



Investigación en  
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Cultura organizacional y clima: el aprendizaje situado en las residencias médicas

Alicia Hamui-Sutton,<sup>1</sup> Tania Vives-Varela,<sup>2</sup> Samuel Gutiérrez-Barreto,<sup>1</sup> Senyasen Castro-Ramírez,<sup>1</sup> Carlos Lavallo-Montalvo,<sup>3</sup> Melchor Sánchez-Mendiola<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Investigación Educativa, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

<sup>2</sup> Coordinación de Investigación, Departamento de Informática Biomédica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

<sup>3</sup> Subdivisión de Especializaciones Médicas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

<sup>4</sup> Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México

Recepción 26 de septiembre de 2013; aceptación 13 de enero de 2014

### PALABRAS CLAVE

Cultura institucional; clima educativo; médico residente; incidente crítico; México.

### Resumen

**Introducción:** La cultura y el clima son ámbitos que configuran las interacciones, los sistemas de creencias, los modos de hacer, los valores y las percepciones de lo que sucede en el contexto organizacional en el que se desempeñan los médicos residentes. Estudiar estas esferas permite adentrarse en la subcultura de los residentes y reconocer lo que facilita o restringe su aprendizaje.

**Objetivo:** Analizar a través de testimonios de residentes sobre incidentes críticos (IC), aspectos de la cultura institucional y el clima de la subcultura que posibilitan o limitan el aprendizaje.

**Método:** Estudio cualitativo e interpretativo cuya muestra consideró los testimonios de incidentes críticos de 135 residentes inscritos en el Plan Único de Especialidades Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el ciclo Marzo 2012-Febrero 2013, de las cuatro especialidades troncales: Medicina Interna, Cirugía, Pediatría y Gineco-Obstetricia en un hospital privado (36.3%) y uno público (63.7%) de la Ciudad de México.

**Resultados:** Para los residentes del hospital público las jerarquías imperantes en el contexto clínico tuvieron efecto positivo en la eficacia de la atención médica, aunque también hubo abuso de poder, las menciones negativas aludieron a la falta de recursos. En el privado, la seguridad del paciente sobresalió en los relatos.

**Discusión:** La construcción de una visión compartida actuó como soporte de la cultura del grupo, los valores y normas permitieron que la respuesta ante la incertidumbre en un IC fuera más efectiva, fortaleció la cultura institucional y favoreció el aprendizaje. Algunas de las diferencias

**Correspondencia:** Alicia Hamui Sutton. Departamento de Investigación Educativa, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México. Teléfono y fax: 5622 0765.  
Correo electrónico: lizhamui@gmail.com

en la cultura organizacional entre el hospital público y el privado fueron la disponibilidad de recursos materiales, la coordinación entre los servicios de especialidades y la autonomía en la toma de decisiones, lo que tuvo distintos efectos en las oportunidades de aprendizaje de los residentes.

*Conclusiones:* La cultura institucional estuvo presente en el clima del subgrupo y se expresó en los IC descritos. Las particularidades en el aprendizaje de ambos hospitales fueron evidentes, sobre todo en la respuesta coordinada de los servicios y en el grado de autonomía en la toma de decisiones.

#### KEYWORDS

Organizational culture; educational climate; medical resident; climate critical incident; Mexico.

#### Organizational culture and climate: situated learning in the Medical residencies

##### Abstract

*Introduction:* Culture and climate are issues that shape interactions, beliefs systems, ways of making, values and perceptions of what is happening in the organizational context in which medical residents work. The study of these areas allows you to delve into the subculture of residents and recognize what facilitates or restricts their learning.

*Objective:* Analyze through testimonies of residents on critical incidents (CI), aspects of organizational culture and climate of the sub-culture that foster or limit learning.

*Method:* Qualitative and interpretative study whose sample considered testimonies of critical incidents from 135 residents enrolled in the Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) of the Faculty of Medicine at the UNAM, in the academic cycle (March 2012-February 2013), from four core specialties: Internal Medicine, Surgery, Pediatrics and Gyneco-Obstetrics at a private hospital (36.3%) and a public one (63.7%) in Mexico City.

*Results:* For the residents of the public hospital prevailing hierarchies in the clinical context had positive effect on the efficiency of medical care, although there were references of abuse of power, negative mentions alluded to a lack of resources. In the private hospital, the patient safety excelled in the stories.

*Discussion:* The construction of a shared vision acted as support for the culture of the group, the values and standards allowed the response to uncertainty in a CI to be more effective, also strengthened institutional culture and favored learning. Some of the differences in the organizational culture among the public hospital and the private were the availability of material resources, coordination between the specialty services, and autonomy in decision-making, which had different effects on residents learning opportunities.

*Conclusions:* Institutional culture was present in the climate of the subgroup and was expressed in the described IC. The particularities in the learning of both hospitals were evident, especially in the coordinated response of the services and the degree of autonomy in decision-making.

## Introducción

El presente estudio fue realizado por un grupo interdisciplinario de autores involucrados en la investigación sobre educación médica. Con un enfoque sociológico pretende comprender la cultura de los grupos estudiados. No se habla desde una orientación positivista generalizable, sino desde una perspectiva cualitativa centrada en las interacciones sociales en entornos situados e históricos, y en la cual la calidad de la indagación depende del marco teórico-conceptual, del rigor en la utilización de los métodos y de los procesos de interpretación.<sup>1</sup>

El contexto organizacional en el que se desempeñan los médicos residentes en la clínica está conformado por múltiples aspectos como la estructura, la comunicación y la jerarquía que se relacionan con el liderazgo y los grados de autonomía en la toma de decisiones. Se pueden distinguir dos ámbitos con respecto al contexto organizacional: la cultura y el clima.

La cultura alude a un modo de vida, una forma particular de interacción, un sistema de creencias, expectativas y valores compartidos, y se manifiesta en los fundamentos filosóficos, principios organizacionales, misión, visión, historia, tradición de la institución desde su fundación, estilo de dirección, así como con el diseño funcional y físico de la institución.<sup>2</sup> Las organizaciones pueden ser estudiadas a través de las expresiones ideológicas y simbólicas que comparten quienes interactúan en ellas. Rousseau distingue cinco elementos básicos de la cultura organizacional:<sup>3</sup>

1. Supuestos fundamentales: creencias conscientes e inconscientes que modelan las interpretaciones de los sujetos (perspectivas con relación al tiempo, estabilidad).
2. Valores: preferencias por ciertos bienes sobre otros (servicio o ganancias).
3. Normas de comportamiento: percepciones relacionadas con la conducta apropiada (en el trabajo en equipo, en la vestimenta).

4. Patrones de comportamiento: prácticas recurrentes observables (la supervisión y la realimentación, o la transferencia de decisiones en las jerarquías).
5. Artefactos: objetos y símbolos usados para dar mensajes culturales (carteles, logos).

