



**Universidad del
Rosario**



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

**¿Cómo la seguridad psicológica favorece el aprendizaje en los entornos de práctica
clínica de estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas?**

Autores

Carlos Eduardo Caicedo Cáceres

Claudia Yasmina Komaromy Obando

Víctor Manuel Lucigniani Ariza

Director

Francisco Manuel Olmos Vega

Título por el que opta

Magíster en educación para profesionales de la salud

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud – Facultad de Medicina

Maestría en educación para profesionales de la salud

Universidad del Rosario – Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá - Colombia

2023

Resumen

Introducción: A pesar de que la evidencia sugiere que la presencia de SP (seguridad psicológica) favorece el aprendizaje en los entornos de práctica clínica, no hay estudios que analicen esta relación y cuáles serían los mecanismos que la mediarían. En este estudio buscamos aclarar cómo la seguridad psicológica facilita el aprendizaje de los estudiantes de residencias médico-quirúrgicas en escenarios de práctica clínica. Esperamos que los resultados obtenidos sean útiles para desarrollar estrategias que optimicen el aprendizaje de los residentes en esos ambientes.

Métodos: Se realizó una investigación cualitativa bajo el paradigma constructivista, la teoría coparticipativa del aprendizaje como marco teórico y con la teoría fundamentada como metodología, en el contexto del aprendizaje en la práctica clínica; con un muestreo de máxima variación en grupos focales con la participación de 18 residentes de especializaciones médico-quirúrgicas; seguido de un muestreo teórico mediante 3 entrevistas semiestructuradas individuales. Se realizó un análisis iterativo de los datos obtenidos, con generación de memorandos y codificación de términos (abierta, enfocada y axial) en la búsqueda de explicar de qué manera la SP favorece el aprendizaje en sitios de práctica.

Resultados: Se identificaron instancias de SP en las que esta actuaba como facilitador del enganche con las oportunidades de aprendizaje; los principales mediadores de esa relación incluyen la gestión de autoeficacia, la transformación de la culpa en oportunidades de aprendizaje y la motivación. En circunstancias de ausencia de SP, la pérdida de percepción de autoeficacia, la humillación ante el error y la desmotivación actuaron como obstáculos para el enganche. Adicionalmente, identificamos que los pares pueden brindar condiciones de SP o propiciar herramientas de apoyo para que los residentes puedan navegar durante las rotaciones en ausencia de esta.

Conclusiones: En escenarios percibidos como psicológicamente seguros, la motivación, la transformación de la culpa en oportunidades de aprendizaje y la percepción de autoeficacia son factores mediadores para el aprovechamiento de oportunidades de aprendizaje. Recomendamos que las relaciones estudiante-docente estén enmarcadas en este constructo y se desarrollen programas dirigidos a evaluar la percepción de SP como parte del análisis de las rotaciones clínico-quirúrgicas de los postgrados en educación médica, con el fin de optimizar sus resultados a través de la potenciación de acciones que favorezcan los tres factores mencionados como facilitadores de aprendizaje.

I. Introducción

1. Aprendizaje en sitios de práctica clínica: Retos y Dificultades

Existe la premisa de que los médicos aprenden a través del trabajo, en ese sentido el aprendizaje en el lugar de trabajo constituye el pilar fundamental de la formación de estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas (Olmos-Vega, 2018). Los escenarios de práctica deben permitir al estudiante el acceso a una atención supervisada del paciente, evaluación y retroalimentación, práctica deliberada, trabajo en equipo, colaboración entre compañeros y modelos de práctica observable (Teunissen et al., 2007); y al estar en entornos clínicos los residentes deben aprender a actuar, pensar e interactuar basados en un contexto, alcanzando el nivel requerido de competencia para ejercer como futuros profesionales (Berkhout et al., 2018).

A pesar de los estándares, el entorno clínico es un ambiente de aprendizaje complejo e incierto, que depende de la existencia y aprovechamiento de las oportunidades de aprendizaje que conducen a la adquisición de conocimientos prácticos, habilidades y actitudes, así como el desarrollo de identidad profesional (Moyer et al., 2010); depende también de las interacciones sociales entre el estudiante, supervisor y el equipo médico del contexto donde se desarrolla, e implica el tomar riesgos intra e interpersonales, a veces incómodos, inherentes al aprendizaje (ser constantemente evaluado y retroalimentado, adquirir y perder información, cometer errores teóricos y prácticos, temor a represalias, a ser humillado o estigmatizado, construcción de autoeficacia e imagen profesional, revelar errores, pedir ayuda, mostrar su personalidad) (Bynum & Haque, 2016) Con todas estas variables interactuando los resultados de aprendizaje en el entorno clínico pueden ser impredecibles (Bannister et al., 2018).

Con el paso de los años, se siguen exponiendo problemáticas que dificultan el aprendizaje en el entorno clínico dadas por el aumento de la carga laboral, disminución de tiempo para una supervisión clínica e interacción con su equipo de trabajo y la restricción de la práctica buscando salvaguardar la seguridad del paciente (GMC, 2016); lo anterior puede alterar el grado y la seguridad de participación del alumno en la práctica y el nivel de supervisión generando cambios en los mecanismos mutuamente establecidos de confianza, búsqueda de apoyo y de manera directa la aceptación de la crítica (Wiese et al., 2018); por tanto, se debe buscar la forma de conocer y

mejorar todos los aspectos posibles con los que se pueda optimizar el aprendizaje en escenarios de práctica clínica.

2. Seguridad Psicológica: Generalidades

2.1. Definición.

La seguridad psicológica ha sido descrita como la creencia compartida entre los miembros de un equipo de que este es seguro para la toma de riesgos interpersonales (Henricksen et al., 2017). En un sentido más operativo, es definida como la creencia de que las personas pueden expresar abiertamente sus opiniones e inquietudes, reportar eventos y compartir sus ideas, haciendo especial referencia a aquellos integrantes con un estatus comparativamente más bajo al interior de un grupo (Appelbaum et al., 2018).

2.2. Importancia de la seguridad psicológica

La seguridad psicológica ha mostrado estar relacionada con un incremento del compromiso con el equipo, mayores tasas de notificación de errores médicos, mayor compromiso personal con el trabajo y con una mejoría en los sistemas de calidad (Torralba et al., 2016).

La seguridad psicológica depende de las interacciones entre varios factores que se encuentran incluidos en tres niveles: el individual, que incluye todos los relacionados con las condiciones del individuo, como la personalidad y la estabilidad emocional; el grupal, que involucra factores como la forma de liderazgo y las características del diseño de trabajo asignado (claridad de la tarea, autonomía, interdependencia); y el organizacional, relacionado con las condiciones laborales (Kolbe et al., 2020).

3. Relación de la seguridad psicológica con el aprendizaje en los sitios de práctica clínica

3.1. Seguridad Psicológica y aprendizaje

Algunos autores sugieren que la presencia de un ambiente psicológicamente seguro permite que se desarrollen adecuadamente los procesos de aprendizaje, el estudiante está más dispuesto a preguntar para aclarar dudas y a hablar para discutir acerca de los errores cometidos por el mismo y también por los de sus compañeros (Kostovich et al., 2020)

Los ambientes de apoyo parecen fomentar una sensación de seguridad educativa, lo cual podría mejorar la concentración y la aceptación de la retroalimentación (Tsuei et al., 2019). Además, estudios sugieren que la seguridad psicológica alivia al estudiante de mantener un autocontrol constante, disminuyendo la necesidad de gestionar y mantener una imagen de competencia (McClintock & Fainstad, 2022; Tsuei et al., 2019)

3.2. Seguridad Psicológica y aprendizaje en sitios de práctica clínica

Basados en estudios de educación médica y de psicología organizacional, se esperaría que el fomentar la seguridad psicológica durante el aprendizaje clínico produzca beneficios paralelos entre los cuales encontramos el permitirles a los estudiantes centrarse en los procesos de aprendizaje, y la construcción de mayor compromiso y sentido de pertenencia (McClintock & Fainstad, 2022).

En consonancia con lo anterior, ya se ha evidenciado que la presencia de seguridad psicológica mejora la percepción de los residentes acerca de su experiencia de aprendizaje clínico (Torralba et al., 2016), e inclusive se ha encontrado que la seguridad psicológica se podría asociar a un mejor desempeño en los resultados de pruebas de evaluación de resultados curriculares por competencias (Appelbaum et al., 2018).

4. ¿De qué manera la seguridad psicológica favorece el aprendizaje en los entornos de práctica clínica?

