

Factores determinantes del éxito en la carrera de enfermeras actuantes en tecnología de reproducción asistida*

Wang Li^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-9568-1803>

Wen Honggui^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-3628-3976>

Peng Hong^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-9009-9582>

Luo Hong^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-4042-7004>

Destacados: **(1)** Estudio multicéntrico en 53 centros de fertilidad para el éxito en la carrera de las enfermeras. **(2)** Marcada correlación positiva entre éxito en la carrera y ambiente de trabajo. **(3)** La concurrencia a conferencias académicas estuvo positivamente relacionada al éxito en la carrera. **(4)** La atención psicológica estuvo positivamente asociada al éxito en la carrera. **(5)** Enfocarse en el ambiente de trabajo de enfermería para mejorar el éxito en la carrera de las enfermeras.

Objetivo: examinar la relación entre éxito en la carrera y ambiente de trabajo con enfermeras actuantes en tecnología de reproducción asistida (TRA), e identificar factores que afectan su éxito en la carrera. **Método:** estudio transversal realizado en 53 centros de fertilidad de 26 provincias en la China Continental. Datos recolectados utilizando cuestionario de datos demográficos, un Cuestionario de Competencias de TRA para Enfermeras Especializadas, la *Career-Success Scale* (Escala de éxito profesional) y la *Nursing Work Environment Scale* (Escala del entorno de trabajo de enfermería). Se aplicó estadística inferencial y descriptiva. **Resultados:** 597 enfermeras actuantes en TRA participaron en nuestra encuesta, entregando 555 cuestionarios válidos. Los puntajes generales promedio de éxito en la carrera y ambiente de trabajo fueron 3,75 (desviación estándar, [DE]=1,01) y 3,42 (DE=0,77) respectivamente. Se observó fuerte correlación positiva entre éxito en la carrera y ambiente de trabajo ($r=0,742$; $p<0,01$). La regresión múltiple mostró que la concurrencia a conferencias académicas, atención psicológica, desarrollo profesional, apoyo y cuidado, salario y bienestar constituyeron factores significantes con influencia en el éxito en la carrera. **Conclusión:** la concurrencia a conferencias académicas, atención psicológica y ambiente de trabajo guardan relación positiva con el éxito en la carrera. Los gestores deberían considerar formas de abordar tales factores.





Descriptor: Éxito en la Carrera; Lugar de Trabajo; Técnicas Reproductivas Asistidas; Enfermeras y Enfermeros; Estudios Transversales; China.

* Apoyo financiero del Chongqing Science and Technology Bureau, Proceso N° cstc2017shms-zdyfX 0020, China.

¹ Women and Children's Hospital of Chongqing Medical University, Center for Reproductive Medicine, Chongqing, Chongqing, China.

² Chongqing Health Center for Women and Children, Center for Reproductive Medicine, Chongqing, Chongqing, China.

Cómo citar este artículo

Wang L, Wen HG, Peng H, Luo H. Factors that affect career success of nurses who practice in assisted reproductive technology. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e3927 [cited   ]. Available from:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6388.3927>

Introducción

La infertilidad fue definida recientemente como “una enfermedad caracterizada por la incapacidad de conseguir un embarazo clínico luego de 12 meses de relaciones sexuales regulares y sin protección, o debido a alteraciones de la capacidad de una persona para reproducirse, individualmente o con su pareja”⁽¹⁾. A medida que aumenta la incidencia de la infertilidad debido a la edad, estilos de vida y factores ambientales⁽²⁾, también crece la cantidad de personas que buscan tratamiento para la infertilidad por profesionales de salud. Desde la introducción de la tecnología de reproducción asistida (TRA), con el primer bebé nacido por Fecundación *in vitro* (FIV) -Louise Brown, 1978, Reino Unido-, las enfermeras han participado en el proceso y desempeñado un importante papel en la gestión de ciclos de tratamiento⁽³⁾. La evidencia investigativa indica que la atención de enfermería en infertilidad puede mejorar el bienestar de los pacientes, la adhesión al tratamiento⁽⁴⁾ y la calidad de vida⁽⁵⁾.

No obstante, el creciente número de pacientes con infertilidad y las características profesionales particulares, como la estricta protección de la privacidad de los pacientes y la gran implicación en detalles de diagnóstico y tratamiento, pueden hacer de la enfermería de TRA una ocupación intensa y estresante⁽⁶⁾. Mientras tanto, comparada con el rápido desarrollo de la medicina reproductiva, la enfermería de TRA sigue siendo un campo incipiente. Un estudio reciente determinó escasez de modelos de atención y de enfermeras especialistas en el área de TRA⁽⁷⁾. A la fecha no han sido definidos ni establecidos currículos universitarios de enfermería en infertilidad, y existe una limitada cantidad de publicaciones relacionadas al desarrollo de la carrera de las enfermeras de TRA en China Continental.

El éxito en la carrera incluye sentimientos psicológicos positivos y logros relativos al trabajo alcanzables y acumulables progresivamente durante la experiencia laboral⁽⁸⁾. Actualmente, la mayor parte de la investigación sobre el éxito en la carrera se concentra en el campo de la gestión empresarial, aunque la investigación está desplazándose gradualmente al área de enfermería⁽⁹⁾. Estudios previos demostraron que el éxito en la carrera es útil para promover comportamientos innovadores en las enfermeras y puede mejorar la calidad del servicio del área, reducir la tasa de rotación de personal y estabilizar al equipo⁽¹⁰⁻¹¹⁾. Otros estudios demuestran que las características demográficas, la autoeficacia, el apoyo social, la alfabetización informativa, el trabajo por turnos, tener ingresos razonables y el ambiente de trabajo son factores que influyen en el éxito de la carrera de las enfermeras^(9,12). El ambiente de trabajo hace referencia

a las características organizacionales de un ámbito de trabajo que facilita o restringe la práctica profesional de enfermería. Fue sugerido que la mejora del ambiente de trabajo de enfermería constituye una eficaz estrategia para abordar la escasez de personal del área a través del aumento de la satisfacción laboral de las enfermeras⁽¹⁰⁻¹⁴⁾. Investigaciones anteriores revelaron que el ambiente de trabajo posee significativa relación con el éxito de la carrera entre las enfermeras⁽¹⁰⁾.