La cultura puede expresarse en toda la organización y en subculturas asociadas con niveles específicos, como la de los médicos residentes, o incluso en contraculturas que están poco integradas a la institución. Una subcultura organizacional es un subconjunto de integrantes de la organización que interactúan con regularidad, se identifican a sí mismos como un grupo distinto de los demás al interior de la organización, comparten una serie de problemas específicos y realizan acciones rutinarias con base en significados compartidos.<sup>4</sup> Puede ser fuerte, cuando es ampliamente compartida, débil cuando no se comparte, o estar en transición cuando se reemplaza una cultura por otra, además podría ser positiva o negativa para el aprendizaje.

La subcultura del residente se caracteriza: por el proceso de selección al ingreso, por ser trabajadores-estudiantes-educadores al mismo tiempo, por interactuar en un sistema estructurado con rígidas jerarquías que cambian conforme los años avanzan. El mayor número de años cursados determina la posición, jerarquía, enseñanza, toma de decisiones y responsabilidades médicas. Los de menor jerarquía comparten el rol temporal de ser aprendices, de buscar la realimentación y el apoyo de los de mayor grado. Con frecuencia, la estructura jerárquica da lugar a juegos de poder que pueden traducirse en prácticas abusivas hacia los de menor nivel.<sup>5</sup>

En la subcultura de los residentes, se aprende en el lugar de trabajo, por medio de la interacción con otros médicos de diferentes niveles y jerarquías. La teoría del aprendizaje situado está influida por los planteamientos de la determinación cultural y la interacción social de Vygotsky.<sup>6</sup> El residente aprende esencialmente sin una instrucción pedagógica y a través de experiencias no dirigidas que son el hacer cotidiano de la atención hospitalaria. El aprendizaje situado se orienta hacia la apropiación de conductas, actitudes, emociones, valores y códigos de ética (generalmente no escritos) propios de la comunidad de práctica o de la cultura del grupo médico, donde el residente se forma.<sup>7</sup> Además, se basa en la práctica guiada y experiencias dirigidas, sin embargo, éstas últimas tienen una importancia tangencial, comparadas con lo que penetra en el proceso de aprendizaje situado.<sup>8</sup>

El aprendizaje experiencial parte del principio de que se aprende mejor cuando se entra en contacto directo con las propias experiencias, es un “aprender haciendo” que reflexiona sobre el mismo “hacer”. Para John Dewey, la esencia de este tipo de aprendizaje es que los eventos están siempre operando en el quehacer de las personas y lo que importa es el significado que se les da a las experiencias.<sup>9</sup> El residente requiere realizar una reflexión de las experiencias de su práctica para integrarlas como un aprendizaje significativo.

El clima se refiere al contexto organizacional y a las percepciones de las prácticas institucionales reportadas por las personas que trabajan en él. Los estudios del clima se centran en la interrelación de elementos como: la comunicación (abierta, fluida o descentrada vs. cerrada,

obstaculizada y centrada), el conflicto (constructivo vs. disfuncional), el liderazgo (apoyador e incluyente vs. inhabilitador y excluyente), y el sistema de reconocimientos (realimentación positiva o recompensa vs. negativa o castigo). El estudio de la cultura organizacional y el clima se sobreponen, y aunque no son iguales pueden estudiarse juntos.

Como el clima varía en los niveles de la organización y acompaña una variedad de prácticas, la evaluación de las estrategias seguidas ante la incertidumbre es un recurso para indagar las modalidades que adquieren las interacciones en la unidad de servicio, en el departamento o en toda la organización. Las prácticas derivadas del clima se relacionan con los procesos educativos, la competencia médica, el desempeño profesional, el trabajo en equipo y la interacción con la comunidad.<sup>10</sup> En la **Figura 1** se muestra el modelo teórico y el sistema de relaciones conceptuales para el análisis de los datos.

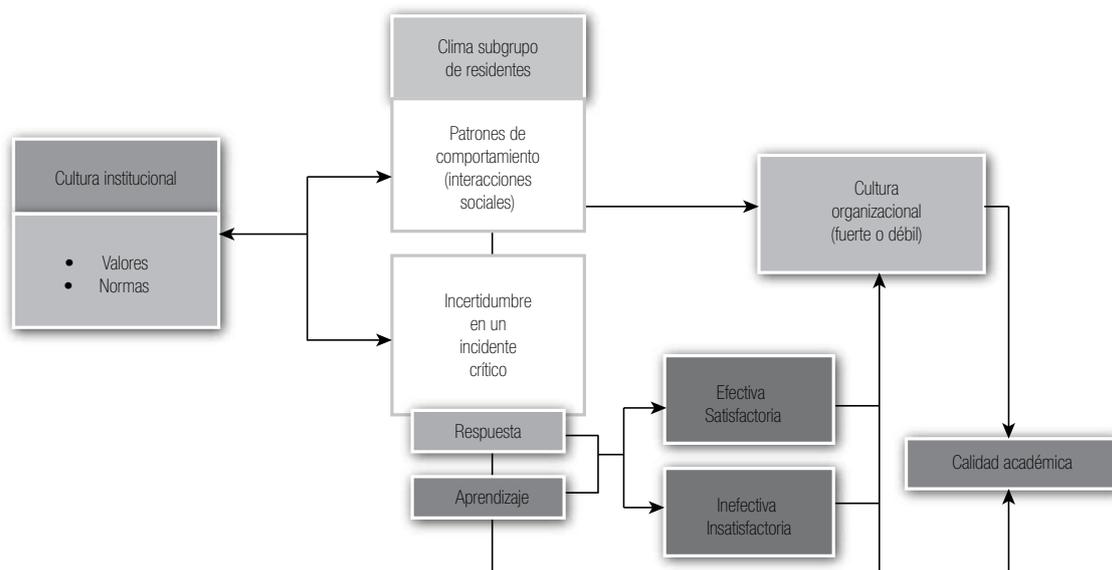
Un incidente crítico (IC) es un conjunto de procedimientos para recolectar hechos relevantes referentes al comportamiento en situaciones definidas.<sup>11</sup> En este trabajo se analizaron, a través de los testimonios de incidentes críticos descritos por los residentes, aspectos de la cultura institucional (valores y normas) y el clima de la subcultura de los residentes (aprendizaje en la práctica médica) en dos hospitales de tercer nivel de la Ciudad de México, uno público y otro privado. En los relatos se identificaron aspectos contextuales que denotan el funcionamiento de la organización, la coordinación para otorgar atención médica, la disposición de recursos humanos y materiales, la articulación de los servicios hospitalarios, la incorporación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la clínica, así como la toma de decisiones según la jerarquía. Como se muestra en el modelo teórico, se asume que cuando los patrones de comportamiento corresponden a los valores, normas y jerarquías, la respuesta ante la incertidumbre en un IC es más efectiva y fortalece tanto la cultura institucional como el aprendizaje.