A pesar de que hay evidencia que sugiere que la presencia de seguridad psicológica favorece el aprendizaje en los entornos de práctica clínica (Appelbaum et al., 2018), actualmente no hay estudios que analicen cómo podría desarrollarse esta relación y cuáles serían los mecanismos y características procedimentales que la mediarían. La mayoría de los estudios que se refieren al tema han indagado al respecto de la existencia o no seguridad psicológica en la interacción docente-estudiante (McClintock et al., 2022), la relación positiva o negativa con la percepción del estudiante sobre el aprendizaje (Bynum & Haque, 2016), y las características de este constructo en ambientes clínicos de aprendizaje (Mcclintock et al., 2022) o sobre comportamientos que la promuevan o la inhiban (Caverzagie et al., 2019). Pero no se ha analizado de qué manera sucede el fenómeno de facilitación del aprendizaje en contextos identificados como psicológicamente seguros de acuerdo con las características descritas en la literatura (McClintock & Fainstad, 2022).

El propósito de esta investigación es aclarar los mecanismos mediante los cuales la seguridad psicológica facilita el aprendizaje de los estudiantes de residencias médico-quirúrgicas en escenarios de práctica clínica.

Considerando las dificultades planteadas para el aprendizaje en lugares de práctica clínica, el dilucidar esto podría brindar una orientación metodológica a instituciones educativas y a docentes para implementar estrategias de cambios culturales y estructurales que permitan optimizar de manera efectiva el aprendizaje de los estudiantes en estos escenarios.

5. Teoría co-participativa para el entendimiento del aprendizaje en sitios de práctica.

5.1. Contexto

La propuesta de la educación médica de posgrado parte de la premisa de que los estudiantes aprenden a través del trabajo; y en ese sentido, los ambientes clínicos de aprendizaje brindan el contexto social, cultural y material para su desarrollo (Wiese et al., 2018). Las cualidades específicas de las circunstancias físicas, sociales y culturales mencionadas podrían entenderse en términos de “posibilidades de acceso” (Billet & Sweet, 2015), y el enganche de los estudiantes con esas posibilidades conduciría a estimular la participación de estos en las actividades de aprendizaje y, por ende, a la adquisición de conocimientos prácticos, habilidades y actitudes, y al desarrollo de la identidad profesional (Wiese et al., 2018).

5.2. Definición y conceptos de la teoría participativa

El aprendizaje a través del trabajo implica una interdependencia entre las posibilidades ofrecidas y el enganche o aceptación del estudiante. El enganche depende de los intereses del estudiante, de sus intenciones y capacidades, así como de la forma cómo valoran lo que se les ofrece; a su vez, lo que constituye una posibilidad es algo variable, y está sujeta a la forma en que es percibida por el estudiante y al grado en el cual el individuo se engancha con ella, de manera que no existe garantía de que diferentes alumnos se enganchen de la misma manera con la misma invitación a participar (Billet & Sweet, 2015). Esas posibilidades podrían ser percibidas como acogedoras y atractivas, o como restrictivas y excluyentes, y esas diferentes percepciones podrían afectar la participación de los estudiantes y sus oportunidades de aprendizaje en estos entornos (Billet & Sweet, 2015).

De acuerdo con lo anterior, y con lo presentado en el marco conceptual, encontramos entonces dos conceptos teóricos centrales que tienen como desenlace común el fomentar el aprendizaje de los estudiantes en sitios de práctica clínica: 1. La seguridad psicológica favorece el aprendizaje en este entorno (Appelbaum et al., 2018), y 2. La percepción positiva de oportunidades de acceso a las actividades de práctica favorece la participación y el compromiso del estudiante, generando aprendizaje (Billet & Sweet, 2015).

Las acciones propuestas en la literatura para estimular el enganche y la percepción de los estudiantes de tener mayores oportunidades de participación son (Billet & Sweet, 2015):

- Observar la disposición de los estudiantes a aprender y optimizar el acceso y la participación en las actividades de práctica
- Proporcionar oportunidades de práctica que permitan repetir, refinar y perfeccionar lo observado, en un ambiente de reflexión y retroalimentación sin presión.
- Programar las actividades de manera que se lleve al estudiante con un compromiso progresivo en tareas de complejidad creciente.

Todas estas acciones se desarrollan en un contexto de interacción social a varios niveles: individual, interpersonal, interdisciplinario y organizacional, consideradas en las teorías de seguridad psicológica (Kolbe et al., 2020). Elementos como el compromiso, el sentido de pertenencia, la aceptación de la retroalimentación y la disposición a reportar y reflexionar sobre los errores, necesariamente se relacionan con las percepciones del estudiante y su disposición hacia el enganche y la responsabilidad (McClintock & Fainstad, 2022). Estos mismos elementos han sido descritos como desenlaces positivos en ambientes de seguridad psicológica en contextos de interacción social en escenarios de práctica clínica y se relacionan estrechamente con las actividades propuestas por Billet y Sweet (2015), para estimular la participación de los estudiantes y optimizar el aprendizaje en el contexto de la teoría coparticipativa (Wiese et al., 2018).

II. Metodología

1. Diseño del estudio y ética

Se trata de una investigación cualitativa bajo un paradigma constructivista en el marco de la teoría coparticipativa (Billet & Sweet, 2015), en el contexto del aprendizaje en escenarios de práctica clínica. Entendiendo que en estos contextos el proceso enseñanza /aprendizaje sucede a través de interacciones y constructos sociales, y habiendo encontrado en la literatura que la seguridad psicológica favorece el aprendizaje en contextos de práctica clínica supervisada, nos interesa indagar acerca del “cómo” y el “por qué” sucede este proceso de facilitación del aprendizaje, para lo cual consideramos que el abordaje metodológico más conveniente, por su estructura y estilo de aproximación a los eventos a indagar, es la teoría fundamentada constructivista (Watling & Lingard, 2012).

Para el desarrollo de la investigación se obtuvo aval del comité de ética en investigación de la Subred integrada de servicios de salud Centro Oriente E.S.E. de Bogotá. Se obtuvo consentimiento informado por escrito para la participación en el estudio, así como para el manejo de datos personales y la obtención de información de audio y video (Ver anexo 1).

2. Reflexividad

La reflexividad en este estudio se planteó desde las dimensiones propuestas por Walsh y descritas por Olmos-Vega y colaboradores (2023)(Olmos-Vega et al., 2023); las cuales incluyen la dimensión personal, la dimensión interpersonal, la dimensión metodológica y la dimensión contextual. Los métodos utilizados para la reflexividad fueron escritura reflexiva y reflexión colaborativa.

Los investigadores son médicos especialistas en el área médico quirúrgica (2 en Anestesiología y uno en Ginecología y Obstetricia) con experiencia docente por más de 8 años en contextos de pre y postgrado en sus respectivas especialidades. Esta experiencia más las de la formación profesional previa permitieron una mejor comprensión y contextualización de los hallazgos en los grupos focales y las entrevistas y enriquecieron la reflexividad.

Durante la realización del estudio los investigadores contaron con el acompañamiento de un docente experto en educación médica, con amplia experiencia en la realización de estudios

cualitativos. Se realizó una reunión semanal en compañía del docente para reflexionar acerca del proceso investigativo, de los datos y de cómo las experiencias personales de los investigadores podían influir en su interpretación.

3. Tipo de Muestreo

Se realizó inicialmente un muestreo de máxima variación en grupos focales de estudiantes de especializaciones de especializaciones médico-quirúrgicas de las instituciones involucradas en el estudio.

La convocatoria se realizó de manera abierta, mediante invitaciones por vía electrónica dirigidas a todos los estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas que se encontraban realizando labores de práctica en las instituciones al momento de la recolección de los datos. Los encuentros se realizaron en un auditorio al interior de las instituciones con el fin de evitar inconvenientes de desplazamiento.

Posteriormente, de acuerdo con el análisis preliminar de la información obtenida en los grupos focales, se realizó un muestreo teórico a través de entrevistas semiestructuradas individuales.

4. Recolección de los datos

Para la recolección de los datos se realizaron dos sesiones de grupos focales de manera híbrida, contando con la participación presencial de uno de los investigadores en el auditorio en el que se encontraban los participantes, quien asumió el rol de moderador, y de manera virtual de los otros investigadores principales través de una plataforma que permitía transmisión de audio y video, además de grabación en formatos mp3 y mp4. Se contaba, de manera adicional, con la presencia de un asistente de manera presencial que realizaba una grabación de audio de las sesiones.

Durante las sesiones se empleó una guía de entrevista diseñada por los investigadores (Ver Anexo 2), con situaciones hipotéticas que se planteaban a los participantes, seguidas de una serie de preguntas orientadoras que tenían en cuenta los criterios de la escala de clima para la seguridad psicológica en su adaptación al castellano (Lisbona Bañuelos et al., 2008).

La información recolectada se transcribió a un archivo de texto empleando un software de uso libre. Los datos se manejaron a través de Atlas.Ti versión web; para asegurar la confidencialidad

de los participantes estos fueron identificados por un código de participación usado para referirse a cada uno de forma anónima.

