

June 2024

## **Modificaciones Realizadas en Cirugías y en Cuidados de Pacientes en Ecuador**

Addison Wolfe  
*Liberty University*

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.liberty.edu/nexus>



Part of the [Medical Sciences Commons](#), and the [Medical Specialties Commons](#)

---

### **Recommended Citation**

Wolfe, Addison (2024) "Modificaciones Realizadas en Cirugías y en Cuidados de Pacientes en Ecuador," *NEXUS: The Liberty Journal of Interdisciplinary Studies*: Vol. 1: Iss. 2, Article 5.  
Available at: <https://digitalcommons.liberty.edu/nexus/vol1/iss2/5>

This Article is brought to you for free and open access by Scholars Crossing. It has been accepted for inclusion in NEXUS: The Liberty Journal of Interdisciplinary Studies by an authorized editor of Scholars Crossing. For more information, please contact [scholarlycommunications@liberty.edu](mailto:scholarlycommunications@liberty.edu).

## **Modificaciones Realizadas en Cirugías y en Cuidados de Pacientes en Ecuador**

Durante mi viaje verano en Quito, Ecuador, tuve la oportunidad de hacer una pasantía en el Hospital San Francisco. Después de rotar en medicina interna por dos semanas, pasé cuatro semanas trabajando con un cirujano plástico y en una clínica de heridas. También pude observar algunas cirugías generales. Fui testigo de cómo estos médicos y enfermeras trabajan diligentemente para brindar atención a sus pacientes sin el espacio, las herramientas y los suministros adecuados. Su capacidad de adaptación fue inspiradora, ya que brindaron atención a sus pacientes que condujo a vidas sanadas y cambiadas.

### **Hospitales en Ecuador**

La población total de Ecuador es de aproximadamente 17,757,000 personas (Ecuador - población 2021, 2022). Quito, la capital del país, tiene una de las mayores concentraciones de población en Ecuador con una población de alrededor de 2.827.000 personas (Explora Los Datos, 2020). El área del país en su conjunto es de 283.561 kilómetros cuadrados (Área de Ecuador, 2020). La ciudad de Quito tiene aproximadamente 372 kilómetros cuadrados (World Population Review, 2023). Hay alrededor de 460 hospitales, incluidos privados, de seguridad social (IESS) y públicos (Número de hospitales generales en Ecuador: SmartScrapers, 2023). Todas estas estadísticas juntas significan que del 11% de la población del país que vive en la ciudad de Quito solo tiene acceso a 9 hospitales del IESS. Esta es una gran cantidad de personas con acceso a muy pocos hospitales. Esta falta de acceso a una atención médica abundante ha causado que estos hospitales estén saturados de pacientes y, en última instancia, sufran no solo de la falta de suministros adecuados, sino también de la falta de médicos disponibles. Se estima que la proporción médico por paciente en Ecuador es de entre 0.8-2.2 médicos por cada 1,000 pacientes (Rodríguez et al., 2022). Aunque esto puede no parecer un problema al principio, en

comparación con las proporciones de médicos por paciente de otros países, es fácil ver por qué los hospitales en Ecuador no pueden manejar la cantidad de pacientes que entran por sus puertas y por qué se están quedando sin suministros. La cantidad de pacientes que necesitan para poder tratar es demasiado grande para que puedan manejarla debido a la falta de espacio y recursos. En última instancia, la oferta no puede manejar la demanda.

### **Hospital San Francisco**

El Hospital San Francisco es uno de los 9 hospitales del IESS ubicados en Quito Ecuador. Como Hospital de Seguridad Social (IESS), HSF es financiado por el gobierno y, por lo tanto, es gratuito para todos los pacientes con una tarjeta de seguro social (San Francisco, 2013). Aunque esto parece algo bueno, también significa que el gobierno controla cuánto dinero puede ir para apoyar a cada hospital y controla qué suministros se pueden comprar. Debido a esto, el hospital a menudo experimenta escasez de suministros y herramientas. Además de ser IESS, este hospital es también un hospital de enseñanza. Esto significa que no solo está invadido por pacientes, sino que también está invadido por estudiantes. Los médicos tienen que lidiar con el estrés de tener que tratar a sus pacientes y al mismo tiempo tener que enseñar a sus estudiantes. Esto lleva a que se tenga que dedicar más tiempo a cada paciente, lo que significa que los médicos pueden ver menos pacientes al día. Sin embargo, a pesar de estos obstáculos, las enfermeras y los médicos aún encontraron formas de tratar y cuidar eficazmente a sus pacientes (Floril y Ortiz, 2022).