Algunas de las preguntas que guiaron esta investigación fueron: ¿de qué manera la cultura institucional media en las estrategias para responder a la incertidumbre en un IC?, ¿qué similitudes y diferencias existen en la subcultura de las residencias médicas en un hospital público y otro privado en la Ciudad de México?, ¿qué aspectos de la cultura organizacional (valores y normas) se manifiestan en las interacciones sociales de los residentes en el contexto clínico?, ¿cómo operan las jerarquías en la práctica médica (residente como trabajador) y en el clima de aprendizaje (residente como estudiante) en el entorno público y privado?

El objetivo fue visibilizar la cultura organizacional y el clima en las residencias médicas subyacentes en las prácticas clínicas, que posibilitan o limitan el aprendizaje de los residentes.

## Método

Los incidentes críticos relatados por los residentes de dos hospitales fueron obtenidos en la primera fase del protocolo de investigación “Estrategias del médico residente ante la incertidumbre durante incidentes críticos” (dictaminado por el Comité de Investigación y Ética con número



El esquema muestra la manera en que la cultura institucional se manifiesta en el clima de las residencias médicas donde interactúan actualizando patrones de comportamiento que se expresan en IC. La respuesta ante la incertidumbre se vincula con el aprendizaje situado y tiene efecto tanto en la calidad académica como en el fortalecimiento o debilitamiento de la cultura organizacional.

Figura 1. Modelo teórico relativo a la Cultura Organizacional.

115/2012 y registrado en la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM el 15 de enero de 2013). Se les envió una carta por correo electrónico que contenía la liga electrónica de la encuesta, y la fecha en la que estaría activa (26/11/2012 al 3/12/2012). Se utilizó un programa de código abierto llamado Limesurvey® 1.91. Con la ayuda de las autoridades de enseñanza de ambos hospitales, se les solicitó a los residentes que completaran voluntariamente en un formato en línea, nueve preguntas de datos personales y académicos (año de residencia, institución, sede, especialidad, sexo, estado civil, edad, escuela de procedencia, promedio de la licenciatura y puntaje en el ENARM) y que escribieran un acontecimiento inesperado en el último mes de su práctica médica en el cual desconocieran la manera de enfrentarlo. Se les pidió que especificaran dónde sucedió, cuándo, cómo, con quién estaba, si recurrió a alguien, qué salió bien, qué salió mal y por qué, qué obstáculos encontró, por qué desconocía la manera de enfrentarlo, cómo le fue al paciente, y si sintió que la seguridad del paciente estuvo en peligro, qué aprendió del incidente, si se sintió satisfecho con su desempeño y si actuó según las normas. Se agregaron dos preguntas para calificar el grado de incertidumbre y de estrés en una escala del 1 (poco) al 5 (mucho).

A través del análisis cualitativo de los IC recabados se buscó caracterizar la cultura organizacional y el ambiente clínico en que sucede su formación como especialistas. El foco estuvo puesto en el proceso educativo durante la práctica asistencial en el contexto hospitalario, en el cual existe un esquema claro de jerarquías y roles que cada sujeto desempeña. Las posiciones académicas articuladas se estructuraron en el siguiente orden: profesor titular,

profesores adjuntos, jefe de residentes, R4, R3, R2, R1, internos y estudiantes de pregrado en los ciclos clínicos. Esta ordenación es paralela a un esquema similar en lo asistencial que puede o no coincidir con la anterior: médico tratante, médico interconsultante, residente, enfermera, trabajador(a) social, personal administrativo, pacientes y familiares. Ambos organigramas se intersecan e influyen en las tareas e interacciones cotidianas que realizan los médicos residentes en el entorno clínico.

La muestra consideró a residentes inscritos en el Programa Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, en el ciclo Marzo 2012-Febrero 2013, en un hospital privado y uno público de la Ciudad de México. Los criterios para elegir los hospitales fueron: disposición de recursos materiales y alta concentración de residentes. En la **Tabla 1** se presenta el cálculo de la muestra, Pediatría en el público no contaba con residentes de cuarto año, y en el privado no había ese curso. La población total fue de 259 y se obtuvo un índice de respuesta del 61.38% (159 residentes), de estos casos, 24 relatos fueron excluidos por no tener coherencia, por la ausencia de testimonio o por estar repetido, quedaron un total de 135 testimonios, de los cuales 86 (63.7%) correspondieron al hospital público y 49 (36.3%) al privado.

#### Análisis de la información

Los datos cuantitativos (socio-demográficos y opciones de la escala) se procesaron en el programa SPSS® versión 15.0. Los datos cualitativos se codificaron, siguiendo los postulados de la teoría fundamentada, en dos categorías (por un lado valores y normas, y por otro, aprendizaje en

**Tabla 1.** Población total de residentes del PUEM en las especialidades troncales del hospital privado y público en el ciclo académico 2012-2013.

	Primer año		Segundo año		Tercer año		Cuarto año		Sub Total		Total
	Pub	Priv	Pub	Priv	Pub	Priv	Pub	Priv	Pub	Priv	
Medicina Interna	29	<u>9</u>	23	<u>6</u>	15	<u>2</u>	12	<u>4</u>	79	<u>21</u>	100
Pediatría	14	<u>N/A</u>	11	<u>N/A</u>	13	<u>N/A</u>	N/A	<u>N/A</u>	38	<u>N/A</u>	38
Cirugía	16	<u>7</u>	13	<u>3</u>	10	<u>6</u>	12	<u>6</u>	51	<u>22</u>	73
Ginecología y Obstetricia	10	<u>3</u>	6	<u>4</u>	8	<u>4</u>	10	<u>3</u>	34	<u>14</u>	48
Total	69	<u>19</u>	53	<u>13</u>	46	<u>12</u>	34	<u>13</u>	202	<u>57</u>	259

Priv: privado; pub: público.

la práctica médica) y en subcategorías, que se muestran en las **Tablas 2 y 3**. Los valores y normas se refieren a la cultura institucional y el aprendizaje en la práctica médica al clima del subgrupo de residentes. Posteriormente se ordenaron los testimonios por categorías y se seleccionaron los que mostraban las características de los entornos clínicos público y privado.

## Resultados

Los valores y normas de la organización se refieren a los servicios y reglamentos de las instituciones del sector salud, necesarios para el efectivo funcionamiento hospitalario y la adecuada atención médica. Se entiende por aprendizaje en la práctica médica a las aptitudes, habilidades e interacciones que los residentes desarrollan y experimentan en el ambiente clínico para la resolución de problemas en situaciones que ponen a prueba sus conocimientos como parte de su formación.