5. Análisis de los Datos

Los datos obtenidos fueron analizados a través de “codificación”, esto consiste básicamente en etiquetar los datos de manera que facilite sintetizarlos, categorizarlos y organizarlos en torno a ideas clave o áreas conceptuales (Eppich et al., 2019).

La codificación fue realizada por dos de los investigadores de manera independiente, a partir de las transcripciones obtenidas, en tres etapas: codificación abierta (se buscaron patrones comunes en los datos obtenidos, nombrándolos de acuerdo con la idea o patrón en común), codificación enfocada (se consolidaron los códigos abiertos en grupos que formaban parte de un concepto común), y codificación axial (se establecieron categorías de códigos considerando las relaciones entre las categorías encontradas).

A lo largo de todo el proceso de análisis se generó un proceso de comparación constante, iterativo, condensado en la elaboración sucesiva de “memorandos” con las ideas que iban elaborando los investigadores a medida que se recopilaban y analizaban los datos.

Después de realizar el análisis y codificación axial de las transcripciones de los grupos focales los investigadores realizaron un análisis preliminar, evidenciaron los códigos que requerían más datos para poder consolidar la información y realizaron un muestreo teórico a través de 3 entrevistas semiestructuradas individuales. Para la realización de las entrevistas se siguió una metodología similar a la utilizada en los grupos focales, empleando las mismas situaciones hipotéticas y realizando preguntas orientadoras de acuerdo con lo definido en el análisis preliminar.

Los datos obtenidos fueron nuevamente codificados de acuerdo con el sistema descrito, y después de realizar un nuevo análisis los investigadores definieron que habían alcanzado la “saturación teórica” por lo que no se adicionaron nuevos casos.

III. Resultados

Se realizaron dos grupos focales con la participación total de 18 residentes de diferentes especializaciones médico-quirúrgicas y 3 entrevistas semiestructuradas con las cuales se alcanzó saturación de los códigos. Las características demográficas de los participantes se encuentran detalladas en la tabla N°1 y N 2.

Tabla N°1. Características de los participantes de los grupos focales

| | | |
|--------------------------|------------|----|
| Género | Masculino | 7 |
| | Femenino | 11 |
| Especialidad | Médica | 6 |
| | Quirúrgica | 12 |
| Año de residencia | R1 – R2 | 12 |
| | R3 – R4 | 6 |

Tabla N°2. Características de los participantes de las entrevistas

| | | |
|--------------------------|------------|---|
| Género | Masculino | 1 |
| | Femenino | 2 |
| Especialidad | Médica | 1 |
| | Quirúrgica | 2 |
| Año de residencia | R1 – R2 | 0 |
| | R3 – R4 | 3 |

Presentamos nuestros hallazgos en tres secciones principales. Primero hablamos de los factores mediadores para el aprendizaje en instancias en las que se encuentra presente la seguridad psicológica mediada por el docente. En segundo término, exploramos los factores que, en circunstancias percibidas como ausencia de seguridad psicológica, ejercieron como obstáculos para el enganche con las oportunidades de aprendizaje. Por último, hacemos referencia a algunos hallazgos relacionados con el papel de los pares en ausencia de seguridad psicológica mediada por el docente.

1. Seguridad psicológica mediada por el docente y su relación como facilitador del enganche a las oportunidades de aprendizaje

En el desarrollo de los grupos focales se identificaron algunos factores que parecen mediar la relación entre la seguridad psicológica y su papel como facilitador del enganche a las oportunidades de aprendizaje por parte de los residentes.

1.1. Seguridad psicológica y autoeficacia

La autoeficacia hace referencia a la forma en la que un sujeto puede utilizar los recursos que posee para conseguir sus objetivos. La percepción de un alto nivel de autoeficacia aumenta la posibilidad de alcanzar esos objetivos, lo cual implica que el individuo no sólo debe ser capaz, sino que además debe “considerarse capaz” en la utilización de sus capacidades ante diversas situaciones. En ese sentido, los grupos focales permitieron identificar algunas situaciones que muestran cómo la seguridad psicológica facilita la gestión de autoeficacia por parte de los residentes, y media el enganche a las oportunidades de aprendizaje durante las rotaciones clínicas.

Un aspecto relacionado con la gestión de autoeficacia que identificamos de manera reiterativa durante el desarrollo de los grupos focales fue la posibilidad de que los residentes fueran percibidos como interlocutores válidos por sus docentes, y cómo esa percepción media en el enganche a las oportunidades de aprendizaje.

Ese papel de interlocutor incluye:

- Poder hacer preguntas y solicitar aclaraciones sin temor a represalias:
 - *“Sí, definitivamente a quien puedo yo decirle, manifestarle algo, es mucho mejor.” (CC GF1)*
 - *“...muchas veces puede llegar un tema complejo, una relación de tema, un tema difícil y uno sabe que uno puede estudiar el tema, pero puede llegar con preguntas puede llegar con dudas, uno sabe que el profe lo entiende, yo leí esto que es, o yo leí eso, pero no me quedo claro y uno sabe que ahora en un ambiente universitario uno puede hacer mucho más, piensa esto se explica así, sea por eso tal cosa...” (H1 GF1)*
- Responder preguntas de acuerdo con sus capacidades u opinar sobre situaciones clínicas:

- *“Yo creo que viví unas rotaciones muy positivas con docentes que nos han invitado a opinar... los docentes lo invitan a uno a que participe activamente como dentro de los casos y si uno tiene una opinión o un cambio o quiere hacer algún ajuste uno lo puede sugerir y va a ser tenido en cuenta...”* (H6, GF2)
 - *“... hay doctores que te hacen preguntas que son, digamos, a tu nivel... o te ayudan a llegar a la pregunta entonces, eso te ayuda a que tú al menos te lances”* (M2, GF2)
 - *“el hecho de que a uno lo incluyan como dentro del plan terapéutico y que uno pueda decir, como, ya yo de verdad creo que por la razón A, B y C de la ley, podríamos hacer esto... eso ya está muy bien”* (H6, GF2)
- Poder expresar opiniones diferentes al docente y debatir con ideas:
- *“...el docente que más sabe es el que más nos enseña, el que más se permite argumentar y discutir un tema, ese es el que más sabe, por lo tanto, para mí aprendo más con el que se deja comentar, con el que se deja hablar con el que uno se reafirma”* (H3, GF2)
 - *“Si uno puede llegar al consenso con él, él hablando de su experiencia y nosotros hablando de lo que hemos podido leer en la literatura, pues eso enriquece mucho más el conocimiento a que sea solamente unidireccional, o que yo solamente tenga la razón o él tenga solamente la razón”* (L, GF1)

El hecho de que las ideas y opiniones de los residentes sean tenidas en cuenta incrementan su confianza y permiten gestionar su autoeficacia al tiempo que validan sus capacidades y criterio en la práctica

- *“... eso ayuda de manera positiva porque así mismo yo puedo probar si las intervenciones que yo considero que son útiles, realmente son útiles, y si lo que yo estoy aprendiendo, de la forma como yo la estoy aprendiendo, puede ser aplicado”* (H6, GF2).
- *“incluso hacíamos una revisión del tema o algo así, y el doctor era como muy bien, como validaba en muchas ocasiones los comentarios, validaba en muchas ocasiones los comentarios que yo hacía, o retomaba algún comentario que yo había hecho, o me felicitaba como muy bien, como esta revisión, como así se responde, no sé qué.”* (M1 GF2)

1.2. Transformando la culpa en oportunidad de aprendizaje

El manejo de los errores durante el proceso de formación es un punto muy importante en la metacognición: se espera que la percepción del error genere procesos de autorreflexividad, autoconciencia

y autorregulación del aprendizaje. El error y su gestión suele ser uno de los puntos de mayor tensión en la relación entre docentes y residentes.

Algunos de los residentes manifiestan la necesidad de retroalimentación por parte del docente como parte importante de sus procesos personales de aprendizaje, independientemente de la forma en que ésta fuera realizada: *“yo también me pregunté, en una rotación bastante exigente académicamente, donde uno llega a un punto en que uno no sabe si lo está haciendo bien o lo está haciendo muy mal”* (H5, GF2). Encuentran necesaria esa retroalimentación como insumo para engancharse con las oportunidades de aprendizaje *“... la retroalimentación negativa también lo puede ayudar, pues no negativa como a humillarlo a usted, a decirle sino más bien... a decirle, venga, usted se equivocó, ... hay formas de decir que uno se equivoca y no es decirle a usted, usted es bruto no sabe, sino decirle como venga, espérese momento, usted se equivocó la próxima vez, tiene que hacer esto”* (H6, GF2).

