## TESIS DOCTORAL

Adaptación transcultural y validación del *Safety Attitudes Questionnaire Short Form* (SAQ-SF) en el ámbito quirúrgico español e italiano. Análisis de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano

#### Autor:

## Vicente Bernalte Martí

Directores María Isabel Orts Cortés Víctor Manuel González Chordá

Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud (R.D. 1393/2007) Unidad Predepartamental de Enfermería



Castellón, 2017

## Agradecimientos

Gracias a mis directores de tesis, la Dra. María Isabel Orts Cortés y el Dr. Víctor Manuel González Chordá, por su apoyo, paciencia y confianza en mi trabajo.

Mi agradecimiento a todo/as los/as profesionales de los ámbitos quirúrgicos español e italiano que accedieron a compartir un poco de su tiempo y participaron en este estudio de forma voluntaria.

A los responsables de los hospitales participantes por su aceptación del proyecto y colaboración.

A las personas que, aunque no aparezcan aquí con nombres y apellidos, han puesto su granito de arena de alguna manera para que este proyecto llegara a buen puerto.

Ringrazio il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per l'appoggio, ed in particolare il Prof. Vellone per il suo sostegno e la sua attenzione.

El agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia, sin su protección, fuerza y comprensión habría sido imposible llevar a cabo este trabajo. Mamá me recuerda siempre lo orgullosa que se siente de mí y lo feliz que estaría mi abuelo, "Aquest cabudet serà intel·ligent", le decía. Gracias mamá, sabes lo importante que eres para mí. Te quiero.

Grazie a te, "Se potessi darti una cosa nella vita, mi piacerebbe darti la capacità di vedere te stesso attraverso i miei occhi. Solo allora ti renderesti conto di quanto sei speciale per Me" (Frida Kahlo).

Finalmente y, por qué no decirlo, me gustaría felicitarme a mí mismo y darme las gracias a mí mismo, darme una gran palmadita en la espalda. Gracias Vicente, eres maravilloso, jte quiero!

Este proyecto ha sido financiado por la *Conselleria d'Educació, Cultura i Sport de la Generalitat Valenciana*, gracias a la concesión de una ayuda para la contratación de personal investigador en formación de carácter predoctoral, programa VALi+d (ACIF/2014/317), y de una beca para estancias de becarios y contratados predoctorales en centros de investigación fuera de la Comunitat Valenciana (BEFPI/2016/052).

# Índice



I. Glosario de acrónimos	1
II. Resumen	5
ESPAÑOL	7
ITALIANO	11
1. Antecedentes y estado actual	15
1.1. Importancia de la seguridad del paciente.	17
1.2. Conceptos clave para entender la seguridad del paciente.	18
1.3. La investigación en seguridad del paciente.	21
1.4. Interés público en el mundo por la seguridad del paciente.	23
1.4.1. Iniciativas llevadas a cabo en los Estados Unidos para la promo de la seguridad del paciente.	
1.4.2. Intervenciones desarrolladas por organismos internacionales.	26
1.4.3. La seguridad del paciente en España.	28
La situación en la Comunidad Valenciana	32
1.4.4. La seguridad del paciente en Italia.	33
Acciones del Ministerio de Sanidad. Creación de comisiones y grupos de trabajo.	33
Seguimiento de los errores sanitarios y eventos centinela.  Programa SIMES.	35
La situación en la Región de Lacio	37
1.5. Medida de la seguridad del paciente en el entorno quirúrgico.	38
1.5.1. Ámbito español	40
1.5.2. Ámbito italiano.	41
1.6. Características generales de los sistemas sanitarios en España y en Italia	ı42
1.6.1. España - Sistema Nacional de Salud (SNS).	42
1. Estructura y organización.	42
El Sistema Valenciano de salud	43
2. Modelo de financiación básico.	44
3. Cobertura de financiación y cartera de servicios	45
4. Acceso al sistema sanitario.	46
5. Recursos humanos por 1.000 habitantes.	46



6. Medicamentos	46
1.6.2. Italia - Servizio Sanitario Nazionale (SSN)	47
1. Estructura y organización.	47
El sistema sanitario en la región de Lacio.	49
2. Modelo de financiación básico.	51
3. Cobertura de financiación y cartera de servicios	52
4. Acceso al sistema sanitario.	53
5. Recursos humanos por 1.000 habitantes	53
6. Medicamentos	53
1.7. Cultura sobre seguridad del paciente. Marco conceptual.	54
1.7.1. Marco conceptual de Charles Vincent.	54
1.7.2. Marco conceptual de Avedis Donabedian.	59
1.8. Instrumentos de medición relacionados con la Seguridad del Paciente.	61
1.8.1. Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC)	62
1.8.2. Manchester Patient Safety Assessment Framework (MaPSaF)	65
1.9. Antecedentes y desarrollo del Safety Attitudes Questionnaire (SAQ).	66
1.10. Adaptación transcultural de cuestionarios.	72
1.10.1. Proceso de traducción.	72
1.10.2. Propiedades psicométricas: validez y fiabilidad	78
Validez	78
Tipos de validez.	79
Validez aparente.	80
Validez de contenido.	80
Validez de criterio.	83
Validez de constructo.	83
Validez estructural.	84
Análisis Factorial Exploratorio (AFE).	84
Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).	85
Evaluación de hipótesis.	86