En las **Tablas 2 y 3** se presentan las categorías de análisis y se especifican las menciones contabilizadas de la muestra de testimonios en el hospital público y privado para dimensionar la frecuencia del fenómeno. También en dichas tablas se muestran algunos testimonios extraídos de los IC que aluden a los aspectos identificados en la cultura institucional, el clima y la subcultura de los residentes. Aunque se sabe que existen diferencias por especialidad y año que cursan los residentes, en este trabajo la distinción relevante se refiere al carácter público o privado de la institución hospitalaria, no obstante, los datos generales de los participantes se especifican en los identificadores después de los testimonios. Los identificadores indican el tipo de hospital (PUB=público o PRIV=privado), el año académico (R1, R2, R3, R4), el sexo (M=masculino, F=femenino) y la especialidad (PED=Pediatría, MI=Medicina Interna, CIR=Cirugía, GYO=Ginecología y Obstetricia).

## Discusión

Las aseveraciones que aparecen a continuación son interpretaciones emanadas del ejercicio metodológico de triangulación,<sup>12</sup> propio de la teoría fundamentada,<sup>13</sup> considera el vínculo entre el modelo teórico propuesto y los datos cualitativos presentados en la sección anterior, y buscan responder a las preguntas de investigación planteadas.

En esta investigación se identificaron consensos entre los médicos residentes, así como normas y valores compartidos subyacentes a las decisiones tomadas. Uno de los consensos fue el reconocimiento de las jerarquías, tanto en el trabajo asistencial como en las tareas académicas. La ordenación social en la clínica marcó las responsabilidades y la posición de cada individuo en el complejo sistema hospitalario. Por lo general, los agentes se mostraron conformes con los alcances y limitaciones de su rango, no obstante, en los IC, estas disposiciones se vieron trastocadas y las estrategias para controlar la incertidumbre tendieron a su restauración. En los testimonios se apreció que la observación estricta del orden jerárquico fue un recurso positivo en situaciones atípicas. La estructura jerárquica fortaleció el clima del grupo y se reflejó en diversas circunstancias clínico-educativas donde la presencia o supervisión de un médico de mayor nivel fue el remedio más frecuente ante la incertidumbre. Esto concuerda con lo descrito por Farnan y cols.,<sup>14</sup> quienes identificaron múltiples fuentes de ayuda en contextos clínicos. No obstante, las jerarquías también propiciaron la humillación (*bullying*), lo que coincide con lo reportado por Lempp y Seale,<sup>8</sup> el abuso de poder de los superiores y la violencia simbólica como la define Bourdieu.<sup>15</sup>

Las normas hospitalarias bien establecidas constituyeron guías de acción, como refiere Zohar,<sup>16</sup> la construcción de una visión compartida supuso modelos mentales incorporados por los sujetos en un pensamiento conjunto que actuaron como soporte de la cultura del grupo y la interacción social. Se encontró que los patrones de comportamiento de los médicos residentes correspondían a los valores, normas y jerarquías hospitalarias, por ejemplo, en aspectos relativos a la atención médica como responsabilidad prioritaria, la primacía de la seguridad del paciente, o el respeto a las decisiones de médicos de mayor jerarquía. Ante la pregunta formulada por Scott y cols.<sup>17</sup> sobre si la cultura organizacional influencia el desempeño en la atención médica, los hallazgos de este estudio nos permiten afirmar, que las normas y los valores institucionales operan en la dinámica de la atención médica y en las interacciones del equipo de salud en su contacto con los pacientes. No obstante, es difícil prescribir recetas con políticas precisas para mejorar el servicio a través de la transformación cultural. Como explican Hann y cols.,<sup>18</sup> la cultura y el clima no son predictores de la calidad de la atención médica. A pesar de que la manipulación de la

**Tabla 2. Cultura Institucional: valores y normas. Ejemplos de testimonios.**

<p>Coordinación de los servicios Público MP=5; MN=12; N=0; TM=17 Privado MP=7; MN=2; N=8; TM=17</p>
<p>Personal (in)suficiente, recursos humanos Público MP=0; MN=18; N=0; TM= 18 Privado MP=0; MN=3; N=1; TM=4</p>
<p>Público “En este momento me encuentro en el Servicio de Urgencias, el problema real es que hay muy poco personal para la cantidad de pacientes que recibe este hospital” (PUBR3MMI)</p>
<p>Privado [Una paciente presentó dificultad respiratoria posoperatoria, se realizó reanimación] “Como obstáculo teníamos que el médico tratante se encontraba lejos del hospital por lo que continuamos con la reanimación hasta que él llegó y se pudo pasar a la paciente a quirófano” (PRIVR1FCIR)</p>
<p>Comunicación efectiva con el paciente (horizontal y vertical) Público MP=6; MN=6; N=0; TM= 12 Privado MP=4; MN=2; N=3; TM=9</p>
<p>Eficacia en los resultados de la atención Público MP=8; MN=13; N=0; TM= 21 Privado MP=8; MN=3; N=0; TM=11</p>
<p>Público [Llegó una paciente al Servicio de Urgencias] “Paciente con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, neumonitis, y dolor abdominal en estudio, con sospecha diagnóstica de serositis, no se pudo referir al servicio de Medicina Interna ni Reumatología, porque contaba con datos de irritación peritoneal y hasta descartar patología quirúrgica dichos servicios podrían dar manejo terapéutico a la paciente. Presentó evolución tórpida en menos de 8 horas y murió sin tener un diagnóstico de certeza ni tratamiento adecuado” (PUBR2MCIR)</p>
<p>Privado [Una paciente posoperada de mastopexia con implantes, inició con gasto importante hemático fresco por drenajes y lipotimia, se requirió reexploración] “Tuve los recursos adecuados y no encontré obstáculos, resolví el problema con soluciones hídricas y pasando a la paciente a quirófano... mi desempeño fue el necesario, actué dependiendo de todas las normas. Todo salió en orden y en quirófano se encontró sangrado en capa el cual se cauterizó, la paciente estaba en peligro de muerte pero con la cirugía la salvamos” (PRIVR3MCIR)</p>
<p>Gestión administrativa Público MP=0; MN=8; N=0; TM=8 Privado MP=0; MN=0; N=0; TM=0</p>
<p>Disponibilidad de recursos médicos (medicamentos, materiales quirúrgicos, etc.) Público MP=0; MN=26; N=0; TM= 26 Privado MP=3; MN=4; N=0; TM=7</p>
<p>Público [Una paciente de dos años necesitaba que se le realizara traqueotomía, no había cirujano en el turno nocturno y requería manejo de vías alternas] “...los recursos materiales a veces no se encuentran dentro del servicio, ya que no se cuenta ni con los elementos básicos para el trabajo, por ejemplo no hay ventiladores suficientes” (PUBR2MPED)</p>
<p>Privado [Un paciente en el piso de oncología cayó en paro cardiorrespiratorio, la residente que narra el IC solicitó ayuda y lo necesario para realizar la reanimación cardiopulmonar, el equipo de salud la asistió de manera oportuna] “Es de suma importancia que cuentas con los recursos tanto materiales como humanos para asistir a un paciente, de otra forma todo se vuelve complicado poniendo en riesgo la salud del paciente” (PRIVR1FCIR)</p>
<p>Seguridad del paciente Público MP=2; MN=10; N=0; TM=12 Privado MP=9; MN=4; N=1; TM=14</p>
<p>Reglamentos institucionales Público MP=5; MN=0; N=0; TM=5 Privado MP=5; MN=0; N=3; TM=8</p>
<p>Público [El residente se encontraba a cargo del área de toco-cirugía atendiendo a una paciente con dilatación y borramiento completo, el bebé no descendía, se requería sacar al bebé, el médico de base decidió usar fórceps tractores sin tener la pericia, lo que provocó lesiones al bebé que no comprometieron ningún órgano] “En todo momento se manejó a la paciente con base a las normas y procedimientos de la institución” (PUBR3MGYO)</p>
<p>Privado [Un paciente presentó dificultad para respirar, con un estadio avanzado de cáncer y un edema agudo de pulmón, se voceó el código de emergencia del hospital y se siguió el protocolo de reanimación, se estabilizó al paciente y se trasladó a la unidad de terapia intensiva]. “Se actuó de manera correcta conforme a los protocolos de seguridad y emergencia del hospital, acudiendo inmediatamente a la valoración del paciente. Me di cuenta del rol establecido de todos los miembros del <i>staff</i>, que participan en este tipo de protocolos. Se actuó según las normas de la institución” (PRIVR1MMI)</p>
<p>Jerarquías Público MP=18; MN=1; N=0; TM=19 Privado MP=0; MN=0; N=5; TM=5</p>
<p>Uso de las guías clínicas Público MP=0; MN=0; N=2; TM= 2 Privado MP=2; MN=0; N=2; TM=4</p>