El manejo del docente, mediante una retroalimentación asertiva, de las situaciones en las que se produce una equivocación por parte del residente, tiene un impacto positivo en la actitud que el estudiante toma ante el error:

- *“Cuando a uno lo retroalimentan positivamente y uno reconoce y sabe en dónde estuvo la falla, uno dice, hey, bueno, todo el mundo puede fallar, pero qué voy a hacer yo para mejorar y cómo voy a enfocarme yo para que eso no me vuelva a pasar. Entonces sí considero que la respuesta del docente influye de manera positiva o negativa en cómo uno se va a sobreponer a esa situación en un futuro”* (MP1, GF1).
- *“Me dijo, realmente a cualquiera le puede pasar eso, que no me preocupara. Y pues eso fue una experiencia muy positiva porque realmente me alegró mucho que él... no respondiera de forma negativa y fuera de pronto a colocar una mala nota por un error que pasó”* (M, GF1).
- *“...entonces por eso yo lo recuerdo mucho y porque realmente en mí sí generó como una confianza y como entender, venga, las complicaciones pasan y a cualquiera le pasa. Eso no quiere decir que usted sea malo...”* (M, GF1)
- *“cuando usted le embarra y un docente es bien, ¿qué le dice? lo que está haciendo falla, le da seguridad, venga, vuelva y mire su lista de chequeo en qué está fallando, haga así.”* (H4, GF2)
- *“yo creo que, si el docente me anima a decir muy bien, o no, eso no está bien revíselo bien y lo hablamos después, pues uno lo hace con mayor gusto, uno no lo hace con un miedo a sentir que no, esto me va a ir mal, ofendí al profe o estoy haciendo el ridículo”* (H1, GF2)

1.3. Seguridad psicológica y motivación.

Los grupos focales permitieron identificar algunas situaciones que muestran cómo influyen las instancias de seguridad psicológica en la motivación de los residentes para engancharse y mantenerse enganchados con las oportunidades de aprendizaje que surgen durante las rotaciones.

En los grupos focales se destacó de manera reiterativa la importancia de la primera impresión sobre el docente y la estructura de las rotaciones como factores que impulsan la motivación de los estudiantes y su enganche a las oportunidades de aprendizaje, esto implicaba el ser reconocido como miembro de un grupo, asignatura o rotación y recibir información e instrucciones claras sobre las expectativas, funciones, etc.

- *“Si yo veo que una asociación organizada, por ejemplo, presenta un programa académico bien estructurado, con el que yo veo que, en unas capacidades como un equipo interista o el programa de la universidad planteado, yo le doy un poco más importancia a esa rotación, lo cual no sucede, por lo general uno va realizando temas o aprendiendo una medida de lo que va bien” (H3 GF2)*
- *“pero ya hospitales de mayor experiencia, como tal Universidad ..., son totalmente diferentes porque desde el comienzo ya tienen sus estándares de calidad. ¿Qué es lo que debe aprender usted como residente de primer año? ¿Cuál es su carga laboral, su carga académica y sus horas libres? Y pues ante todo pues se adhieren a las normas de la ley de residencia. Entonces eso ha permitido que sus sitios de rotación sean más familiares que en otros hospitales” (H2 GF2)*
- *“Que lo recibieron, le dieron su plan de vida, le explican lo que tenía que hacer, le dieron una inducción y pues obviamente tuve mejor enganche a la rotación.” (H2 GF2)*
- *“lo motiva uno tanto a participar de las actividades como a aprender, y se enrola uno también en el servicio y se desenvuelve mejor.” (N GF1)*

Ese concepto fue reiterado en las entrevistas semiestructuradas *“Ver que el profe está motivado, que el profe le diga a uno, bueno, vamos a sacar esto, esta es tu Syllabus, vamos a revisar estos temas, estos son tus objetivos de esta rotación. Entonces, uno va a crearlo y tengo que llegar a este punto. Y eso nos gustó porque se convierte como una carrera contra reloj, uno se motiva, uno estudia” (E1)* *“Mire, esto es lo que usted tiene que saber, vamos a sacar estos temas, estos son sus objetivos de la rotación. Eso me pareció que motiva” (E1)*

Varios de los estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas que participaron en los grupos focales realizados manifestaron experiencias que muestran la disposición del docente a interactuar con los estudiantes como motivador del enganche y factor facilitador del aprendizaje *“...yo creo que el hecho de*

que lo motiven a uno, la posición positiva, son cuestiones de motivación, porque uno, uno en verdad tiene que andar muy motivado para querer aprender todo el tiempo, porque uno va recibiendo información” (H6, GF2). “... hoy el docente que más sabe es el que más nos enseña el que más se permite argumentar y discutir un tema, ese es el que más sabe, por lo tanto, para mí aprendo más con el que se deja comentar, con el que se deja hablar, con el que uno se reafirma” (H3, GF2).

Al describir sus vivencias recalcan la “actitud” del docente como un factor determinante para el enganche con sus rotaciones *“cuando uno tiene una persona que tiene una posición activa y que es positivo, aprende a como le enseña las cosas, pues entonces uno se motiva un poquito más.... si uno duerme dos horas, tiene presentación ese día, tiene turno entonces uno no necesita que una persona le diga que usted no sabe que no va a poder, sino necesita una persona que le diga venga yo sé que usted está cansado, esto es así, pero mire que hoy vamos a hacer tal cosa...”*

El término “actitud del docente” parece englobar el concepto general de percepción de un ambiente de seguridad psicológica por parte de los residentes, en el que las instancias descritas de esta en la literatura están presentes en las actividades académicas y de práctica clínica desarrolladas con docentes específicos, haciéndolos sentir motivados y enganchados con las oportunidades de aprendizaje.

En los escenarios de práctica clínica en los que perciben una retroalimentación positiva del docente a las acciones como revisiones académicas, comentarios en revista clínica o en procedimientos quirúrgicos, se genera en los residentes sensación de motivación, “impulso”, reconocimiento:

- *“Porque cuando uno ve que un docente dice, pues, escucha, lo estás haciendo bien, y uno dice, lo estoy haciendo bien, si puedo, voy a seguir esforzándome por seguir haciendo bien. No por demostrarle que quizás nadie ha sido, sino porque me está dando bien impulso, que quizás a mí me hace falta para poder seguir adelante. Entonces sí es muy chévere, o sea, sí realmente motiva mucho,” (M1, GF2).*
- *“Para mí es importantísimo que me digan está muy lenta, le tiembla mucho en la mano, o está operando muy bien, ... es muy importante porque pues entonces uno se esfuerza y pide más procedimientos” (R, E2)*

2. Ausencia de seguridad psicológica mediada por el docente y su papel como obstáculo para el enganche a las oportunidades de aprendizaje

De manera reiterativa al desarrollar los grupos focales los residentes describieron escenarios de ausencia de seguridad psicológica, identificados a través de situaciones mediadas por el docente que afectaban el

aprendizaje al comprometer el enganche con las oportunidades de práctica clínica y de adquirir conocimientos teóricos. Específicamente las circunstancias descritas en esos contextos afectaron la percepción de la autoeficacia, fueron desmotivadoras para el aprendizaje o determinaron una autogestión del error o metacognición negativa o no formativa. Prácticamente todas las situaciones expresadas giraron alrededor del tipo de retroalimentación recibida y encontramos que se traslapan nuevamente sus efectos sobre los tres mecanismos principales que influyen en el aprendizaje, descritos en la sección anterior, a saber: autoeficacia, gestión del error o culpa como herramienta de aprendizaje y motivación.

2.1. Pérdida de la percepción de autoeficacia o no generación de esta

Se identificaron dos aspectos particularmente reiterados por los participantes en grupos focales en este aspecto específico, los residentes reconocen y describen varias circunstancias específicas que alteran su percepción de autoeficacia y que por lo tanto generaron pérdida del enganche en sus rotaciones en los escenarios de práctica clínica:

- Pérdida de la confianza sus capacidades y criterios; algunas situaciones generadas por los docentes llevan a los residentes a desconfiar de sus capacidades y a cuestionarse sobre sus elecciones y desempeño, estas pueden considerarse como parte de las instancias anteriormente descritas, pero se presentan algunas descripciones específicas de la emotividad de los residentes al respecto:
 - *“yo me gradué hace muchos años y yo trabajé, tengo experiencia en el área, y estando en ese tipo de escenarios, parece que estuviera recién graduada, literal, porque son personas que te, no sé, te bloquean, literal, y eso no debe pasar” (A2, GF1)*
 - *“o sea, como después tú vas y le dices a un interno, mira, ese partograma no está así, ¿con qué autoridad? Si esa persona está diciendo que tú no fluyes o no...” (A2, GF1)*

- Invalidándome como interlocutor: la percepción de no ser reconocidos como interlocutores válidos por sus docentes independiente de su jerarquía en la residencia es un factor que genera desmotivación y pérdida del enganche con las rotaciones:
 - *“no falta el escenario donde uno hace un comentario, el comentario es aprobado, pero no hay una retroalimentación o no hay una explicación sobre qué, y cuando uno en algún momento se sienta a revisar el porqué de lo que uno está diciendo uno muchas veces puede encontrar que lo que uno dice es correcto entonces uno entra con el conflicto de por qué me invalida si yo estoy diciendo algo que en teoría está bien, y ni siquiera me explican por qué...” (H1, GF2)*
 - *Entonces, cuando algunos, no todos, uno intenta pedirle la explicación de por qué se hace de esa manera o por qué lo hace de esa manera y no como debería o como la experiencia o las guías lo*

dicen, algunos se molestan porque son ginecólogos que llevan muchos años en la práctica y dicen, “pues a mí, en mi experiencia, a mí me funciona así, por eso lo hago así” (A2, GF1).