### **Indisponibilidad del Quirófanos**

Dado que el Hospital San Francisco atiende a una gran población y está muy ocupado, no tienen el espacio adecuado. Solo había 4 quirófanos primarios. Cada departamento o especialidad tenía días específicos en los que podían realizar cirugías. Esta falta de espacio hizo que fuera muy difícil para los médicos poder programar cirugías para sus pacientes. La lista de espera para

la cirugía plástica era de entre tres y cuatro meses, lo que era menos que ideal para muchos pacientes. Debido a la falta de disponibilidad de una sala de operaciones, mi médico tuvo que realizar algunos de sus procedimientos en su oficina. Durante mi tiempo allí, pude ver a mi cirujano realizar un injerto de piel, la eliminación de un fragmento de metal de la cara de un hombre y la eliminación de una masa del cuello de un hombre, todo realizado en su oficina. Aunque estas cirugías se realizaron de manera segura y utilizando equipos estériles, se requirió que el paciente estuviera despierto durante la totalidad del procedimiento sin la anestesia adecuada. En lugar de anestesia general, todos los pacientes recibieron inyecciones de lidocaína en el área general. Encontré que este proceso era traumático para el paciente ya que la lidocaína no proporcionaba efectos duraderos y el paciente a menudo tenía que soportar partes de la cirugía con poco o ningún adormecimiento en el área quirúrgica. Al final, sin embargo, los tres pacientes pudieron recuperarse por completo.

### **Creación de herramientas improvisadas**

Probablemente una de las experiencias más geniales y educativas durante mi tiempo en el hospital fue ver cómo los médicos y enfermeras usaban las herramientas y materiales que tenían disponibles y los alteraban para satisfacer mejor sus necesidades. Un gran ejemplo de esto fue cuando el cirujano plástico con el que trabajé usó jeringas para hacer pequeños retractores. Lo vi hacer esto un par de veces, pero la primera vez fue durante la cirugía para quitar un fragmento de metal de la cara de un hombre. Debido a que el sitio quirúrgico estaba en la cara del hombre, el cirujano quería asegurarse de mantener la incisión lo más pequeña posible. El fragmento era tan pequeño y no estábamos seguros de su posición exacta. Por lo tanto, era difícil de encontrar para el médico. La pequeña incisión significaba que un retractor regular disminuiría aún más el área de visibilidad y, para compensar, el médico usó dos agujas de jeringa y un par de pinzas para

crear dos ganchos que eran lo suficientemente fuertes como para separar la piel, pero lo suficientemente pequeños como para no afectar la visibilidad.

Otro ajuste que tuvo que hacerse en el hospital debido a la falta de herramientas necesarias fue durante una eliminación de cálculos biliares que finalmente condujo a la extirpación de toda la vesícula biliar. Por lo general, cuando se realiza una cirugía como esta, el cirujano usaría una bolsa de muestras para recolectar las piedras y el órgano. Sin embargo, dado que no había una bolsa de muestras disponible, el cirujano optó por usar un guante estéril. Aunque esto no era ideal, el guante hizo lo que necesitaba, ya que sostuvo las piedras eliminadas y la vesícula biliar.

Una de las principales tareas que hicieron las enfermeras de la clínica de heridas fue cambiar las aspiradoras de heridas. Estas máquinas se utilizaron para extraer la infección y los líquidos de la herida. Sin embargo, en algunos casos, la herida se secaría demasiado y la máquina no funcionaría correctamente. Para evitar que esto suceda, las enfermeras conectarían una botella de una solución llamada Prontosan. Para mantener el Prontosan y la máquina juntos y para mantener la solución fluyendo a través del tubo, las enfermeras usaban cinta adhesiva para formar un lazo en el fondo de la botella para que pudieran colgarlo en el gancho en el costado de la máquina. En lugar de que el paciente tuviera que sostener el frasco boca abajo para amamantar el tratamiento, las enfermeras utilizaron la creatividad para crear su propio goteo de solución.