Por consiguiente, entender de qué modo perciben las enfermeras su ambiente de trabajo es importante para que los gestores creen un buen ambiente organizacional que atraiga y retenga a enfermeras calificadas. En investigaciones anteriores se brindó escasa atención a analizar las carreras profesionales de las enfermeras de TRA en China, y la cantidad de publicaciones internacionales resultó siempre limitada. La investigación sobre el éxito en la carrera puede expandir la comprensión y contribuir a iniciativas educativas, gubernamentales y organizacionales que permitan que las enfermeras alcancen el éxito en su carrera. Consecuentemente, hemos realizado una encuesta nacional entre enfermeras de TRA en China Continental para explorar la relación entre el éxito en la carrera y el ambiente de trabajo, así como los factores que influyen en el éxito en la carrera, esperando ofrecer sugerencias que promuevan el bienestar profesional de las enfermeras de TRA y mejoren la calidad del entorno de la atención de enfermería a los pacientes con infertilidad.

Método

Diseño del estudio

Se realizó un estudio multicéntrico descriptivo conforme las directrices de Fortalecimiento del Reporte de Estudios Observacionales en Epidemiología (STROBE, por su sigla en inglés) para estudios transversales. El trabajo se efectuó para explorar el éxito en la carrera y el ambiente de trabajo de enfermeras de TRA entre marzo y mayo de 2019 en China Continental.

Muestra y contexto

Se empleó el muestreo de conveniencia para captar participantes. China Continental se divide en siete regiones geográficas: China Oriental, China Meridional, China Central, China Septentrional, China Noroccidental, China Sudoccidental y China Nororiental. Fueron seleccionadas entre tres y cuatro provincias de cada región aplicando muestreo de conveniencia. Los centros de

fertilidad fueron categorizados según el tipo de hospital: hospitales de enseñanza, hospitales generales, hospitales para mujeres y niños, hospitales de medicina tradicional china y hospitales privados. Se escogieron entre uno y tres centros de fertilidad de cada tipo de hospital, apelando al muestreo de conveniencia. En total, 53 centros de fertilidad de 26 provincias de China participaron en nuestro estudio. El tamaño de la muestra se calculó empleando el programa de análisis estadístico *G*Power* 3.1.2 (Universitat Dusseldorf, Dusseldorf, Renania del Norte-Westfalia, Alemania), que sugirió una cantidad de 280 participantes, tamaño del efecto medio de 0,15, α de 0,05, potencia de 0,95 y variables de 36. Considerando una tasa de pérdida de hasta un 15%, serían necesarios 322 participantes. Quinientas noventa y siete enfermeras de TRA participaron en nuestra encuesta anónima en línea. Finalmente, fueron recolectadas 555 encuestas válidas, con una tasa de recuperación efectiva del 92,96%.

Fue utilizada *WeChat* (una aplicación de redes sociales) para reclutar y tomar muestras de enfermeras de TRA. Las enfermeras gestoras de TRA de cada centro de infertilidad fueron entrevistadas a través de la aplicación; se les solicitó que indicaran otros sujetos en sus centros de infertilidad, pertenecientes al grupo objetivo del estudio. Se empleó una versión web de los cuestionarios a través de la plataforma profesional *Wenjuanxin*. Fue generado un vínculo web y un código de respuesta rápida (QR); los participantes podían acceder a la versión web de los cuestionarios a través del vínculo web o escaneando el código QR a través de *WeChat*. Todos los ítems eran obligatorios para evitar datos faltantes; cada cuenta de *WeChat* sólo podía enviar una versión de cada cuestionario para evitar posibles dobles registros. Fue estudiada la autenticidad y credibilidad de todos los datos y se eliminaron manualmente aquellos casos que cumplían los siguientes criterios: cuestionario anómalo con una regularidad evidente o lógica confusa.

Respecto del consentimiento, la primera página del cuestionario describía la declaración de objetivos del estudio. Los encuestados podían acceder a las preguntas de la encuesta después de leer el consentimiento informado y aceptarlo. Se consideró que los participantes habían dado su consentimiento informado luego de completar la encuesta y enviarla.

Los participantes fueron incluidos en tanto cumplieran los siguientes criterios: ser enfermero/a titulado/a, tener al menos un año de experiencia laboral en un centro de fertilidad y haber expresado voluntariamente su intención de participar. Fueron excluidas las enfermeras de baja por enfermedad o maternidad superior a seis meses.

Mediciones

Cuestionario de datos demográficos

Se utilizó bibliografía precedente⁽¹⁰⁻¹¹⁾ para identificar potenciales variables que pudieran afectar al éxito de la carrera de las enfermeras. El cuestionario incluía siete características sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, presencia/ausencia de hijos, nivel educativo, nivel hospitalario e ingresos mensuales promedio), seis características laborales (título profesional, tipo de contratación, áreas de trabajo previas al servicio de reproducción, turno noche, años de experiencia laboral y satisfacción con los ingresos) y ocho características del trabajo de investigación (haber dirigido o participado en proyectos de investigación científica, puestos académicos, haber publicado artículos, haber sido evaluador/a de pares, haber realizado tareas docentes, haber participado en conferencias académicas, haber realizado estudios de perfeccionamiento en el extranjero y haber participado en la compilación de un libro de texto). Antes de la encuesta formal, invitamos a ocho enfermeras gestoras de diferentes ámbitos de la infertilidad a evaluar el cuestionario de diseño propio. Como resultado, introdujimos algunas modificaciones en el diseño del mismo. En primer lugar, cambiamos "años de experiencia laboral" por "años de experiencia laboral en el área de fertilidad" y, en segundo lugar, eliminamos el ítem "tipo de contratación" de las características profesionales. El índice de validez de contenido fue de 0,815.