<p><b>Público</b> [Una paciente de 17 años con diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda en quimioterapia con mala evolución presentó importante desequilibrio metabólico] “Inmediatamente consultamos un libro de urgencias pediátricas y tratamos de realizar la corrección” (PUBR1FPED)</p>
<p><b>Privado</b> [Un paciente cursó puerperio fisiológico inmediato y atonía uterina, se inició tratamiento con oxitocina, sin respuesta, llegó el médico tratante para valorarla, indicó pasarla al quirófano, se inició trasfusión sanguínea y bajo sedación se aplicó balón de Bakri logrando controlar la hemorragia] “Actué según las guías clínicas del control de la hemorragia obstétrica. En general todo el manejo fue el adecuado” (PRIVR3FGYO)</p>
<p><b>Burocratización en el cambio de turno</b> Público MP=0; MN=2; N=0; TM= 2 Privado MP=0; MN=0; N=0; TM=0</p>

MP: menciones positivas, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos favorables; MN: menciones negativas, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos adversos; N: neutro, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos que se realizan como parte de las prácticas cotidianas sin un valor atribuido; TM: total de menciones.

**Tabla 3.** Clima: aprendizaje en la práctica clínica. Ejemplos de testimonios.

<p><b>Capacitación</b> Público MP=0; MN=4; N=0; TM=4 Privado MP=0; MN=0; N=1; TM=1</p>
<p><b>Público</b> [Una paciente se encontraba en estado de choque, el residente tuvo que reanimar con aminas y apoyo ventilatorio] “No me encuentro capacitada o familiarizada ni con el uso de aminas ni con el uso o manejo del ventilador” (PUBR2FGYO)</p>
<p><b>Privado</b> [Durante una cirugía, el residente comunicó al médico tratante no estar capacitado para asistirlo] “...aunque nosotros estamos en constante exposición a procedimientos en los que se usan engrapadoras intestinales, en el segundo año no estamos totalmente capacitados para realizar estas cirugías por nuestra cuenta” (PRIVR2FCIR)</p>
<p><b>Responsabilidad</b> Público MP=0; MN=4; N=0; TM=4 Privado MP=0; MN=3; N=1; TM=4</p>
<p><b>Público</b> [Un varón de 21 años con insuficiencia renal crónica, en hemodiálisis, requirió la colocación de catéter Mahurkar, al colocárselo presentó desestabilidad hemodinámica y murió a las dos horas de haber ingresado al hospital] “Es la peor experiencia que he vivido como médico, pues era un paciente joven, en quien, de haber tomado las precauciones necesarias se hubieran podido evitar las complicaciones” (PUBR4FMI)</p>
<p><b>Privado</b> [La residente que narra el IC se encontraba en guardia nocturna, atendió a un paciente en choque hipovolémico, decidió pasarla a terapia intensiva, la estabilizó y al día siguiente la regresó a piso] “Hace dos días que me encontraba en guardias nocturnas sola con el interno, primera vez que las decisiones son sólo mías” (PRIVR1FMI)</p>
<p><b>Autonomía en la toma de decisiones</b> Público MP=7; MN=0; N=0; TM=7 Privado MP=1; MN=2; N=0; TM=3</p>
<p><b>Público</b> “Cuando un enfermero me avisó que una niña estaba vomitando sangre, acudí, me coloqué guantes, limpié la secreción de la boca con una gasa, se encontraba inconsciente, la coloqué con vía aérea libre, revisé frecuencia cardíaca, la cual no era audible, pedí mascarilla con bolsa, carro rojo, y que hablaran a los doctores de urgencias, empecé a dar respiración con el Ambu, 2 ciclos, empezó a reaccionar la nena con esfuerzo respiratorio” (PUBR1FPED)</p>
<p><b>Privado</b> [Al tener la necesidad de ingresar a una paciente a cirugía, el residente tuvo que mantenerla en reanimación hasta que llegó el médico tratante] “Me sentí frustrada en el sentido de que reglas institucionales e instrucciones del médico tratante no nos permitieron tomar mayores medidas para manejarla” (PRIVR1FCIR)</p>
<p><b>Compañerismo, cordialidad, trabajo en equipo vs. pugnas, luchas de poder, tensión</b> Público MP=3; MN=4; N=0; TM=7 Privado MP=1; MN=2; N=0; TM=3</p>
<p><b>Público</b> “Paciente que presenta datos francos de abdomen agudo, los laboratorios correspondían a SIRS (síndrome de respuesta inflamatoria sistémica), me encontraba solo de guardia con un interno y dos enfermeras para todo el pabellón (más de 30 camas) al pedir que me apoyara mi R4 no lo hizo” (PUBR1MCIR)</p>
<p><b>Privado</b> “Soy nueva en mi hospital y cuando tomé la decisión de cambiarme nunca pensé enfrentarme al rechazo de mis compañeros por haber hecho el R1 en otro hospital. Ahora estoy haciendo el R2 aquí, me cambié porque en mi sede original las cosas estaban muy mal en cuanto a la enseñanza, se trabajaba con miedo de que en cualquier momento nos pudieran gritar, guardar o correr, ahora me enfrento al <i>bullying</i> médico” (PRIVR2FMI)</p>
<p><b>Resolución de problemas ante divergencia de opiniones (negociación, conflicto y cooperación)</b> Público MP=0; MN=0; N=3; TM=3 Privado MP=2; MN=0; N=0; TM=2</p>