2.2. Gestión negativa del error

- Estigmatización, matoneo, ridiculización ante el error: todas estas instancias generaron emociones como deseo de deserción, estrés y ansiedad, evitación de las oportunidades de practica o aprendizaje, en general, de desenganche de las rotaciones:
 - *“Pero sí me pasó que después en turnos siguientes con otros ginecólogos, me dijeron, como usted ya lleva un desgarro grado 3 en su espalda, o sea, como que sí es real, que se cuentan y se difunden los chismes y como que tienden a estigmatizarlo”. (J, GF1).*
 - *“tiende uno a no volver a contestar; le preguntan algo y usted dice no sé y ya, así lo sepa, por el duro hecho de evitar la polémica evitar el conflicto, evitar el problema o que lo vayan a ridiculizar entonces uno termina diciendo no sé, pero ahí empieza a crear el concepto es que uno no estudia “(H3, GF2).*
 - *“Exactamente, entonces uno ya no quiere operar, le coge miedo ya, dice, no, yo no quiero entrar a cirugía, entonces uno dice “no doctor, mejor hágalo usted porque...” y eso no es la idea.” (M, GF1).*
 - *“Eso no quiere decir que usted sea malo, eso no quiere decir que... porque eso perfectamente a uno le puede generar, uno llegar a la casa deprimirse, no querer ir al otro día porque, venga, van a empezar a hablar mal de mí.” (M, GF1).*
 - *“Si me hubiera pasado lo que le pasó a mi compañera y me llevo la uterina y no me dejan operar un mes pues yo pierdo la confianza y voy a tener miedo en la siguiente cirugía después, porque ni siquiera he tenido práctica y porque no me enseñaron a cómo evitarlo, entonces pues pierdo la confianza para poderlo hacer” (R, E2)*

Llama la atención que los residentes llegan inclusive a intentar normalizar las reacciones negativas del docente ante estas situaciones *“Creo que las experiencias generalmente respecto a complicaciones de las cirugías tienden a ser negativas. No es común que el instructor responda de esa forma”* (haciendo referencia a una respuesta positiva del docente ante un error en un procedimiento) (M, GF1).

2.3. La ausencia de retroalimentación efectiva y su influencia en la motivación para el aprendizaje

La falta de retroalimentación asertiva y directa genera ansiedad, estrés y dudas acerca del criterio y capacidades propias lo cual afecta sus procesos de aprendizaje al limitar la motivación y el enganche: *“uno*

llega a un punto en que uno no sabe si lo está haciendo bien o lo está haciendo muy mal, y que uno se entera que en algún momento de la rotación hay un comentario positivo, no directamente del docente, sino por comentarios externos” (H5, GF2).

Los residentes manifestaron diferentes tipos de reacciones a las situaciones descritas como estresantes en la rotación al recibir retroalimentación de una manera percibida como negativa o ausente, estas reacciones negativas generaron desmotivación en sus procesos de aprendizaje, por ejemplo

- Presión académica extrema: *“Todos sentíamos ansiedad, ansiedad, era todo el día, y un amigo lo decía de manera que lo que decía es que esa fatiga diaria de llegar y sentir el miedo de qué va a pasar, o qué voy a responder, eso es diario, todos los días pasa, y empieza a generar unas conductas que uno no tenía antes, y empezó a generar ansiedad por comer, que no lo hacía, o mecatear, o decirlo así, que tampoco lo hacía, pero es también los estímulos del día que cada uno lleva. Eso es el refuerzo negativo de esas situaciones diarias que vivimos desde el primer año. Pero es un común, es un común” (H3, GF2).*

- Falta de retroalimentación: *“no falta el escenario donde uno hace un comentario, el comentario es aprobado, pero no hay una retroalimentación o no hay una explicación sobre qué, y cuando uno en algún momento se sienta a revisar el porqué de lo que uno está diciendo uno muchas veces puede encontrar que lo que uno dice es correcto entonces uno entra con el conflicto de por qué me invalida si yo estoy diciendo algo que en teoría está bien, y ni siquiera me explican por qué...” (H1, GF”).*

- Percepción de que el docente “los ignora” o “no me quiere enseñar”: *“Si tampoco le interesa enseñarme si tampoco está acá como dispuesto a que quizás uno pregunte o quizás uno comente a lo que pueda ser, que tampoco me importa y me enfoco en de pronto en alguna otra cosa que en algunos otros temas o en algunas otras cosas, pero pues simplemente como que lo dejo pasar vale” (M2, GF2”).*

- Percibiendo maltrato en la retroalimentación: *“debe haber siempre una relación de respeto, no estoy diciendo que todo el tiempo, sí, o sea, el amor; yo entiendo que, sí, o sea, son personas diferentes, pero ese tipo de maltrato psicológico hace que tú no fluyas, que no aprendas, no hablas, o sea, yo por lo menos, prefiero no hablar en el turno, no opino, no hago nada, o sea, un robot, literal” (A2, GF1).*

También describen una percepción en este sentido de “matoneo” en la retroalimentación que los lleva a desengancharse de las oportunidades de aprendizaje:

- *“sino que son súper punitivos y es, o sea, es como la mirada como en todos los negocios que utilizan para hacer de saber algo que uno es un bruto que está en un proceso de aprendizaje que comete errores, que es cosa que uno, pues, ya sabe entonces, sí, como que como que es a tención todo el tiempo pues...” (M1, GF2).*

- *“Definitivamente creo que se impacta en el sentido en el que cuando a uno lo hacen sentir mal, uno se desmotiva y dice para eso no sirvo, eso no es lo mío y ya no quiero saber nada de eso” (MPI, GF)*

3. Papel de los pares en la seguridad psicológica y el enganche a las oportunidades de aprendizaje

3.1. Seguridad psicológica mediada por los pares

En algunas ocasiones, en vista de la ausencia de seguridad psicológica y de los mediadores mencionados previamente (autoeficacia, transformación de la culpa y motivación), estos eran gestionados por los pares.

Encontramos situaciones en que relataban que los pares eran quienes brindaban retroalimentación (transformación de la culpa en oportunidad de aprendizaje) *“...en algún momento uno está en crisis y necesita que alguien le diga ¿estás haciendo bien o estás haciendo mal? porque los docentes nunca te lo van a decir; o si tú lo escuchas, lo escuchas por pasillo como decían antes, a ti nunca te va a acudir un docente y te va a decir; oiga, muy bien... entonces el tema es apoyarse en los compañeros” (H1, GF2).*

Además, los residentes de años superiores asumían el papel de orientadores basados en sus experiencias previas, brindando confianza en las capacidades (gestión de autoeficacia) *“Y en parte los R mayores, los R3, recibí apoyo totalmente, ellos estuvieron ahí, me estuvieron diciendo casos similares que ya habían ocurrido. Ellos me decían, a todos en el primer año nos ocurren estas cosas, y decían casos similares. Entonces yo siento que fue como más fácil de manejar...” (C, GF1).*

3.2. Navegando la falta de seguridad psicológica con el apoyo de los pares

Durante el desarrollo de los grupos focales se identificaron situaciones en las que, ante la ausencia de seguridad psicológica mediada por el docente, y la inminente necesidad de cumplir con los objetivos y el desarrollo de las rotaciones, los pares brindaban herramientas que los apoyaban durante el desarrollo de las actividades académicas y asistenciales *“... es una sensación que todos pasábamos, entonces eso a mí me da mucha calma, en medio de mi ansiedad, en medio de mi crisis, porque decía si yo lo estuviera yendo sola yo me arrepiento, pero como todos estábamos en la misma ansiedad, en el mismo cuadro y todos llegábamos y nos reventamos y decíamos, no, a mí me fue igual, a mí, no mil cosas, entonces entre nosotros nos dábamos aliento, como bueno, es normal, lo que estábamos pasando es normal y vamos a avanzar todos, pues, a su vez, fue igual, como que entre nosotros no nos ayudamos” (M2, GF2) “... cada uno salió adelante por su propia cuenta, o al menos fue con sus compañeros de residencia y con otros compañeros residentes de otros grados, creo que eso fue un proceso entre nosotros y de la manera en que cada uno iba*

lidiando el proceso” (H1, GF2) “Yo sí pienso que por lo menos en mi hospital la residencia es por los compañeros, no tanto por los profes, sino por los compañeros, porque al R1 quien le enseña es el R2, al R2 quien le enseña es el R3” (R, E2)