Cuestionario de Competencias de TRA para Enfermeras Especializadas

Desarrollamos el Cuestionario de Competencias de TRA para Enfermeras Especializadas basándonos en revisiones de la literatura⁽¹⁵⁾ y consultas a expertos. Considerando que nuestro estudio tradujo y adaptó el cuestionario en inglés al chino, las diferencias culturales entre los países occidentales y China podrían haber limitado la capacidad de medir la competencia de enfermería especializada en contextos culturales locales. La versión china del Cuestionario de Competencias de TRA para Enfermeras Especializadas se completó después de haber sido probado en un grupo piloto representativo de 38 enfermeras de TRA. Los ítems incluían conocimientos y habilidades particulares de TRA, conocimientos y habilidades derivados, educación sanitaria, habilidades de asesoramiento, atención psicológica y técnica ecográfica. El cuestionario puntuaba entre 1 y 5, donde 1 indicaba falta de competencia en enfermería especializada en TRA y 5 una total competencia en la temática. Cada ítem fue preguntado en función de la autoevaluación de competencias de enfermería especializada en TRA y necesidad de capacitación complementaria. El índice

de validez de contenido para la escala fue de 0,834; el Alfa de Cronbach, de 0,949.

Versión china de la Career-Success Scale (CSS)

La versión china del CSS es ampliamente utilizada⁽⁸⁾. Incluye 11 ítems categorizados en tres subescalas: satisfacción con la carrera (cinco ítems), competitividad organizacional percibida (PWOC por su sigla en inglés, tres ítems) y competitividad extraorganizacional percibida (PEOC por su sigla en inglés, tres ítems). Se utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos que varía entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). El puntaje total resulta de entre 11 y 55, los valores más altos indican un mayor éxito en la carrera. El Alfa de Cronbach para cada subescala fue de 0,86 a 0,87 y de 0,87 para la escala total. La confiabilidad *test-retest* fue de 0,93.

Escala del Entorno de la Práctica de Enfermería

Medimos el entorno de la práctica de enfermería utilizando las subescalas de desarrollo profesional (cinco ítems), apoyo y atención (cuatro ítems), relación enfermera-médico (cuatro ítems), reconocimiento del valor (tres ítems), autonomía clínica (cuatro ítems), salario y bienestar (tres ítems) e idoneidad del personal (tres ítems) de la versión china de la Escala del Entorno de la Práctica de Enfermería⁽¹⁶⁾. Esta escala de 26 ítems utiliza un sistema tipo Likert de 6 puntos (1 = totalmente en desacuerdo, a 6 = totalmente de acuerdo). El puntaje total varía entre 26 y 156, y las mayores puntuaciones indican un mejor ámbito de trabajo, según lo expresaron las enfermeras. Esta escala es una herramienta válida y confiable, el índice de validez de contenido para el total de la escala fue de 0,93; el Alfa de Cronbach, de 0,94.

Análisis de datos

El análisis de datos fue realizado utilizando SPSS versión 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE.UU.). En primer lugar, se utilizó estadística descriptiva para caracterizar el cuestionario de datos demográficos. En segundo, se calcularon las medias (M) y las desviaciones estándar (DE) para la competencia "enfermera especializada en TRA", "éxito profesional" y "ambiente de trabajo".

En tercer lugar, se emplearon pruebas *t* y análisis de varianza unidireccionales para examinar la relación entre las características demográficas y el éxito en la carrera. En cuarto, se calcularon correlaciones de Pearson para estudiar la asociación entre el ambiente de trabajo y la competencia de enfermería especializada en TRA con el éxito en la carrera. Finalmente, se aplicó un análisis de regresión múltiple para determinar las variables que mejor predicen el éxito en la carrera. Los análisis de varianza fueron bilaterales, y el nivel de significancia se estableció en $p < 0,05$.

Consideraciones éticas

Se obtuvo la aprobación ética por parte del Comité Ético del Instituto de Reproducción y Genética de Chongqing (nº 2019/608).

Resultados

De acuerdo con la Tabla 1, los encuestados eran mayoritariamente mujeres (96,8%), con media etaria de 31,3 años. Más del 68,0% estaba casado y el 58,4% tenía hijos. Más del 70,0% contaba con título de grado y trabajaba en un hospital terciario. La mayoría (41,8%) recibía ingresos mensuales promedio de entre 2,5 y 4 salarios mínimos (aproximadamente 300 dólares) y el 40,2% estaba satisfecho con los mismos. El 75,5% de los encuestados contaba con título profesional junior y casi dos tercios poseían experiencia laboral antes de trabajar en el ámbito de la infertilidad (64,1%). El promedio de años de trabajo en el área de la infertilidad fue de 6,4 años. De los participantes, el 76,8% no tenía turnos de noche y el 71,7% mostraba satisfacción con su trabajo. Solo el 7,9% había dirigido o participado en proyectos de investigación científica y el 4,1% contaba con cargos académicos. Menos del 1% habían sido evaluadores de pares. Un tercio declaró haber realizado tareas docentes, el 39,1% había tenido la oportunidad de participar en conferencias académicas y el 18,6% había publicado artículos. Además, el 3,4% y el 3,2% habían realizado estudios de perfeccionamiento en el extranjero y tenían experiencia en la compilación de libros de texto, respectivamente.

Tabla 1 - Características demográficas y del trabajo de investigación de las enfermeras de tecnología de reproducción asistida y sus asociaciones con el éxito en la carrera (n=555). China Continental, 2019

Características	n	%	Media	DE*	t/F	p
Género						
Masculino	18	3.2	34.78	7.841	-2.020	0.044
Femenino	537	96.8	37.70	5.973		

(continúa en la página siguiente...)

(continuacion...)