Fiabilidad	86
Tipos de fiabilidad	87
Estabilidad	88
Consistencia interna.	88
2. Objetivos	91
Objetivos generales	93
Objetivos específicos	93
3. Metodología	95
3.1. Capítulo I. Adaptación transcultural del cuestionario original SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos español e italiano. Propiedades psicométricas.	97
3.1.1. Diseño, ámbito de estudio y participantes.	
3.1.2. Variables e instrumentación.	
3.1.3. Procedimiento y recogida de datos	
Fase 1. Traducción directa del cuestionario original SAQ-SF al español y al italiano.	101
Fase 2. Traducción inversa de las versiones iniciales en español	101
Fase 3. Versiones consolidadas en español e italiano.	102
Fase 4. Estudio piloto y pre-test cognitivo: versiones definitivas en español e italiano.	102
Fase 5. Propiedades psicométricas.	103
Validez de contenido.	103
Fiabilidad	
3.2. Capítulo II. Validez de constructo y fiabilidad de las versiones española (SAQ-SF_ES) e italiana (SAQ-SF_IT) en el ámbito quirúrgico	104
3.2.1. Diseño y ámbito de estudio	104
3.2.2. Población y muestra.	104
3.2.3. Variables e instrumentación.	105
3.2.4. Procedimiento y recogida de datos	106
3.3. Capítulo III. Análisis de la cultura de seguridad del paciente a través del SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos de Castellón (España) y de Roma	107



3.3.1. Diseño y ámbito de estudio.	
3.3.2. Población y muestra	
3.3.3. Variables e instrumentación.	
3.3.4. Procedimiento y recogida de datos	
3.4. Estrategia de análisis de datos.	
3.5. Consideraciones éticas.	
4. Resultados	
4.1. Capítulo I. Adaptación transcultural del cuestionario original SAQ-SF ámbitos quirúrgicos español e italiano. Propiedades psicométricas.	
4.1.1. Traducción y adaptación cultural del SAQ-SF al contexto esp e italiano.	
4.1.2. Resultados de la prueba piloto y del pre-test cognitivo: versi definitivas en español e italiano	
Resultados obtenidos en España	
Resultados obtenidos en Italia	
4.1.3. Propiedades psicométricas.	
Resultados de la validez de contenido	
España.	
Italia.	
Valoración global de los ítems en España e Italia.	
Resultados de la fiabilidad.	
Estabilidad temporal: Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).	
Consistencia interna: Alfa de Cronbach ( $lpha$ )	
4.2. Capítulo II. Validez de constructo y fiabilidad de las versiones españo (SAQ-SF_ES) e italiana (SAQ-SF_IT) en el ámbito quirúrgico.	
4.2.1. Características de la muestra.	
4.2.2. Análisis de la validez de constructo.	
Análisis Factorial Exploratorio (AFE).	
Resultados en España.	
KMO y prueba de esfericidad de Bartlett	



Varianza total explicada	139
Matriz de factor rotado.	139
Resultados en Italia	142
KMO y prueba de esfericidad de Bartlett	142
Varianza total explicada	142
Matriz de componente rotado.	142
Resultados ambas muestras.	145
KMO y prueba de esfericidad de Bartlett.	145
Varianza total explicada	145
Matriz de componente rotado.	145
Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).	148
Evaluación de hipótesis	152
4.2.3. Resultados relativos a la fiabilidad.	153
1.3. Capítulo III. Análisis de la cultura de seguridad del paciente a través del SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos de Castellón (España) y Roma Capitale (Italia).	<sub>_</sub> 154
4.3.1. Características de la respuesta, datos demográficos y laborales de los profesionales sanitarios.	_154
4.3.2. Resultados globales sobre cultura de seguridad del paciente en España. Calificación global del clima de seguridad y frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario.	_156
Calificación global del clima de seguridad.	156
Características generales de las respuestas al cuestionario SAQ-SF_ES	157
Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario a nivel del servicio quirúrgico.	158
Diferencias según tipo de profesional sanitario.	161
4.3.3. Resultados globales sobre cultura de seguridad del paciente en Italia. Calificación global del clima de seguridad y frecuencias por ítems y	
dimensiones del cuestionario.	
Calificación global del clima de seguridad.	164
Hospital pequeño (HP).	
Hospital mediano (HM)	165
Hospital grande (HG)	165