**Público**

[En el caso de una paciente grave, había discordancia entre la terapia establecida por el médico que reportó el IC (R1) y el residente de mayor jerarquía] “...a mi parecer no era adecuado el manejo, yo lo había consultado en la literatura y con otros médicos, pero tuve que hacer lo que él me dijo...” (PUBR1FMI)

**Privado**

[Una paciente de 62 años llegó con síntomas que parecían de gastroenteritis infecciosa, los resultados de los estudios mostraron algo diferente, sin embargo, la radióloga convenció al residente que reportara que se trataba de gastroenteritis] “A pesar de las diferentes teorías, dejamos a la paciente en urgencias, avisamos a nuestro R3 superior y aceptó nuestro diagnóstico de GEPI (gastroenteritis probablemente infecciosa)” (PRIVR1MCIR)

**Sentimientos (angustia, miedo, frustración)**

*Público MP=5; MN=15; N=0; TM= 20 Privado MP=0; MN=4; N=0; TM=4*

**Público**

[Al tratar de intubar a una paciente que se encontraba en estado de choque por hemorragia la residente relata] “Me encontraba dudosa a pesar de conocer la manera de enfrentarlo ya que son casos comunes, sin embargo, el conocer el estado crítico de la paciente, me causó angustia y dificultad para centrar ideas” (PUBR1FPED)

**Privado**

“Un paciente cayó en paro cardiorrespiratorio durante mi guardia, a pesar de contar con todos los recursos tecnológicos y adiestramiento previo, me fue imposible pensar con claridad...fui auxiliado por personal de enfermería y residentes de mayor jerarquía que me orientaron en la toma de decisiones...el paciente no sufrió consecuencias, gracias a que los mecanismos de seguridad y reglamentación de nuestro hospital exigen y tienen bien establecida la manera de actuar de cada uno de nosotros. Considero que todo esto fue desencadenado por tratarse del primer evento de este tipo al cual me enfrentaba, sin embargo, en próximos eventos estoy seguro de sentir menor frustración” (PRIVR1MCIR)

**Cuestionamiento de las órdenes de un superior**

*Público MP=0; MN=3; N=0; TM=3 Privado MP=1; MN=0; N=0; TM=1*

**Público**

[Una paciente con antecedentes de esquizofrenia paranoide y 35 semanas de gestación, quien estaba poniendo en riesgo su vida y la del producto, pidió su ingreso, el residente que reporta el IC decidió ingresarla a pesar de que el médico adscrito le dijo que no había motivo para ello]

“No acaté la orden porque sentí que era necesario su ingreso no tanto por indicación obstétrica si no por la seguridad de la paciente y del producto” (PUBR3FGYO)

**Privado**

[El residente no estaba capacitado para realizar un procedimiento que un médico de mayor jerarquía le solicitaba] “...insistí en que se le avisara a algún otro cirujano, finalmente el médico ginecólogo aceptó, y se le llamó a alguien” (PRIVR2FCIR)

**Respuesta del equipo de salud en emergencias**

*Público MP=8; MN=5; N=0; TM= 13 Privado MP=6; MN=1; N=2; TM=9*

**Público**

“La paciente llegó a urgencias ginecológicas en estado de choque por el sangrado, se encontraba en estado crítico y requería atención inmediata, gracias al manejo oportuno se le salvó la vida” (PUBR1MGYO)

**Privado**

[Una paciente inició con inestabilidad hemodinámica, el residente resolvió el problema pasándola a quirófano] “Tuve apoyo en todo momento del personal de enfermería, quirófano y los adscritos a cargo del paciente así como de mis compañeros de otras especialidades y la misma del hospital” (PRIVR4FCIR)

**Empoderamiento del paciente**

*Público MP=0; MN=4; N=0; TM=4 Privado MP=0; MN=4; N=0; TM=4*

**Público**

Sin testimonio

**Privado**

[Una paciente con cáncer en etapa terminal comenzó a fumar dentro del hospital, el residente le indicó que no debía hacerlo] “La paciente respondió que se encontraba a punto de morir y que eso le daba la libertad de hacer lo que quisiera con “lo que le quedaba de salud” y que no iba a dejar de fumar porque eso le causaba confort” (PRIVR2MMI)

**Supervisión**

*Público MP=5; MN=13; N=0; TM=18 Privado MP=3; MN=0; N=0; TM=3*

**Público**

[Durante una cirugía de miembro inferior, al ligar la arteria femoral, no se hizo adecuadamente y empezó una hemorragia masiva] “La atención de mi médico adscrito y de mis residentes superiores fue inmediata, al verme titubeante ante esta situación, decidieron tomar parte activa en el procedimiento para controlar la hemorragia en varios intentos pinzando la arteria nuevamente” (PUBR1MCIR)

**Privado**

“Durante una guardia a la una AM, una paciente en el piso a mi cargo, con insuficiencia renal aguda inició con broncoespasmo, comencé manejo con broncodilatador y valoración de balance de líquidos, después de dos horas no cedía el broncoespasmo, se encontraba taquipnéica, le indiqué radiografía y gasometría arterial. Dado que no mejoraba la paciente, me comuniqué con el médico tratante, le comenté el estado en ese momento, el manejo que se le había dado, analizamos el caso y valoramos que requería mayor manejo con diuréticos y broncodilatadores...decidimos pasarla a terapia intermedia para apoyarla con ventilación mecánica no invasiva, la paciente evolucionó favorablemente” (PRIVR2MMI)