El apoyo de los pares parece no generar un ambiente de seguridad psicológica como tal, pero ayuda a gestionar el impacto negativo de su ausencia *“a ti nunca te va a acudir un docente y te va a decir, oiga, muy bien; usted da vulgarmente papaya, te destruyen entonces el tema es apoyarse en los compañeros y les dije a ellos cuando llegaron incluso muchachos, apóyense entre ustedes porque uno solo no logra el primer año de la residencia por lo menos en este postgrado y si uno no se apoya en sus compañeros está... está frito” (H4, GF2)*

IV. Discusión

En nuestra investigación se identificaron instancias de seguridad psicológica en las que la presencia de esta actuaba como facilitador del enganche con las oportunidades de aprendizaje; los principales mediadores de esa relación incluyeron la gestión de autoeficacia, la transformación de la culpa en oportunidades de aprendizaje y la motivación. Como espejo negativo, en circunstancias de ausencia de seguridad psicológica, la pérdida de percepción de autoeficacia, la humillación/estigmatización ante el error y la desmotivación actuaron como obstáculos para el enganche (Ver Figura 1). Adicionalmente, identificamos que los pares pueden brindar condiciones de seguridad psicológica o propiciar herramientas de apoyo para que los residentes puedan navegar durante las rotaciones en su ausencia.

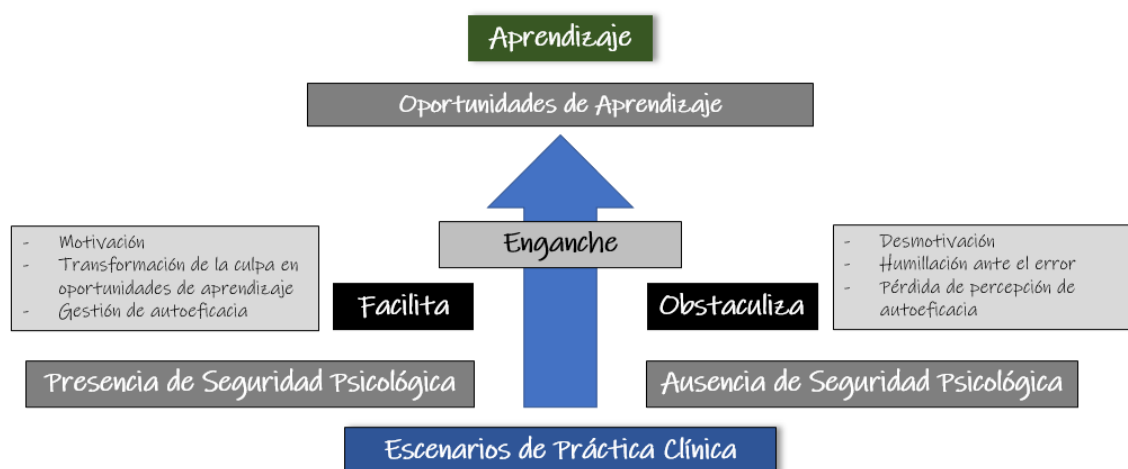


Figura 1. Factores mediadores entre seguridad psicológica y aprendizaje.

Los hallazgos de la investigación apoyan los datos reportados en la literatura sobre las dos premisas que planteamos en nuestra introducción: la presencia de seguridad psicológica favorece el aprendizaje en los entornos de práctica clínica (Appelbaum et al., 2018), y el enganche a las oportunidades de aprendizaje en las actividades de práctica favorece la participación y el compromiso del estudiante, generando aprendizaje (Billet & Sweet, 2015).

La motivación del estudiante fue uno de los mediadores identificados entre la seguridad psicológica y el enganche con las oportunidades de aprendizaje. Ya se ha sugerido el vínculo entre motivación y seguridad psicológica, relacionando la motivación intrínseca del estudiante como factor que mejora el aprendizaje entre estudiantes de medicina (McLeod & Gupta, 2023). En relación con la autoeficacia, se ha encontrado que la seguridad psicológica incrementa el sentido de pertenencia de los estudiantes, la autoeficacia y el compromiso en ambientes clínicos de aprendizaje (Mcclintock et al., 2022); nuestra investigación identifica esa gestión de autoeficacia como uno de los mediadores entre seguridad psicológica y aprendizaje.

En cuanto a la transformación de la culpa en oportunidades de aprendizaje encontramos que la adecuada gestión del error durante los procesos de formación clínica puede convertirse en un enganche con las oportunidades de aprendizaje. La transformación del sentimiento de vergüenza ante las equivocaciones en uno de culpa se ha descrito como una posible herramienta de aprendizaje individual, motivando a la persona que cometió el error a intentarlo nuevamente o a adquirir nuevos conocimientos (Pronovost & Bienvenu, 2015). Creemos que deben realizarse más investigaciones que aclaren los mecanismos que pueden emplearse en esa transformación de vergüenza a culpa como herramienta para facilitar el enganche a las oportunidades de aprendizaje en ambientes de práctica clínica.

Encontramos un papel relevante de los pares en ausencia de seguridad psicológica mediada por el docente. Se ha descrito que el tener relaciones de apoyo con compañeros mejora la seguridad psicológica (Tsuei et al., 2019); además de ello, nuestros hallazgos sugieren que los pares con más experiencia ayudan a los demás a navegar durante las rotaciones, ya se ha descrito la utilidad del aprendizaje cercano entre pares (*near-peer learning* – NPL) para mitigar la ausencia de seguridad psicológica en la práctica clínica y como herramienta facilitadora del aprendizaje (Ohta, 2023).

Consideramos que la principal fortaleza de este estudio radica en la representatividad de la población participante ya que se incluyeron residentes de ambos géneros, de distintas

especialidades tanto médicas como quirúrgicas, de programas de postgrado públicos y privados, en diferentes niveles de formación, todo lo cual implica contextos con características universales que garantizan transferibilidad del estudio.

La experiencia propia de los investigadores tanto desde su formación en las residencias médicas, como luego en el desempeño como docentes constituyó una fortaleza a la hora de la reflexividad, enriqueciéndola, ya que el conocimiento del contexto permitió comprender de mejor manera el lenguaje verbal y no verbal, la emocionalidad y demás matices de la conversación, llevando mejor identificación de datos.

Una limitación importante que se identificó tanto en los grupos focales como en las entrevistas fue la tendencia repetitiva de los entrevistadores a expresar situaciones de ausencia de seguridad psicológica cuando se les planteaban las preguntas; requirió un esfuerzo dirigido por parte de los entrevistadores el obtener datos de contextos con características de seguridad psicológica. Esto probablemente se debe a que no es una situación común a los escenarios de practica clínica. Sugerimos que al realizar este tipo de investigación en instituciones con personal docente con capacitación en el tema y con estructuración particularmente dirigida a fomentar la seguridad psicológica, podrían obtenerse más mecanismos mediadores para favorecer el aprendizaje, que no fueron identificados en este estudio.

De otra parte, aunque el objetivo de este estudio fue explorar la relación docente-residente en el contexto del aprendizaje en presencia de entornos de seguridad psicológica, resaltamos, al analizar los datos, la relevancia del papel de los pares o compañeros de residencia como modulador positivo o negativo para este contexto. Sugerimos que nuevas exploraciones en esta línea se enfoquen más en esas relaciones interpersonales para enriquecer los hallazgos sobre otros mecanismos que influyan sobre el aprendizaje.

V. **Implicaciones para la Práctica**

Por los hallazgos de este estudio, en consonancia con otras investigaciones (McClintock & Fainstad, 2022), evidenciamos que el rol del docente impacta directamente en la percepción de SP en los estudiantes en escenarios de práctica clínica, y siendo claro también que esta misma percepción impacta en el aprendizaje (Appelbaum et al., 2018), las implicaciones para la práctica

docente derivarían de la identificación de los elementos o acciones que puedan aplicarse en la interacción docente estudiante. Nuestro estudio permitió caracterizar las situaciones en instancias de seguridad psicológica que generaron mecanismos positivos para el aprendizaje, estas características se exponen a manera de recomendación e interrelacionadas con los mecanismos mediadores respectivos en la Figura 2, de manera que al ser así identificadas inspiren a los docentes y a los programas de formación a generar acciones específicas para crear entornos de aprendizaje psicológicamente seguros que impacten cada uno de los mecanismos descritos. (Ver Figura 2.)