Características	n	%	Media	DE*	t/F	p
Edad (años)						
25 o menos	99	17.8	36.65	6.591	2.123	0.077
26-30	204	36.8	37.30	6.130		
31-40	196	35.3	37.92	6.014		
41-50	50	9.0	39.50	4.496		
Mayor a 50	6	1.1	37.50	3.987		
Estado Civil						
Solteros	176	29.7	36.62	6.326	-2.628	0.009
Casados	379	68.3	38.06	5.878		
Presencia o ausencia de hijos						
Ausencia	231	41.6	36.78	6.357	-2.715	0.007
Presencia	324	58.4	38.19	5.770		
Nivel educativo						
Diploma	13	2.3	37.16	5.036	2.634	0.049
Grado de asociado	128	23.1	37.60	5.756		
Título de grado	406	73.2	38.77	6.901		
Título de maestría	8	1.4	43.13	5.540		
Nivel del hospital						
Hospital terciario	424	76.4	37.93	6.092	1.786	0.149
Hospital secundario	18	3.2	36.72	5.454		
Hospitales privados	78	14.1	36.35	6.295		
otros	35	6.3	36.97	5.044		
Ingresos mensuales medios (SM¹)						
1 a 2.5	92	16.6	36.65	6.554	5.076	0.002
2.5 a 4	232	41.8	36.91	5.962		
4 a 5	115	20.7	38.07	5.775		
Más de 5	116	20.9	39.28	5.783		
Título profesional						
Junior	419	75.5	37.32	6.180	2.374	0.094
Intermedio	116	20.9	38.29	5.756		
Alto	20	3.6	39.65	4.392		
Áreas de trabajo antes del Sector de Reproducción						
Ninguna	199	35.9	37.39	6.176	0.848	0.548
Servicio de Cirugía	71	12.8	37.77	6.102		
Servicio de Clínica Médica	56	10.1	36.88	5.844		
Servicio de Ginecología y Obstetricia	162	29.2	38.36	5.827		
Servicio de Pediatría	19	3.4	36.68	7.040		
Trabajo en Quirófano	13	2.3	35.77	6.418		
Servicio de Urgencias	12	2.2	38.42	7.573		
Otros	23	4.1	36.78	5.108		
Turno Noche						
Sí	129	23.2	37.09	6.180	-1.114	0.266
No	426	76.8	37.76	6.016		

(continúa en la página siguiente...)

(continuacion...)

Características	n	%	Media	DE*	t/F	p
Años de experiencia laboral en el área de enfermería en fertilidad						
4 años o menos	236	42.5	37.47	6.360	0.513	0.599
5-9 años	196	35.3	37.94	5.519		
10-20 años	123	22.2	38.34	6.294		
Satisfacción con el trabajo						
Satisfecho	398	71.7	38.86	5.564	8.257	0.000
Otros (normal/insatisfecho)	157	28.3	34.41	6.095		
Satisfacción con los ingresos						
Satisfecho	223	40.2	39.93	5.331	7.812	0.000
Otros (normal/insatisfecho)	332	59.8	36.04	6.018		
Dirección o participación en proyectos de investigación científica						
Sí	44	7.9	40.75	4.975	-3.629	0.000
No	511	92.1	37.33	6.068		
Puestos académicos						
Sí	23	4.1	37.47	6.036	-2.512	0.012
No	532	95.9	40.70	5.787		
Publicación de artículos						
Sí	103	18.6	39.27	5.092	-3.119	0.002
No	452	81.4	37.23	6.197		
Evaluación de pares						
Sí	4	0.7	36.25	7.890	0.449	0.654
No	551	99.3	37.62	6.048		
Participación en tareas docentes						
Sí	167	30.1	38.62	5.690	-2.610	0.009
No	388	69.9	37.17	6.162		
Participación en conferencias académicas						
Sí	217	39.1	39.19	5.491	-5.059	0.000
No	338	60.9	36.59	6.188		
Educación de perfeccionamiento en el extranjero						
Sí	19	3.4	39.21	5.893	-1.176	0.240
No	536	96.6	37.55	6.059		
Participación en compilación de libros de texto						
Sí	18	3.2	40.28	3.968	-1.908	0.057
No	537	96.8	37.52	6.095		

*DE = Desviación Estándar; ¹SM = Salario mínimo en China, aproximadamente 300 dólares estadounidenses (2000 Renminbi en moneda china)

La Tabla 2 presenta el nivel de competencia en enfermería especializada de las enfermeras de TRA. El puntaje promedio total del ámbito de trabajo fue de 21,92 (DE= 3,540). Calculada la puntuación promedio de cada variable, los resultados fueron

ordenados en orden descendente del siguiente modo: educación sanitaria, habilidades de asesoramiento, conocimientos y habilidades especializados de TRA, atención psicológica, conocimientos y habilidades derivados de TRA y técnica ecográfica.

Tabla 2 - Nivel de competencia de enfermería especializada en enfermeras de tecnología de reproducción asistida (n=555). China Continental, 2019

VARIABLES	Media ± DE*
Educación Sanitaria	3.88±0.667
Habilidades de Asesoramiento	3.79±0.675
Conocimientos y Habilidades Especializados de TRA	3.75±0.716
Atención Psicológica	3.63±0.735
Conocimientos y Habilidades Derivados de TRA	3.53±0.803
Técnica Ecográfica	3.25±0.929

*DE = Desviación Estándar

La Tabla 3 muestra los puntajes obtenidos por las enfermeras de TRA en relación al ambiente de trabajo y al éxito en la carrera. El puntaje promedio total para el ambiente de trabajo fue de 3,75 (DE=1,010) y la dimensión de reconocimiento del valor (M=4,13; DE=0,923) tuvo la media más alta. La dimensión de idoneidad del personal (M=3,40; DE=1,016) obtuvo la media más baja. El puntaje promedio total para el éxito en la carrera fue de 3,42 (DE=0,765), y entre las tres dimensiones, el puntaje de satisfacción con la carrera resultó el más alto (M=3,58; DE=0,721), mientras que el PEOC fue el más bajo (M=3,21; DE=0,751).