<p><b>Ejercicio de la autoridad</b>  <i>Público MP=3; MN=4; N=0; TM=7 Privado MP=2; MN=1; N=0; TM=3</i></p> <p><b>Público</b>  [Se ingresó a terapia intensiva pediátrica a un lactante con síndrome dismórfico y con la vía respiratoria de muy difícil acceso para intubación, para vigilar las condiciones posoperatorias. Se encontraba intubado por medio de fibroendoscopia, pero en el transcurso de la guardia se sospechó de extubación. El médico de base decidió reintubarla de manera convencional, después de varios intentos no lo logró. Pidió apoyo a diversos servicios (neumología, neonatología) sin recibir respuesta. La paciente cayó en paro cardiorrespiratorio y el médico de base indicó la reanimación, la cual se llevó a cabo con maniobras avanzadas, se logró reanimar, sin embargo, falleció por falta de acceso a la vía aérea] “Creo que no debió haberse sacado del paro por el mal pronóstico de la paciente, pero la reanimación fue indicación del médico de base y ante ello no fue posible la negativa” (PUBR3FPED)</p>
<p><b>Privado</b>  “Una paciente diabética regresó a los cinco días por presentar estado hiperosmolar y por no haberle ajustado su esquema. Mi superior me regañó por no citarla antes y por no cambiar el esquema debidamente” (PRIVR1FMI)</p>
<p><b>Reflexión sobre el aprendizaje situado</b>  <i>Público MP=29; MN=13; N=0; TM=42 Privado MP=13; MN=0; N=1; TM=14</i></p>
<p><b>Público</b>  [Un lactante de seis meses con hematemesis, cayó en estado de choque, se decidió intubar] “Todos mis compañeros realizamos un buen trabajo, ya que se actuó de manera oportuna y la niña actualmente se encuentra estable, y sin ninguna alteración” (PUBR1FPED)</p>
<p><b>Privado</b>  [Una paciente con diagnóstico de leucemia aguda cayó en choque séptico y paro cardio respiratorio, el residente que narra el IC, el R3 de guardia, las enfermeras y un R1 realizaron la reanimación cardiopulmonar] “...creo que el trabajo en conjunto en nuestro hospital es bueno, la enseñanza es agradable, el servicio de medicina interna se caracteriza por ser un servicio con adecuada enseñanza, hemos tenido gratas experiencias, muy buen manejo del servicio” (PRIVR1MMI)</p>
<p><b>Satisfacción del residente</b>  <i>Público MP=12; MN=4; N=0; TM=16 Privado MP=11; MN=0; N=0; TM=11</i></p>
<p><b>Público</b>  [Ingresa un adolescente con embarazo a término, es su primer embarazo, con elevación de la tensión arterial 180/120 y no había espacio en terapia intensiva, por lo que se le dio manejo en el consultorio y se logró la estabilización, aún sin tener los materiales, medicamentos y espacio físico para poder dar la atención médica adecuada] “Me sentí satisfecha por mi desempeño porque me preocupé por la paciente y traté de solucionarle su problema” (PUBR3FGYO)</p>
<p><b>Privado</b>  “A una paciente se le realizó histerectomía total por laparoscopia y presentó lesión vesical, nunca había visto una lesión vesical antes, no tardé prácticamente nada de tiempo en conseguir el apoyo, el médico adscrito la reparó de forma adecuada. Sentí seguridad, aprendí cómo se reparan las lesiones vesicales y su manejo posoperatorio. La paciente no tuvo secuelas...me sentí satisfecha con mi desempeño, actué según las normas institucionales del hospital y todo salió bien” (PRIVR1FMI)</p>
<p><b>Aptitud para la resolución del problema</b>  <i>Público MP=0; MN=12; N=0; TM=12 Privado MP=0; MN=6; N=0; TM=6</i></p>
<p><b>Público</b>  [Una paciente presentó dolor precordial con sospecha de tromboembolia pulmonar por dificultad respiratoria post quirúrgica] “Afortunadamente el cuadro remitió, se descartó tromboembolia pulmonar y se hizo diagnóstico de hipotensión y bajo gasto cardiaco por datos clínicos y de laboratorio. Como era la primera vez que me ocurría un evento como este, desconocía la manera de enfrentarlo” (PUBR2MGYO)</p>
<p><b>Privado</b>  “Hace un mes me enfrenté con un caso de ruptura de aneurisma aórtico... me encontraba de guardia con un R3. Recurrí al médico tratante. Como obstáculos encontré mi falta de agilidad en el manejo de esta patología, la cual requiere de un manejo instantáneo. Desconocía la manera de enfrentar este problema porque no es muy frecuente en mi medio” (PRIVR1MCIR)</p>

MP: menciones positivas, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos favorables; MN: menciones negativas, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos adversos; N: neutro, se refieren a los comentarios que reflejan experiencias en procesos que se realizan como parte de las prácticas cotidianas sin un valor atribuido; TM: total de menciones.

cultura organizacional ha sido vista como parte de las reformas de calidad a los sistemas de salud, cambiarla implica, como sostienen Scott y cols.,<sup>19</sup> un proceso complejo, incierto y ubicado en múltiples niveles estructurales y funcionales, así como la articulación de una gama de estrategias interconectadas y de tácticas de apoyo desplegadas en el tiempo.

En los hospitales estudiados, los valores y normas institucionales permitieron que la respuesta ante la incertidumbre en un IC fuera más efectiva, se fortaleciera la cultura institucional y se favoreciera el aprendizaje situado. En los testimonios de los residentes, actuar dentro de los límites

normativos, apegarse a las guías clínicas y a las reglas del sistema hospitalario les permitió enfocar su acción y resolver situaciones inéditas lo que constituyó un aprendizaje significativo. Lave<sup>20</sup> considera que las relaciones sociales en un contexto de aprendizaje producen y reproducen los significados que generan modos de pertenencia y que el aprendizaje debe plantearse primeramente como una construcción de identidades. En este caso, las reglas del sistema fueron las bases que marcaron la identidad de los residentes, al incorporar en sus prácticas profesionales los dispositivos de la cultura hospitalaria que se manifestaron en su forma de actuar ante momentos de incertidumbre.

Algunas de las diferencias halladas en la cultura institucional entre el hospital público y el privado, reflejadas en el clima del subgrupo de los médicos residentes, fueron la disponibilidad de recursos materiales y la coordinación entre los servicios de especialidades. Leinster<sup>21</sup> describe que los residentes experimentan largos períodos de exposición a la cultura dominante y aprenden a moverse en estos contextos, adquieren el *habitus* de la profesión médica y del sistema hospitalario. Como refiere Zohar,<sup>13</sup> en los IC se pueden percibir las verdaderas prioridades de las acciones operativas que suceden en las instituciones y que definen la cultura de la organización. En esta investigación se encontró que las características de la atención médica se vieron afectadas, como la falta de recursos materiales, la inaccesibilidad a medicamentos y la poca disponibilidad de aparatos, lo que constituyó una limitación en sus tareas asistenciales. Sin las condiciones materiales mínimas necesarias para ejercer la medicina, la labor de los residentes se entorpeció, y el desenlace de las enfermedades de los pacientes se complicó, lo que devino en el aumento de estrés, frustración y quejas de los pacientes y familiares, como documentan Nigenda y cols.<sup>22</sup> Este panorama fue recurrente en el hospital público, no así en el privado donde los recursos materiales no constituyeron un inconveniente para la atención médica.

La coordinación entre los servicios de especialidades médicas fue un obstáculo para la atención de pacientes complicados; en el hospital público, la falta de colaboración entre los departamentos afectó negativamente el cuidado de los enfermos, esta brecha se reflejó en la mentalidad y las acciones de los residentes que se resistieron a tratar pacientes fuera de su pabellón. Esta compartimentación de servicios fue mucho menos marcada en el hospital privado donde el bienestar del paciente fue prioritario, aún sobre la estructura diferenciada del sistema hospitalario. Como refieren Smith y cols.,<sup>23</sup> la descoordinación y la división estructural en la práctica clínica afecta la comunicación en el equipo de salud lo que resulta en el debilitamiento de valores y objetivos institucionalmente compartidos, y en última instancia incide en la eficiencia de la atención a los pacientes.