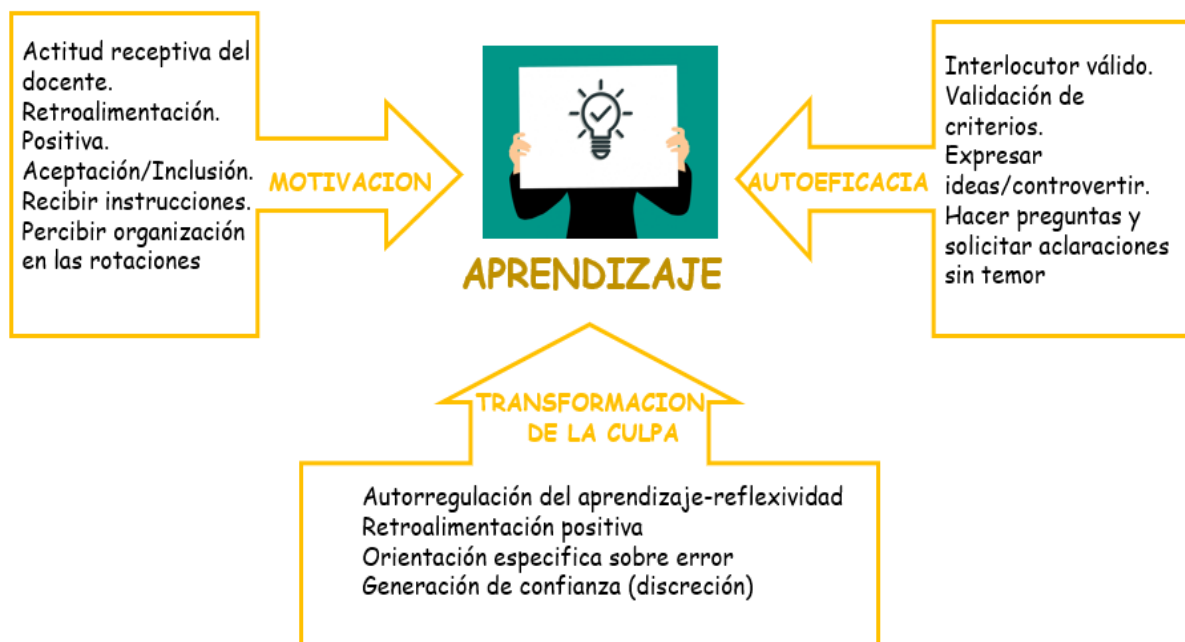


Figura 2. Acciones sugeridas para potenciar los factores mediadores entre seguridad psicológica y aprendizaje.

Adicionalmente y respecto al papel de los pares, consideramos que siendo este un coadyuvante para la navegación en escenarios en ausencia seguridad psicológica en ambientes de aprendizaje (Ohta, 2023), deben fortalecerse en los programas y en las instituciones educativas, actividades que promuevan interacciones positivas entre compañeros, trabajo en equipo, compromiso, acompañamiento, empatía y sentido de pertenencia (Puranitee et al., 2022)

VI. Conclusiones

En escenarios percibidos como psicológicamente seguros, la motivación, la transformación de la culpa en oportunidades de aprendizaje y la percepción de autoeficacia son factores mediadores para la identificación y aprovechamiento de oportunidades de aprendizaje. Recomendamos que las relaciones estudiante-docente estén enmarcadas en este constructo y se desarrollen programas dirigidos a evaluar la percepción de seguridad psicológica como parte del análisis de las rotaciones clínico-quirúrgicas de los postgrados en educación médica, con el fin de optimizar sus resultados a través de la potenciación de acciones que favorezcan los tres factores mencionados como facilitadores de aprendizaje.

VII. Referencias

- Appelbaum, N. P., Santen, S. A., Aboff, B. M., Vega, R., Munoz, J. L., & Hemphill, R. R. (2018). Psychological Safety and Support: Assessing Resident Perceptions of the Clinical Learning Environment. *Journal of Graduate Medical Education*, *10*(6), 651–656. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-18-00286.1>
- Bannister, S. L., Dolson, M. S., Lingard, L., & Keegan, D. A. (2018). Not just trust: factors influencing learners' attempts to perform technical skills on real patients. *Medical Education*, *52*(6), 605–619. <https://doi.org/10.1111/medu.13522>
- Berkhout, J. J., Helmich, E., Teunissen, P. W., van der Vleuten, C. P. M., & Jaarsma, A. D. C. (2018). Context matters when striving to promote active and lifelong learning in medical education. *Medical Education*, *52*(1), 34–44. <https://doi.org/10.1111/medu.13463>
- Billet, S., & Sweet, L. (2015). Participatory practices at work: Understanding and appraising healthcare students' learning through workplace experiences. In J. Cleland & S. Durning (Eds.), *Researching Medical Education* (1st ed., pp. 117–128). Wiley.
- Bynum, W. E., & Haque, T. M. (2016). Risky Business: Psychological Safety and the Risks of Learning Medicine. *Journal of Graduate Medical Education*, *8*(5), 780–782. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-16-00549.1>
- Caverzagie, K. J., Goldenberg, M. G., & Hall, J. M. (2019). Psychology and learning: The role of the clinical learning environment. *Medical Teacher*, *41*(4), 375–379. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1567910>
- Eppich, W. J., Olmos-Vega, F. M., & Watling, C. J. (2019). Grounded Theory Methodology: Key Principles. In *Healthcare Simulation Research* (pp. 127–133). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26837-4_18

- GMC. (2016). *The state of medical education and practice in the UK*.
- Henricksen, J. W., Altenburg, C., & Reeder, R. W. (2017). Operationalizing Healthcare Simulation Psychological Safety. *Simulation in Healthcare, 12*(5), 289–297. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000253>
- Kolbe, M., Eppich, W., Rudolph, J., Meguerdichian, M., Catena, H., Cripps, A., Grant, V., & Cheng, A. (2020). Managing psychological safety in debriefings: A dynamic balancing act. In *BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning* (Vol. 6, Issue 3, pp. 164–171). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmjstel-2019-000470>
- Kostovich, C. T., O'Rourke, J., & Stephen, L. A. (2020). Establishing psychological safety in simulation: Faculty perceptions. *Nurse Education Today, 91*. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104468>
- Lisbona Bañuelos, A., Palací Descals, F. J., & Bernabéu, A. G. (2008). Escala de clima para la iniciativa y para la seguridad psicológica: adaptación al castellano y su relación con el desempeño organizacional. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones, 24*(2), 153–167.
- McClintock, A. H., & Fainstad, T. (2022). Growth, Engagement, and Belonging in the Clinical Learning Environment: the Role of Psychological Safety and the Work Ahead. *Journal of General Internal Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07493-6>
- McClintock, A. H., Fainstad, T. L., & Jauregui, J. (2022). Clinician Teacher as Leader: Creating Psychological Safety in the Clinical Learning Environment for Medical Students. *Academic Medicine, 97*(11), S46–S53. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000004913>
- McClintock, A. H., Kim, S., & Chung, E. K. (2022). Bridging the Gap Between Educator and Learner: The Role of Psychological Safety in Medical Education. *Pediatrics, 149*(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2021-055028>
- McLeod, E., & Gupta, S. (2023). The Role of Psychological Safety in Enhancing Medical Students' Engagement in Online Synchronous Learning. *Medical Science Educator*. <https://doi.org/10.1007/s40670-023-01753-8>
- Moyer, C. A., Arnold, L., Quaintance, J., Braddock, C., Spickard, A., Wilson, D., Rominski, S., & Stern, D. T. (2010). What factors create a humanistic doctor? A nationwide survey of fourth-year medical students. *Academic Medicine, 85*(11), 1800–1807. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181f526af>
- Ohta, R. (2023). Psychological safety and self-regulated learning through near-peer learning for the sustainability of rural community-based medical education: grounded theory approach. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2822679/v1>
- Olmos-Vega. (2018). *Workplace Learning through Interaction* [Maastricht University]. <https://doi.org/10.26481/dis.20181207fo>