Tabla 3 - Puntaje del ambiente de trabajo y el éxito en la carrera en enfermeras de tecnología de reproducción asistida (n=555). China Continental, 2019

VARIABLES	Ítems	Rango	Alfa de Cronbach	Media ± DE*
Total Ambiente de trabajo	26	26~156	0.957	3.75±1.010
Desarrollo Profesional	5	5~30	0.870	3.79±1.021
Apoyo y Cuidado	4	4~24	0.890	3.70±0.984
Relación enfermera-médico	4	4~24	0.907	3.81±0.932
Reconocimiento de valor	3	3~18	0.882	4.13±0.923
Autonomía clínica	4	4~24	0.860	3.88±0.972
Salario y bienestar	3	3~18	0.836	3.43±1.054
Idoneidad del personal	3	3~18	0.900	3.40±1.016
Total CSS†	11	11~55	0.916	3.42±0.765
CS‡	5	5~25	0.924	3.58±0.721
PWOC§	3	3~15	0.921	3.36±0.787
PEOC¶	3	3~15	0.904	3.21±0.751

*DE = Desviación Estándar; †CSS = Escala de Éxito en la Carrera (versión china); ‡CS = Satisfacción con la Carrera; §PWOC = Competencia Intraorganizacional Percibida; ¶PEOC = Competencia Extraorganizacional Percibida

El análisis univariado identificó 12 factores que afectaban al éxito en la carrera de las enfermeras especialistas en TRA: género, estado civil, presencia/ausencia de hijos, nivel educativo, ingresos mensuales promedio, satisfacción con el trabajo, satisfacción con los ingresos, dirección o participación en proyectos de investigación científica, cargo académico, publicación de un artículo, realización de labores docentes y participación en conferencias académicas ($p < 0,05$; Tabla 1).

Para examinar la correlación entre el ambiente de trabajo y la competencia de enfermería especializada en ART con el éxito en la carrera se aplicaron pruebas r de Pearson (Tabla 4). Existió correlación positiva fuerte y significativa entre el ambiente de trabajo ($r = 0,742$; $p < 0,01$) y la competencia de enfermería especializada en TRA ($r = 0,540$; $p < 0,01$) con el éxito en la carrera, y todas las dimensiones de las variables mostraron correlaciones significantes ($r = 0,237$ a $0,713$; $p < 0,01$).

Tabla 4 - Correlación de Pearson entre éxito en la carrera y ambiente de trabajo en enfermeras de tecnología de reproducción asistida (n=555). China Continental, 2019

VARIABLES	CCS*	CS†	PWOC‡	PEOC§
Ambiente de Trabajo	0.742¶	0.700¶	0.713¶	0.356¶
Desarrollo profesional	0.614¶	0.581¶	0.621¶	0.259¶
Apoyo y cuidado	0.623¶	0.551¶	0.617¶	0.334¶
Relación enfermera-médico	0.587¶	0.554¶	0.556¶	0.290¶
Reconocimiento del valor	0.541¶	0.564¶	0.458¶	0.243¶
Autonomía clínica	0.566¶	0.539¶	0.488¶	0.323¶
Salario y bienestar	0.643¶	0.612¶	0.641¶	0.276¶
Idoneidad del personal	0.599¶	0.545¶	0.681¶	0.274¶

*CCS = Escala de Éxito en la Carrera (versión china); †CS = Satisfacción con la Carrera; ‡PWOC = Competencia Intraorganizacional Percibida; §PEOC = Competencia Extraorganizacional Percibida; ¶ $p < 0.001$

Las 12 variables significantes de los análisis univariados, siete subescalas del ambiente de trabajo y seis variables de la competencia de enfermería especializada fueron introducidas en el modelo de regresión múltiple por pasos del éxito en la carrera.

Se identificaron cinco variables en el modelo: asistencia a conferencias académicas, atención psicológica, desarrollo profesional, apoyo y atención, y salario y bienestar (Tabla 5) (R^2 ajustado=0,605; $F=34,885$; $p<0,001$).

Tabla 5 - Análisis de regresión múltiple del éxito en la carrera profesional con factores asociados en enfermeras de tecnología de reproducción asistida (n=555). China Continental, 2019

Variabes	Coficiente β No Estandarizado	EE*	Coficiente β Estandarizado	Intervalo de Confianza del 95%	P
Constante	8.000	2.299	-	[3.483, 12.517]	0.001
Concurrencia a conferencias académicas	0.781	0.376	0.063	[0.043, 1.519]	0.038
Atención psicológica	0.745	0.337	0.090	[0.084, 1.406]	0.027
Desarrollo profesional	0.196	0.062	0.131	[0.073, 0.318]	0.002
Apoyo y atención	0.291	0.080	0.163	[0.134, 0.449]	0.001
Salario y bienestar	0.610	0.102	0.274	[0.410,0.809]	0.001
F	34.885				
R^2	0.622				
R^2 Ajustado	0.605				

*EE = Error Estándar

Discusión

Este estudio investigó el nivel de éxito en la carrera de las enfermeras chinas especializadas en TRA y su ambiente de trabajo, y demostró que existe una correlación positiva entre ambos. Además, el trabajo identificó cinco variables que influyen en el éxito en la carrera.

Comparado con estudios previos, el éxito en la carrera de las enfermeras de TRA mostró niveles entre moderado y alto ($M=3,42$; $DE=0,77$), y fue significativamente mayor que el de las enfermeras de los servicios de urgencias⁽¹⁷⁾ ($M=2,86$; $DE=0,51$), enfermeras con maestría o doctorado⁽¹⁰⁾ ($M=3,18$; $DE=0,72$) en China. Los resultados indican que las enfermeras de TRA tienen mayor éxito en la carrera. Los hallazgos de las subescalas fueron similares a los de las enfermeras con maestría o doctorado⁽¹⁰⁾, y la satisfacción con la carrera fue la mejor clasificada, lo cual reafirma el concepto de investigadores anteriores acerca de que los miembros del personal de ámbitos de infertilidad poseen un grado razonablemente alto de satisfacción con el trabajo⁽¹⁸⁾.