Durante algunas de mis consultas en cirugía plástica, mi médico necesitaría limpiar la herida o los puntos de sutura de un paciente. En lugar de hacer un desastre en la cama o tener que mover al paciente hacia y desde el fregadero, usaría la mitad inferior de un recipiente depresor de lengua como lavabo. Fue una solución rápida y fácil que resultó ser muy útil y eficiente.

### **Adaptación de los materiales disponibles**

A menudo, durante mi pasantía, pude ver a los médicos y enfermeras con los que trabajaba aprovechar al máximo los materiales que tenían disponibles y no dejar que la falta de suministros les impidiera tratar adecuadamente a sus pacientes. Por ejemplo, era muy común ver a enfermeras y estudiantes de medicina usando guantes de látex rotos como torniquete cuando intentaban extraer sangre arterial del brazo o la pierna de un paciente. Muchos médicos también tuvieron problemas para encontrar el drenaje del tamaño adecuado para insertar en un sitio quirúrgico para ayudar a drenar la sangre y para el médico con el que estaba trabajando, a menudo no podía encontrar ninguno. Esta falta de suministros significaba que los médicos y enfermeras tenían que ser creativos en la sala de operaciones. En mi experiencia, para heridas más pequeñas, el médico usaría un tubo intravenoso para hacer su propio drenaje. Lo cortaba a la longitud correcta y luego cortaba pequeños agujeros en la punta para permitir que se recolectara más sangre. Luego agregarían una capa gruesa de gasa al final del tubo para atrapar cualquier sangre que pudiera filtrarse. Para sitios quirúrgicos más grandes que necesitan más ayuda para extraer la sangre, usaría el mismo proceso, pero al final agregaría algún tipo de bomba. Si una bomba real no estaba disponible, usaba una jeringa y cinta adhesiva para hacer una.

Otra forma en que los médicos tenían que conformarse con las herramientas que tenían disponibles era con suturas. Las suturas se usan en todo el hospital para lesiones mayores y menores y debido a que hay tantos tipos diferentes que se usan para diferentes cosas, a menudo puede ser difícil encontrar el tamaño exacto que el médico necesita. Debido a esto, los médicos generalmente terminaban teniendo que usar un tamaño y tipo de sutura que no era exactamente lo que necesitaban, pero era todo lo que tenían. Sin embargo, si el cirujano anticipaba la necesidad de un cierto tipo de sutura que sería difícil de encontrar en el hospital, le pediría al paciente que la comprara fuera del hospital y la trajera con ellos el día de la cirugía. Hacer que el

paciente trajera los suministros necesarios fue una excelente manera de asegurarse de que el paciente tuviera el tratamiento que necesitaba.

Aunque esto no fue tan importante, otro ejemplo de médicos y enfermeras que tuvieron que resolver el uso de materiales menos que perfectos fueron los guantes estériles. El personal médico a menudo tenía que usar guantes que no eran del tamaño correcto. Los médicos y enfermeras con manos más pequeñas tenían que usar guantes que eran un poco demasiado grandes, mientras que los médicos y enfermeras con manos más grandes tenían que usar guantes que eran demasiado pequeños. Esta falta de disponibilidad dificultó el uso de las herramientas porque tenían problemas para mantener los guantes, lo que dificultaba el uso adecuado de las herramientas. Mientras que otros tenían guantes que eran demasiado apretados y restringían el movimiento adecuado de la mano. Aunque no presencié que esto tuviera ningún efecto importante en el éxito general en el tratamiento del paciente, sí hizo las cosas más difíciles. Por último, una de las cosas más difíciles que tuve que presenciar a las enfermeras y médicos de este hospital fue la falta de vendajes adecuados. Con muchas de las operaciones y revéndales que presencié, había un cierto tipo de vendaje que ayudaría significativamente con el tratamiento de un paciente, pero lamentablemente no estaba disponible. El personal del hospital terminaría teniendo que usar la siguiente mejor cosa, lo que a menudo llevaba a que el proceso de curación tomara un poco más de tiempo. En este caso, el personal médico realmente hizo lo mejor con lo que tenían y no permitió que esto les impidiera brindar a sus pacientes la mejor atención posible.