- Olmos-Vega, F. M., Stalmeijer, R. E., Varpio, L., & Kahlke, R. (2023). A practical guide to reflexivity in qualitative research: AMEE Guide No. 149. *Medical Teacher*, 45(3), 241–251. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2022.2057287>
- Pronovost, P., & Biennu, J. (2015). From Shame to Guilt to Love. *JAMA*, 314(23), 2507–2508. <http://jama.jamanetwork.com/>
- Puranitee, P., Kaewpila, W., Heeneman, S., van Mook, W. N. K. A., & Busari, J. O. (2022). Promoting a sense of belonging, engagement, and collegiality to reduce burnout: a mixed methods study among undergraduate medical students in a non-Western, Asian context. *BMC Medical Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03380-0>
- Teunissen, P. W., Scheele, F., Scherpbier, A. J. J. A., Van Der Vleuten, C. P. M., Boor, K., Van Luijk, S. J., & Van Diemen-Steenvoorde, J. A. A. M. (2007). How residents learn: Qualitative evidence for the pivotal role of clinical activities. *Medical Education*, 41(8), 763–770. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02778.x>
- Torralla, K. D., Loo, L. K., Byrne, J. M., Baz, S., Cannon, G. W., Keitz, S. A., Wicker, A. B., Henley, S. S., & Kashner, T. M. (2016). Does Psychological Safety Impact the Clinical Learning Environment for Resident Physicians? Results From the VA's Learners' Perceptions Survey. *Journal of Graduate Medical Education*, 8(5), 699–707. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-15-00719.1>
- Tsuei, S. H. Te, Lee, D., Ho, C., Regehr, G., & Nimmon, L. (2019). Exploring the Construct of Psychological Safety in Medical Education. *Academic Medicine*, 94, S28–S35. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002897>
- Watling, C. J., & Lingard, L. (2012). Grounded theory in medical education research: AMEE Guide No. 70. *Medical Teacher*, 34(10), 850–861. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.704439>
- Wiese, A., Kilty, C., & Bennett, D. (2018). Supervised workplace learning in postgraduate training: a realist synthesis. In *Medical Education* (Vol. 52, Issue 9, pp. 951–969). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/medu.13655>

Anexo 1. Consentimiento Informado

Papel de la seguridad psicológica en el aprendizaje de los estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas en rotaciones clínicas

Consentimiento Informado de Participación

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar, -o no-, en una investigación realizada como trabajo de grado en la Maestría en Educación para Profesionales de Salud de la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad del Rosario, sobre la cual a continuación le entregamos información relevante.

Objetivo

El objetivo de esta investigación es analizar cómo la seguridad psicológica favorece el aprendizaje en los entornos de práctica clínica de estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas.

Procedimiento

Su colaboración consistiría en participar de una entrevista grupal con otras personas, para conocer sus opiniones y experiencias sobre el tema de seguridad psicológica durante el desarrollo de sus actividades de práctica clínica como estudiante de especialización. Es importante aclarar que no habrá respuestas correctas ni incorrectas, solamente queremos conocer su opinión acerca de este tema.

La entrevista grupal tendrá una duración aproximada de dos horas y se realizará en dependencias de la Facultad de Medicina, en un lugar previamente acordado. A todos los participantes se les solicitará confidencialidad de la información que surja de esta instancia. La información obtenida en este proceso será grabada en audio y/o video, y almacenada por los investigadores.

Beneficios/Riesgos potenciales

La participación en este estudio no tiene ningún riesgo para usted, aunque tampoco se beneficiará directamente de ella. Creemos que la investigación produce más bien beneficios indirectos en sus participantes puesto que les permitirá reflexionar y quizás comprender de forma holística aspectos importantes relacionados con el proceso de aprendizaje en los ambientes de práctica clínica. Además, puede traducirse en beneficios para otros estudiantes al permitir que docentes e instituciones educativas entiendan los mecanismos mediante los cuales podrían facilitar el aprendizaje mediante la implementación de ambientes psicológicamente seguros.

Confidencialidad

Toda la información derivada de su participación será conservada en estricta confidencialidad y anonimato mediante sistemas de codificación de las fuentes de información. La información solo será utilizada para los fines de este estudio. Las posibles publicaciones u otras formas de difusión científica que deriven del estudio se harán de forma que no sea posible identificar la fuente de la información.

Participación voluntaria / Retiro

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria, por lo que usted tiene el derecho de no participar o retirarse en cualquier momento, sin ninguna consecuencia.

Si desea tener acceso a las publicaciones o a los resultados del estudio, puede solicitarlos al investigador principal.

Datos de Contacto

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactarse con los investigadores principales.

- Victor Manuel Lucigniani Ariza (victor.lucigniani@urosario.edu.co)
- Claudia Yasmina Komaromy Obando (claudia.komaromy@urosario.edu.co)
- Carlos Eduardo Caicedo Cáceres (carloshed.caicedo@urosario.edu.co)

Declaración de Consentimiento

Yo _____, identificado como aparece al pie de mi firma, acepto participar voluntaria y anónimamente en la investigación “Papel de la seguridad psicológica en el aprendizaje de los estudiantes de especializaciones médico-quirúrgicas en rotaciones clínicas”.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación.

Declaro haber sido informado/a que mi participación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será confidencial y anónima. Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada joven de modo personal.

Declaro saber que la información que se obtenga será guardada por el investigador responsable y será utilizada sólo para este estudio.

Este documento se firma el día ____ del mes de ____ del año 2023, en dos copias, quedando uno en poder de cada una de las partes

Nombre participante

Nombre investigador

Firma y Documento de identidad

Firma y Documento de identidad

Testigo N. 1

Testigo N. 2

Firma y Documento de identidad

Firma y Documento de identidad

Anexo 2. Guía de preguntas para los grupos focales

Declaraciones iniciales, romper el hielo:

Agradecimiento por la asistencia, descripción breve de la actividad: tiempo destinado, presentación de las características comunes de los participantes, descripción breve del contexto de la investigación y ratificación de la participación libre y voluntaria, de los principios éticos y de confidencialidad.

Aclaración de reglas de participación y énfasis en las características de las respuestas la cuales no se van a clasificar como correctas o incorrectas sino como opiniones y percepciones diversas y valiosas para los objetivos del estudio.

Dinámica de la actividad de grupos focales

A continuación, se plantean 3 viñetas en concordancia con los elementos característicos de seguridad psicológica de la escala de Edmondson (1999), luego de las cuales se plantean preguntas estándar buscando profundizar en las percepciones, emociones y razonamientos de los participantes

Viñeta N° 1.

“En su primer día de rotación clínica en un servicio externo a su especialidad, se siente tenso por ser el residente de otro programa y el de menor tiempo de formación (R1), usted se une a las actividades de la mañana y es recibido por el docente, quien se presenta y lo introduce al grupo, le explica la dinámica y le facilita por medios digitales el programa académico de la rotación. Mas tarde lo invitan a compartir un café y a hablar de sus expectativas académicas y personales en la rotación.”

Elementos de la escala de Edmondson: Aceptación sin rechazo a otras personas por ser diferentes en algún aspecto. A los demás miembros del grupo

- a. ¿Qué percepciones o sentimientos sobre el ambiente en una rotación clínica consideran que los estimula a participar y aprender en ella?

Viñeta N° 2

“Durante la revisión de casos del servicio el profesor indico un manejo específico para un paciente, yo sugerí que, de acuerdo con las guías recientemente publicadas, el manejo debería ser otro. El profesor reconoció que las había pasado por alto, asintió y resalto mi actualización, invitándome de manera positiva a compartir mi revisión con los compañeros”

Elementos de la escala de Edmondson: Toma de riesgos interpersonales: manifestar desacuerdos, valoración y uso de habilidades y talentos.

- a. ¿Qué percepciones, emociones o sentimientos tiene usted cuando se le permite expresar libremente su desacuerdo o punto de vista diferente sobre un caso, y que impacto tienen sobre su aprovechamiento de las oportunidades de aprendizaje en una rotación clínica?
- b. ¿Cómo se siente cuando en las actividades de práctica clínica le son reconocidos y ponderados sus habilidades y actitudes? ¿Cómo cree que eso impacta en su participación en la rotación?

Viñeta N° 3

“Durante la realización de un procedimiento de su especialidad, usted comete un error de técnica que lo dificulta y pide ayuda al profesor, describiendo su error. Tiene la preocupación de que el cometer el error, notificarlo y pedir ayuda afecte la imagen profesional que tenga el docente de usted, también le preocupa que él haga comentarios entre los demás profesores y lo estigmaticen por eso. El docente acude en su ayuda indicándole la manera de evitar el error y/o corregirlo y le sugiere algunas ayudas académicas para profundizar su habilidad; también le explica que el error es parte del entrenamiento y que mantendrá la discreción respectiva, motivándolo a practicar repetidas veces sobre la técnica en cuestión.”

Elementos de la escala de Edmondson: cometer y reportar errores, pedir ayuda, manejo respetuoso y ético e los errores por parte de los supervisores.

- a. ¿Cuándo usted comete un error o requiere pedir ayuda durante el manejo de un paciente o en un procedimiento, como se siente y como cree que eso afecta algún aspecto de su rotación? Por favor explique cuales aspectos siente afectados.

Pregunta de cierre:

¿Les gustaría narrar alguna circunstancia o caso relacionado con las preguntas anteriores, desde sus reflexiones y percepciones?