El elevado puntaje de satisfacción con la carrera puede deberse a las siguientes razones. En primer lugar, las enfermeras de TRA de nuestro estudio eran relativamente jóvenes, y la mayoría poseía grado de licenciatura. En segundo lugar, en general tenían múltiples

responsabilidades, incluyendo la prestación de atención de enfermería, diagnóstico auxiliar, gestión del plan de tratamiento, consulta y educación del paciente, vinculada a todos los niveles con los pacientes, clínicos y disciplinas relacionadas. Esta práctica de enfermería puede contribuir significativamente a la atención del paciente e impulsar el autodesarrollo. En tercer lugar, la satisfacción con el trabajo de los empleados de horario nocturno fijo es reducida⁽¹⁹⁾. Una revisión de satisfacción con el trabajo en enfermeras actuantes en hospitales reveló que aquellas que trabajaban por turnos tenían menor nivel de satisfacción con el trabajo que las que solo trabajaban en turnos diurnos, y que las que no cumplían turnos nocturnos semanales tenían mayor nivel de satisfacción con el trabajo que aquellas con dos turnos nocturnos o más⁽²⁰⁾. Sin embargo, en nuestro estudio, más del 75% de las enfermeras no cumplían turnos nocturnos, mejorando ello su satisfacción con el trabajo y la carrera. En cuarto lugar, la subescala PEOC obtuvo la puntuación más baja, seguida de la PWOC. Estos resultados pueden relacionarse con la falta de un estándar de gestión unificado para los centros de fertilidad chinos, que hace que las enfermeras sean menos competitivas entre diferentes sectores de infertilidad. De las enfermeras de TRA de nuestro estudio, el 42,5% había trabajado en sectores de infertilidad durante menos de cinco años; por lo tanto, estaban más dispuestas a desarrollar una carrera en su propia

plataforma hospitalaria, limitando esto el flujo de recursos asistenciales cualificados. Para promover el desarrollo profesional continuo, las organizaciones deben reconocer los objetivos personales y estrategias particulares de las enfermeras y ofrecerles recursos accesibles⁽¹²⁾.

En el presente estudio, las enfermeras de TRA reportaron un nivel moderado del ambiente de trabajo, inferior al de las enfermeras registradas en China⁽²¹⁾. Nuestros hallazgos mostraron que el reconocimiento del valor fue puntuado más alto por los encuestados, lo que puede deberse a que la enfermería en fertilidad es un área de práctica especializada donde las enfermeras están a la cabeza de una atención emergente que brinda una gran variedad de habilidades altamente especializadas⁽¹⁴⁾. No obstante, la idoneidad del personal recibió el puntaje más bajo, coincidiendo ello con los hallazgos de otros estudios⁽²²⁾. A medida que aumentan las tasas de infertilidad, también lo hace el número de personas que buscan tratamiento para la misma por profesionales de salud⁽²³⁾. Una revisión sistemática demostró que una mayor proporción de enfermeras por paciente aumentaba los niveles de *burnout* en estas⁽²⁴⁾, por lo cual una dotación inapropiada de personal de enfermería acaba resultando un problema más grave. Además, las enfermeras de TRA desempeñan múltiples funciones y soportan una gran carga de trabajo, y la atención centrada en el paciente es un criterio importante al elegir una clínica de fertilidad⁽²⁵⁾, lo que puede aumentar la carga de trabajo de las enfermeras. Comprobamos que el ambiente de trabajo estaba positiva y fuertemente relacionado al éxito en la carrera. Además, nuestros resultados expresaron que las siete subescalas del ambiente de trabajo de enfermería afectaban al éxito en la carrera de las enfermeras. Por tanto, concluimos que un mejor ambiente de trabajo contribuye a un mayor éxito en la carrera de las enfermeras de TRA.

Descubrimos que la concurrencia a conferencias académicas estaba positivamente relacionada con el éxito en la carrera. Asistir a conferencias es un excelente modo de obtener una perspectiva actualizada de lo que ocurre en el área, además de una parte importante de la carrera académica⁽²⁶⁾. Una de las razones es que los asistentes deben presentar hallazgos e ideas clave sobre de qué modo estas pueden utilizarse para mejorar la práctica en su lugar de trabajo después de la conferencia⁽²⁷⁾. Otra razón es que la obtención de créditos de capacitación continuada mediante la concurrencia a conferencias académicas para las enfermeras chinas es una parte indispensable de su promoción. Por tanto, sugerimos que los gestores de centros de fertilidad ofrezcan a las enfermeras la oportunidad de concurrir a conferencias académicas.

En el análisis de regresión múltiple, descubrimos que la atención psicológica se asociaba positivamente al éxito profesional. Está ampliamente reconocido que la atención psicosocial es importante en la atención de la infertilidad porque la mayoría de los pacientes experimentan angustia emocional durante el tratamiento debido a la propia infertilidad, costos elevados, procedimientos médicos invasivos y resultados impredecibles⁽²⁸⁾. La intervención psicológica tiene un efecto significativo en la reducción de emociones negativas⁽²⁸⁾, lo cual puede fortalecer los logros profesionales de las enfermeras. La Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología desarrolló una guía que ofrece consejos de buenas prácticas basados en evidencias a todo el personal de las clínicas de fertilidad, acerca del modo de incorporar la atención psicosocial a la de la infertilidad. Según la guía, las enfermeras de TRA deben informarse de las necesidades particulares de los pacientes en las distintas etapas del tratamiento y adecuar la atención psicosocial en consecuencia⁽²⁹⁾.

En concordancia con la literatura reciente⁽¹⁰⁾, nuestro estudio identificó el ambiente de trabajo como un aspecto positivo del éxito en la carrera. Las subescalas de desarrollo profesional, apoyo y atención, y salario y bienestar estuvieron asociadas al éxito en la carrera. El desarrollo profesional y el salario y el bienestar parecen reflejar rasgos organizacionales a nivel hospitalario⁽¹⁵⁾. Promover resultados óptimos en reproducción asistida y poner énfasis en la innovación y la práctica basada en la evidencia constituyen importantes desafíos para las enfermeras de TRA. Un fuerte apoyo al desarrollo de la carrera, como la definición de una escala profesional para enfermeras tituladas, y la inversión de las organizaciones en el desarrollo de conocimientos y habilidades de las enfermeras pueden reducir la rotación, demostrando su compromiso organizacional hacia los empleados⁽³⁰⁾.

