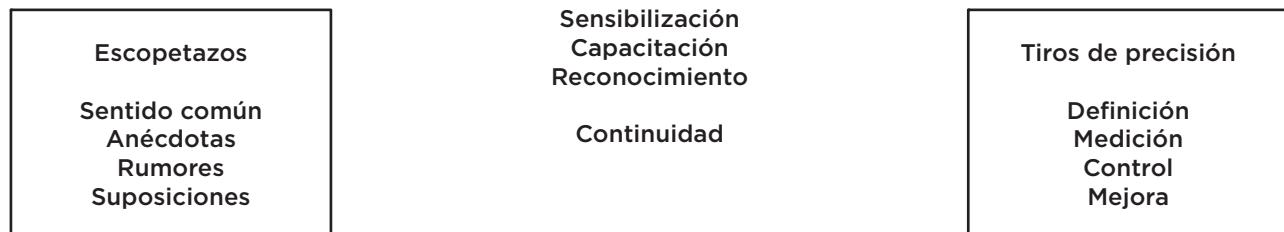
Personal	Higiene de manos	Técnica	Cinco momentos	Ponderado
Médico adscrito	50	50	50	50
Médico residente	50	60	60	57
Enfermera supervisora	100	100	100	100
Enfermera jefa de servicio	100	83	83	89
Enfermera adscrita	94	83	83	87
Radiólogos	0	0	0	0
Cumplimiento	66	63	63	64

### Tasas de infección nosocomial elevadas



Diagnóstico situacional (base de datos confiable)  
 Procedimientos del lavado de manos (quiénes y dónde)  
 Circulación de microorganismos (resultados de cultivos)  
 Notificación de infecciones nosocomiales (mejora del sistema)  
 Monitorización (otros cultivos)

Reducir 50% la tasa de infecciones nosocomiales



**Figura 3. Análisis de la resistencia a la higiene de manos con base en situaciones organizacionales, operativas; su pertinencia y factibilidad de solución del problema.**

blema histórico y de múltiples generaciones;<sup>9</sup> pensar que se debe a la actitud del personal operativo del hospital parece ingenuo. El asunto debe resolverse considerando los hábitos de los profesionales de la salud, en especial, de enfermería.<sup>11</sup> Ahí deben sustentarse las intervenciones. En primer lugar, se debe contar con un diagnóstico situacional con una base de datos confiable, para después influir en los procedimientos de lavado de manos. Posteriormente, tener la lectura de la circulación de microorganismos hospitalarios mediante los resultados de cultivos a gran escala. En tercer lugar, mejorar el sistema de notificación de infecciones nosocomiales, así como

de su monitorización. Estas medidas permitirían reducir al menos en 50% la tasa de infecciones nosocomiales. Para finalizar, las intervenciones deben ser dinamizadas por procesos de sensibilización, capacitación, reconocimiento y continuidad (Figura 3). El primer paso es activar la higiene de manos y después continuar con el proceso, cuyas intervenciones serían encabezadas por 61 enfermeras que se ubican en la celda A de la tabla de 2 x 2, teniendo un impacto inicial de 20%, lo que, en teoría, llevaría a reducir las infecciones nosocomiales en 80% (Figura 2).

Así, la excelencia sería el resultado de una combinación de conocimientos (el saber qué hacer), la

acción, la repetición (lo que permite un hacer mejor y mejor), la determinación (fuerte aspiración de cumplir), el compromiso (que es la perseverancia) y el tiempo (lo que te permite dominarlo) que llevarán a conseguir hábitos para posicionarse en la excelencia.

La continuidad de la experiencia está dada, en parte, por el peso desmesurado que tienen las primeras experiencias en las anticipaciones futuras del *habitus*. De esta manera, las primeras experiencias condicionan y/o estructuran a las siguientes. El *habitus*, como lo social encarnado, tiene una irreversibilidad relativa: todos los estímulos externos y experiencias condicionantes son percibidos en cada momento a través de categorías ya construidas por experiencias previas. De ello se sigue una inevitable prioridad de las experiencias originarias y una clausura relativa del sistema de disposiciones que constituye el *habitus*.<sup>11</sup>

De esta manera, se explica que el *habitus* produce prácticas individuales y colectivas conforme a los principios engendrados por la historia, asegurando la presencia activa de la experiencia pasada. El *habitus* tiene, entonces, una tendencia a la reiteración de la misma manera de actuar, en la medida en que tiende a reproducir las regularidades inmanentes a las condiciones objetivas de la producción de su principio generador.

2. Semmelweis I. *Etiología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal*, En: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. *El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas*, Pub. Cient. 505, Washington DC: Organización Mundial de la Salud; 1994: 47-62.
3. Miranda MC, Navarrete TL. Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas, *Rev Chil Infect*, 2008; 25 (1): 54-57.
4. Ander-Egg E. *Técnicas de investigación social*, 21.<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Humanitas; 1987: 251-252.
5. Aristóteles. *Ética nicomáquea*, México: Porrúa; 2012.
6. Baldomero San JM. *Ética. Parte 1. Teoría del conocimiento*, 2000. Recuperado de: [http://presencias.net/educar/ht1040b.html \(08 07 16\)](http://presencias.net/indpdm.html?http://presencias.net/educar/ht1040b.html (08 07 16))
7. Bourdieu P. *El sentido práctico*, Madrid: Taurus; 1991: 92.
8. Bourdieu P. Prólogo: Estructuras sociales y estructuras mentales, En: Bourdieu P. *La nobleza de Estado. Grandes Ecoles y espíritu de cuerpo*, París: Minuit; 1989: s/n.
9. Secretaría de Salud. *Resultados del "Cuestionario de conocimientos y percepción de higiene de manos" dirigido al personal de salud*, México: Secretaría de Salud; 2014.
10. Norma Oficial Mexicana. *NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales*.
11. Bourdieu P, Wacquant L. *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires: Siglo XXI; 2008.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud. *Manual para la Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Nosocomiales*, s/f.

Correspondencia:

Mario González Gómez

E-mail: [mario\\_gonzalezgomez@yahoo.com.mx](mailto:mario_gonzalezgomez@yahoo.com.mx)