### **La causa/necesidad de estas modificaciones**

Algunos de los principales desafíos que enfrentan los hospitales en Ecuador son la falta de financiamiento adecuado, la falta de recursos y herramientas que se producen debido a la escasez de trabajadores en empresas de terceros, el acceso desigual a la atención que crea una

afluencia de pacientes en hospitales más grandes, la tecnología que se utiliza, los materiales que se utilizan en exceso durante las emergencias de salud pública, y una afluencia de pacientes que necesitan tratamiento duradero debido a enfermedades crónicas (Lucio et al., 2011).

### **Falta de Financiamiento Adecuado**

Aunque cada una de las razones mencionadas son importantes y han causado / afectado estos desafíos, la más destacada es la falta de financiación adecuada. Al final, es debido a la falta de fondos que estos hospitales están sin suministros, sin tecnología moderna y sin suficientes médicos y enfermeras. Dado que HSF es un hospital IESS, su financiamiento depende únicamente del gobierno, lo que significa que el gobierno decide cuánto dinero recibe el hospital. El gobierno a menudo desconoce cuáles son las necesidades del hospital y muchas veces no puede proporcionar los fondos que necesita. Sin embargo, incluso si el gobierno era consciente de la necesidad de más fondos en el hospital, es probable que el gobierno no tenga los recursos para dar fondos adicionales.

### **Falta de Recursos y Herramientas**

Otro desafío que enfrentan los hospitales ecuatorianos es la falta de recursos, materiales y herramientas que producen los fabricantes debido a la escasez de trabajadores en estas empresas. Solo una pequeña parte de la herramienta y los materiales utilizados en el hospital se producen realmente en el hospital. Todos los medicamentos, vendajes y equipos son fabricados por otras compañías que luego son compradas por el hospital. Sin embargo, cuando estas empresas ya no pueden fabricar sus productos, el hospital sufre porque no solo tiene problemas para pagar los suministros, sino que ahora no tiene acceso a ellos en absoluto. Esta escasez de productos a menudo se debe a la falta de recursos o a la falta de trabajadores. Debido a los efectos de la pandemia de COVID 19, muchas empresas perdieron una gran cantidad de empleados o cerraron



por completo y aunque han pasado más de 3 años desde que comenzó la pandemia, las empresas todavía están luchando para contratar nuevo personal de trabajo (Garzón-Chávez et al., 2021).

### **Acceso Desigual**

El acceso desigual a la atención médica causa desafíos porque significa que los hospitales en ciertas áreas se ven obligados a atender a más pacientes que otros. Esto no sería un problema si cada hospital recibiera fondos y recursos basados en la necesidad y el número de pacientes que tratan, pero desafortunadamente ese no es el caso. Para regular mejor esto, el gobierno debe utilizar las estadísticas y los datos de los hospitales para evaluar mejor las necesidades de los hospitales con el fin de proporcionar una financiación adecuada.

### **Tecnología**

La tecnología que se utiliza en estos hospitales también afecta y determina la atención general de los pacientes. Sin la financiación adecuada, es difícil para los hospitales comprar la tecnología adecuada. Sin sistemas actualizados, puede ser difícil para los médicos y enfermeras diagnosticar y tratar adecuadamente a los pacientes, lo que les dificulta hacer su trabajo.

### **Emergencias de Salud Pública**

Aunque no es tan común como algunas de las otras razones, el alto uso de materiales y recursos necesarios en tiempos de emergencias de salud pública plantea un problema para el sistema de salud. Durante las emergencias de salud pública, muchas personas sufren enfermedades similares y, por lo tanto, necesitan medicamentos, vendajes y otros suministros similares. No solo es difícil para los hospitales en tiempos de crisis mantenerse al día con la oferta y la demanda, sino que sigue siendo difícil ya que los recursos que tenían antes de la crisis probablemente se agotaron.