El nivel salarial está considerado como una evaluación objetiva del éxito en la carrera; investigaciones realizadas con enfermeras italianas⁽³¹⁾, iraníes⁽³²⁾ y turcas⁽³³⁾ revelaron que cuanto mayores son sus ingresos, mayor es su satisfacción laboral y su éxito en la carrera. El bienestar hace referencia al sistema de seguridad social chino, que incluye el seguro de vida con reembolso, seguro médico, seguro de desempleo, seguro de maternidad, seguro de accidentes laborales y fondos para la vivienda. El salario y el bienestar desempeñan un papel importante en el ambiente de trabajo de enfermería⁽³⁴⁾. El apoyo y la atención centrados en las relaciones sociales suelen producirse a nivel de unidad, y el liderazgo y la gestión destacan el apoyo y la asistencia de los supervisores⁽¹⁵⁾. Una revisión sistemática demostró que el liderazgo afecta al personal de enfermería y al ambiente de trabajo⁽³⁵⁾.

Las organizaciones y las personas deben estimular y desarrollar el liderazgo transformacional y relacional para mejorar la satisfacción, la contratación y la retención de enfermeras, así como los ambientes de trabajo saludables.

Este estudio tiene varias limitaciones. Primero, falló en la recolección de cierta información básica de los 53 centros de fertilidad que podría afectar al éxito en la carrera (por ejemplo, servicio ambulatorio anual, número anual de ciclos de FIV, nacidos vivos anuales y cantidad de enfermeras registradas). Explorar estos factores que conducen al éxito en la carrera en futuros estudios ofrecería a las personas a cargo de formular políticas una idea más esclarecida. Segundo, el estudio se ve limitado por su diseño transversal, por lo que no fue posible establecer relaciones causales. Así pues, será necesario un diseño longitudinal en estudios futuros para encontrar la causa y el efecto definitivos a lo largo del tiempo.

Conclusión

Este estudio transversal multicéntrico demuestra que la concurrencia a conferencias académicas, la atención psicológica, el desarrollo profesional, el apoyo y la atención, y el salario y el bienestar están asociados significativamente al éxito en la carrera de las enfermeras chinas de TRA. Dado que estas desempeñan un papel muy importante en la prestación de atención a la infertilidad durante la TRA, sugerimos que los administradores de los centros de infertilidad presten atención al éxito de la carrera de las enfermeras del área, les brinden más oportunidades para concurrir a conferencias académicas y potencien sus habilidades de atención psicológica. Asimismo, sugerimos que los centros formen a sus administradores en capacidad de gestión y liderazgo, refuercen su atención y apoyo al desarrollo profesional de las enfermeras, y creen saludables ambientes de trabajo, a fin de impulsar el éxito de la carrera de las enfermeras de TRA. Es necesario continuar investigando para retener a más enfermeras especializadas en la temática.

Referencias

- Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, et al. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. *Hum Reprod.* 2017;32(9):1786-801. <https://doi.org/10.1093/humrep/dex234>
- Vander Borght M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem.* 2018;62:2-10. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012>
- Peters K. In pursuit of motherhood: the IVF experience. *Contemp Nurse.* 2003;14(3):258-70. <https://doi.org/10.5172/conu.14.3.258>
- Gameiro S, Boivin J, Peronace L, Verhaak CM. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Human Reprod Update.* 2012;18(6):652-69. <https://doi.org/10.1093/humupd/dms031>
- Boivin J, Takefman J, Braverman A. The fertility quality of life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. *Hum Reprod.* 2011;26(8):2084-91. <https://doi.org/10.1093/humrep/der171>
- Liu W, Kang X, Fang Y, Fang M. Analysis of current status and influencing factors of occupational burnout among 116 nurses in reproductive department. *J Nurs.* 2018;3(25):46-9. <https://doi.org/10.16460/j.issn1008-9969.2018.03.046>
- Queiroz ABA, Mohamed RPS, Moura MAV, Souza IEO, Carvalho MCMP, Vieira BDG. Nursing work in assisted human reproduction: between technology and humanization. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(3):e20170919. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0919>
- Li ZK, You LM, Lin HS, Chan SW. The career success scale in nursing: psychometric evidence to support the Chinese version. *J Adv Nurs.* 2014;70(5):1194-203. <https://doi.org/10.1111/jan.12285>
- Wu C, Zhang LY, Zhang XY, Du YL, He SZ, Yu LR, et al. Factors influencing career success of clinical nurses in northwestern China based on Kaleidoscope Career Model: Structural equation model. *J Nurs Manag.* 2022;30(2):428-38. <https://doi.org/10.1111/jonm.13499>
- Wang Y, Zhang L, Tian S, Wu J, Lu J, Wang F, et al. The relationship between work environment and career success among nurses with a master's or doctoral degree: A national cross-sectional study. *Int J Nurs Pract.* 2019;25(4):e12743. <https://doi.org/10.1111/ijn.12743>
- Dan X, Xu S, Liu J, Hou R, Liu Y, Ma H. Relationships among structural empowerment, innovative behaviour, self-efficacy, and career success in nursing field in mainland China. *Int J Nurs Pract.* 2018;24(5):e12674. <https://doi.org/10.1111/ijn.12674>
- Hakvoort L, Dikken J, Cramer-Kruit J, Nieuwenhuyzen KM, van der Schaaf M, Schuurmans M. Factors that influence continuing professional development over a nursing career: A scoping review. *Nurse Educ Pract.* 2022;65:103481. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103481>
- Zamanzadeh V, Valizadeh L, Praskova A, Ghahramanian A, Rassouli M, Asghari E. Reaching for the stars: Iranian nurses' perceptions of career success. *Int Nurs Rev.* 2019;66(1):78-86. <https://doi.org/10.1111/inr.12460>