Finalmente, un rasgo distintivo en ambos entornos se relacionó con la autonomía en la toma de decisiones, mientras en el hospital público los residentes estaban acostumbrados al manejo terapéutico independiente, en el privado, sólo el médico tratante lo podía hacer, lo que limitó el aprendizaje y la responsabilidad del residente, situación que en ocasiones generó frustración. También el volumen de la carga asistencial fue distinto, lo que tuvo efecto en las oportunidades de aprendizaje de los residentes. En el privado se estudiaban menos casos con mayor profundidad, mientras que en el público se practicaba más aunque con menos supervisión y conocimiento.

Este estudio estuvo basado en los reportes de IC escritos por los residentes más que en la observación directa del sistema hospitalario, que hubiera servido para verificar sus relatos. Además sólo se consideraron dos hospitales en la capital mexicana, uno público y otro privado, y en ellos sólo se estudiaron las especialidades

troncales de residentes pertenecientes a la misma Universidad (UNAM). Aún así, este trabajo aporta al conocimiento de las características de los ambientes clínicos en las residencias médicas, tema poco estudiado y relevante por su influencia en la formación de los especialistas.

## Conclusiones

A través del análisis de los testimonios de los residentes se apreció la manera en que la cultura institucional estuvo presente en el clima del subgrupo y se actualizó en los eventos o IC para responder a situaciones de incertidumbre. No obstante, las diferencias en el ambiente de las residencias médicas en un hospital público y otro privado fueron evidentes sobre todo en la respuesta coordinada de los servicios y en el grado de autonomía al tomar decisiones, lo que en cada institución generó un particular aprendizaje en la práctica.

Algunos de los aspectos de la cultura institucional que se manifestaron en los IC descritos fueron el respeto a las jerarquías hospitalarias, la primacía de la atención médica, la seguridad del paciente, la relevancia del aprendizaje situado y los recursos materiales, entre otros. En cuanto al desempeño de los residentes en la organización nosocomial, tanto en su rol de médicos trabajadores como de estudiantes, fue claro que ocuparon un lugar destacado en los procesos de atención médica y actuaron como mediadores del sistema entre los médicos tratantes, los servicios hospitalarios y los pacientes. Los residentes, al cumplir con sus funciones, aprendieron de su experiencia y la vincularon con el programa educativo de su especialidad. Los procesos de cambio relativos a la cultura organizacional para mejorar la calidad educativa y la atención médica son posibles en el clima de las residencias médicas. Sin embargo, esto no sucede por decreto, implica el compromiso y el apego a las normas y valores de los involucrados en las decisiones cotidianas hasta que las pautas de comportamiento se conviertan en las disposiciones profesionales y académicas de los miembros de la organización.

## Contribución de los autores

Todos los autores colaboramos en el diseño de la investigación, en la recabación de datos, en el análisis de la información y en la elaboración del manuscrito.

## Financiamiento

Agradecemos el apoyo académico y financiero al proyecto "Estrategias de los residentes ante la incertidumbre en incidentes críticos" a DGAPA- PAPIIT IN308614.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Presentaciones previas

Ninguna.

## Referencias

1. Denzin NK, Lincoln YS. *Paradigmas y perspectivas en disputa*. Barcelona: Gedisa; 2012.
2. Gershon RRM, Stone PW, Bakken S, et al. Measurement of Organizational Culture and Climate in Healthcare. *JONA* 2004;34(1):33-40.
3. Rousseau DM. Organizational Climate and Culture. In: Mager Stellman J (ed). *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*. International Labor Organization; 2011.
4. Van Maanen J, Barley RS. Cultural Organization: Fragments of a Theory. In: PJ, Moore LF, Louis MR, Lundberg CC y Marti J (eds). *Organizational Culture*. Beverly Hills, CA: Sage; 1985. p. 31-53.
5. Lempp H, Seale C. The Hidden curriculum in undergraduate medical education: qualitative study of medical student's perceptions of teaching. *BMJ* 2004;329:770-773.
6. Kincheloe JL, Steinberg SH, Villaverde LE. *Repensar la inteligencia*. Madrid: Morata; 2004. p. 27-29.
7. Lave J, Wenger E. *Aprendizaje situado: participación periférica legítima*. México: UNAM; 2003.
8. Consultado el 27 de mayo del 2013. <http://amfem.edu.mx/cancun/carteles/AMFEM2010.pdf#page=138>
9. Consultado el 05 de junio del 2013. <http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/deweys.pdf>
10. Consultado el 22 de junio 2013. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412000000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000200003&lng=es)
11. Martínez M. ¿Qué enseñar en ciencias de la salud? Técnicas para definir competencias y perfiles profesionales. *Educación Médica* 2000;2:20-27.
12. Cisterna Cabrera F. Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria* 2005;14(1):61-71.
13. Glaser B, Strauss A. *El desarrollo de la teoría fundada*. Chicago, Illinois: Aldine; 1967. cfr. Charmaz, K. *Grounded theory in the 21st Century*. En: Denzin NK, Lincoln YS. *The Sage handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage; 2005. p. 507-535.
14. Farman JM, Johnson JK, Metzger DO, et al. Resident uncertainty in clinical decision making and impact on patient care: a qualitative study. *Qual Saf Health Care* 2008;17:122-126.
15. Bourdieu P, Passeron JC. *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Barcelona: Editorial Laia; 1977. p. 40.
16. Zohar D, Tenne-Gazit O. Transformational leadership and group interaction as climate antecedents: a social network analysis. *J Appl Psychol* 2008;93(4):247.
17. Scott T, Mannion R, Marshall M, et al. Does organizational culture influence health care performance? A review of the evidence. *J Health Serv Res Policy* 2003;8(2):105-117.
18. Hann M, Bower P, Campbell S, et al. The association between culture, climate and quality of care in primary health care teams. *Family Practice* 2007;24:323-329.
19. Scott T, Mannion R, Davies HTO, et al. Implementing culture change in health care: theory and practice. *International Journal for Quality in Health Care* 2003;15(2):111-118.
20. Lave J, Wenger E. *Aprendizaje situado: participación periférica legítima*. México: UNAM; 2003.
21. Leinster SJ. Medical education in the real world. *Med Edu* 2003;37:397-398.
22. Consultado el 20 de septiembre de 2013. <http://www.funsalud.org.mx/CASEsalud/caleidoscopio/19%20LaimportanciaMedicamento.pdf>.
23. Smith MA, Webster DM. Using culture and climate to optimize care. *Family Medicine* 2009;41(3):208-209.