### **Enfermedades Crónicas**

Otra razón por la que algunos hospitales luchan por tener los recursos y materiales adecuados para tratar a sus pacientes es porque un gran número de pacientes que vienen a los hospitales están siendo tratados por enfermedades crónicas. Esto significa que constantemente necesitan los mismos vendajes, medicamentos u otros suministros que pueden agotar rápidamente los recursos del hospital si sus fondos no pueden mantenerse al día con los materiales que se utilizan.

### **Conclusión**

Estoy agradecido por mi tiempo en Ecuador y todo el conocimiento que obtuve a través de mi pasantía y trabajando en el hospital y la clínica de heridas. Pude presenciar algunas cirugías increíbles con médicos y enfermeras que trabajaron diligentemente para brindar la atención necesaria a sus pacientes sin las herramientas y suministros normales. Como estudiante de medicina que espera algún día ser un médico misionero en un país que puede no tener todos los recursos necesarios, me inspiré en la creatividad y diligencia de estos profesionales médicos para servir a sus pacientes.

## Referencias

Área de Ecuador. *Inicio*. (n.d.). <https://www.indexmundi.com/es/ecuador/area.html>

Ecuador - población 2021. Datosmacro.com (2022).

<https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/ecuador#:~:text=Ecuador%20cerr%C3%B3%202021%20con%20una,fue%20de%2017.511.000%20personas>

Explora Los Datos. *Quito Como Vamos*. (n.d.). <https://quitocomovamos.org/explora-los-datos/#1614703599023-6b5c6eb1-e2f3>

Floril, P. R. P., & Ortiz, E. D. S. (2022). Calidad del Servicio Y Satisfacción en Hospitales del Sistema de Seguridad Social – Doaj. *Revista Angolana de Ciências*.

<https://doaj.org/article/413af75d1fe043db8b606e7c595cf439>

Garzon-Chavez, D., Romero-Alvarez, D., Bonifaz, M., Gaviria, J., Mero, D., Gunsha, N., Perez, A., Garcia, M., Espejo, H., Espinosa, F., Ligña, E., Espinel, M., Quentin, E., Teran, E., Mora, F., & Reyes, J. (2021). Adapting for the covid-19 pandemic in Ecuador, a characterization of hospital strategies and patients. *PloS one*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8128267/>

Lucio, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (n.d.). Sistema de Salud de Ecuador. *Salud Pública de*

*México*. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342011000800013#:~:text=El%20MSP%20cuenta%20con%201,y%2018%20hospitales%20de%20especialidad](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800013#:~:text=El%20MSP%20cuenta%20con%201,y%2018%20hospitales%20de%20especialidad)

Number of general hospitals in Ecuador: SmartScrapers. *SmartScraper*. (2023).

<https://rentechdigital.com/smartscraper/business-report-details/ecuador/general-hospitals>

Rodriguez, A., Romero-Sandoval, A., Sandoval, B. A., & Romero, N. (2022). Medical Specialist distributions in Ecuador: A geographical and temporal analysis of data from 2000 to 2017. *BMC health services research*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9118719/#:~:text=For%20example%2C%20over%20the%20period,per%201%2C000%20population%20%5B4%5D>

San Francisco, H. (n.d.). Publicador de Contenidos. *IESS*.

[https://www.iesgob.ec/es/web/mobile/home/-/asset\\_publisher/0hbG/content/hospital-san-francisco-de-quito-aporta-a-la-salud-de-los/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iesgob.ec%2Fes%2Fweb%2Fmobile%2Fhome%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_0hbG%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-1%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](https://www.iesgob.ec/es/web/mobile/home/-/asset_publisher/0hbG/content/hospital-san-francisco-de-quito-aporta-a-la-salud-de-los/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iesgob.ec%2Fes%2Fweb%2Fmobile%2Fhome%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_0hbG%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1)

Quito population 2023. *World Population Review*. (2023).

<https://worldpopulationreview.com/world-cities/quito-population>