14. Nantsupawat A, Kunaviktikul W, Nantsupawat R, Wichaikhum OA, Thienthong H, Poghosyan L. Effects of nurse work environment on job dissatisfaction, burnout, intention to leave. *Int Nurs Rev.* 2017;64(1):91-8. <https://doi.org/10.1111/inr.12342>
15. Mitchell A, Mittelstaedt ME, Wagner C. A survey of nurses who practice in infertility settings. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2005;34(5):561-8. <https://doi.org/10.1177/0884217505280278>
16. Shao J, Tang L, Ye Z. Measuring the Nursing Work Environment in Mainland China: Further Development of the Chinese Nursing Work Environment Scale. *Nurs Res.* 2017;66(4):311-22. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000221>
17. Han F, Wang Z. The relationship between the working environment and the sense of career success of nurses in the emergency department. *Chin Nurs Manage.* 2017;4(17):511-5. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2017.04.018>
18. Gerson SC, Kemp DE, Balsler DP, Masler SN, Hart B, Bubka A, et al. Infertility practice management. I. Leadership and management style: results from the 2002 survey of 374 Society for Assisted Reproductive Technology member centers. *Fertil Steril.* 2004;82(4):780-7. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2004.03.038>
19. Dall'Ora C, Ball J, Recio-Saucedo A, Griffiths P. Characteristics of shift work and their impact on employee performance and wellbeing: A literature review. *Int J Nurs Stud.* 2016;57:12-27. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.01.007>
20. Lu H, Zhao Y, While A. Job satisfaction among hospital nurses: A literature review. *Int J Nurs Stud.* 2019;94:21-31. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.01.011>
21. Shao J, Tang L, Wang X, Qiu R, Zhang Y, Jia Y, et al. Nursing work environment, value congruence and their relationships with nurses' work outcomes. *J Nurs Manage.* 2018;26(8):1091-9. <https://doi.org/10.1111/jonm.12641>
22. Nantsupawat A, Kunaviktikul W, Nantsupawat R, Wichaikhum OA, Thienthong H, Poghosyan L. Effects of nurse work environment on job dissatisfaction, burnout, intention to leave. *Int Nurs Rev.* 2017;64(1):91-8. <https://doi.org/10.1111/inr.12342>
23. Stevenson EL, Hershberger PE, Bergh PA. Evidence-Based Care for Couples With Infertility. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2016;45(1):100-10. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.006>
24. Shin S, Park JH, Bae SH. Nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nurs Outlook.* 2018;66(3):273-82. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.12.002>
25. van Empel IW, Dancet EA, Koolman XH, Nelen WL, Stolk EA, Sermeus W, et al. Physicians underestimate the importance of patient-centredness to patients: a discrete choice experiment in fertility care. *Hum Reprod.* 2011;26(3):584-93. <https://doi.org/10.1093/humrep/deq389>
26. Hershberger PE, Minton M, Voss JG, McCarthy AM, Murrock CJ, Topp R, et al. Midcareer Faculty Needs Identified by the Midwest Nursing Research Society Midcareer Scholars Task Force. *West J Nurs Res.* 2019;41(5):762-83. <https://doi.org/10.1177/0193945918798634>
27. Stone TE, Rossiter R. Making the most of conference attendance. *Nurs Health Sci.* 2014;16(3):275-6. <https://doi.org/10.1111/nhs.12171>
28. Frederiksen Y, Farver-Vestergaard I, Skovgard NG, Ingerslev HJ, Zachariae R. Efficacy of psychosocial interventions for psychological and pregnancy outcomes in infertile women and men: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2015;5(1):e0065920. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006592>
29. Gameiro S, Boivin J, Dancet E, de Klerk C, Emery M, Lewis-Jones C, et al. ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction-a guide for fertility staff. *Hum Reprod.* 2015;30(11):2476-85. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev177>
30. Lindley LC, Cozad MJ. Nurse Knowledge, Work Environment, and Turnover in Highly Specialized Pediatric End-of-Life Care. *Am J Hosp Pall Care.* 2017;34(6):577-83. <https://doi.org/10.1177/1049909116649415>
31. Sansoni J, De Caro W, Marucci AR, Sorrentino M, Mayner L, Lancia L. Nurses' Job satisfaction: an Italian study. *Ann Ig.* 2016;28(1):58-69. <https://doi.org/10.7416/ai.2016.2085>
32. Atefi N, Lim Abdullah K, Wong LP, Mazlom R. Factors influencing job satisfaction among registered nurses: a questionnaire survey in Mashhad, Iran. *J Nurs Manage.* 2015;23(4):448-58. <https://doi.org/10.1111/jonm.12151>
33. Sönmez B, Gül D, İspir Demir Ö, Emiralioğlu R, Erkmen T, Yıldırım A. Antecedents and Outcomes of Nurses' Subjective Career Success: A Path Analysis. *J Nurs Scholarsh.* 2021;53(5):604-14. <https://doi.org/10.1111/jnu.12660>
34. Lin CF, Lu MS, Huang HY. The Psychometric Properties and the Development of the Indicators of Quality Nursing Work Environments in Taiwan. *J Nurs Res.* 2016;24(1):9-20. <https://doi.org/10.1097/jnr.000000000000106>
35. Cummings GG, Tate K, Lee S, Wong CA, Paananen T, Micaroni SPM, et al. Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2018;85:19-60. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.04.016>

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Wang Li, Wen Honggui, Luo Hong. **Obtención de datos:** Wang Li, Wen Honggui, Peng Hong, Luo Hong. **Análisis e interpretación de los datos:** Wang Li, Peng Hong. **Análisis estadístico:** Wang Li, Peng Hong. **Obtención**

de financiación: Luo Hong. **Redacción del manuscrito:** Wang Li, Wen Honggui. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Wen Honggui, Peng Hong, Luo Hong. **Todos los autores aprobaron la versión final del texto.** **Conflicto de intereses:** los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 10.07.2022
Aceptado: 10.02.2023

Editora Asociada:
Andrea Bernardes

Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Luo Hong

E-mail: luohongcqfy@163.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4042-7004>