C	aracterísticas generales de las respuestas al cuestionario SAQ-SF_IT	_ 1
F	recuencias por ítems y dimensiones del cuestionario.	_ 10
	Dimensión 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad.	_ 10
	Dimensión 2. Satisfacción laboral.	_ 10
	Dimensión 3. Detección del estrés.	_ 1
	Dimensión 4. Percepción de la dirección de quirófano	_ 1
	Dimensión 5. Percepción de la dirección del hospital	_ 1
	Dimensión 6. Condiciones laborales.	_ 1
D	iferencias según tipo de hospital	_ 1
D	iferencias según tipo de profesional sanitario.	_ 1
	iferencias por tipo de profesional sanitario y hospital entre spaña e Italia.	_ 1
D	iferencias entre España e Italia por tipo de hospital	_ 1
D	iferencias entre España e Italia por tipo de profesional sanitario	_ 1
5. Discusión		_ 1
Questionn	n y adaptación cultural del cuestionario original Safety Attitudes aire-Short Form (SAQ-SF) en el entorno quirúrgico de España	_ 1
	ción de las propiedades psicométricas.	
5.3. Aplicación	de los cuestionarios validados y adaptados en los servicios quirúrgicos e italianos.	S
	rísticas de la muestra	
Consiste	encia interna.	_ 1
Análisis	descriptivo de las respuestas	_ 1
	es positivas relacionadas con la seguridad del paciente.	
	es negativas relacionadas con la seguridad del paciente	
	idad de las seis dimensiones del SAQ entre España e Italia por hospital.	_ 2
Diferen	cias entre España e Italia por tipo de profesional sanitario	_ 2
5.4. Dificultade	es y limitaciones del estudio	_ 2
5.5. Implicacio	nes para la práctica e investigación.	2



5.6. Recomendaciones para futuras investigaciones	206
6. Conclusiones	207
ESPAÑOL	209
ITALIANO	211
7. Referencias	213
8. Índice de tablas	241
9. Índice de figuras	247
10. Anexos	251
Anexo 1. Versiones del SAQ adaptadas a las diferentes unidades médicas	253
Safety Attitudes Questionnaire - ICU Version (SAQ-ICU).	255
Safety Attitudes Questionnaire - Operating Room Version (SAQ-OR).	257
Safety Attitudes Questionnaire - Ambulatory Version (SAQ-A)	259
Safety Attitudes Questionnaire - Pharmacy Version (SAQ-Ph)	261
Safety Attitudes Questionnaire - Labor and Delivery Version (SAQ-LD).	263
Anexo 2. Versión original del Safety Attitudes Questionnaire Short Form (SAQ-SF)	265
Anexo 3. Bibliografía seleccionada con estudios que han utilizado el SAQ	269
Anexo 4. Permiso de la University of Texas para la utilización de la versión	
original del SAQ-SF	
Anexo 5. Autorización hospital español	279
Anexo 6. Autorizaciones hospitales italianos	283
Anexo 7. Consentimiento informado	291
Consentimiento informado en español	293
Consentimiento informado en italiano.	294
Anexo 8. Cartas de presentación	295
Carta de presentación en español. Capítulo I: panel de expertos para el cálculo de la validez de contenido.	297
Carta de presentación en español. Capítulo I: estudio piloto/pre-test cognitivo y Capítulo II.	298
Carta de presentación en español. Capítulo III.	299
Carta de presentación en italiano. Capítulo I: panel de expertos para el cálculo de la validez de contenido.	300



	de presentación en italiano. Capítulo I: estudio piloto/pre-test cognitivo ítulo II
	de presentación en italiano. Capítulo III.
Anexo 9. Tra	ducciones directas en español
Tradu	ıcción directa en español (1).
Tradu	icción directa en español (2).
Anexo 10. Tr	raducciones directas en italiano
Tradu	ıcción directa en italiano (1)
Tradu	ıcción directa en italiano (2)
Anexo 11. Vo	ersión inicial en español (SAQ-SF_ESv1)
Anexo 12. Vo	ersión inicial en italiano (SAQ-SF_ITv1)
Anexo 13. Vo	ersión retro-traducida del español (SAQ-SF_ESv2)
Anexo 14. Vo	ersión retro-traducida del italiano (SAQ-SF_ITv2)
Anexo 15. Vo	ersión consensuada en español (SAQ-SF_ESv3)
Anexo 16. Vo	ersión consensuada en italiano (SAQ-SF_ITv3)
Anexo 17. Cu	uestionarios prueba piloto/pre-test cognitivo
Cuest	ionario español.
Cuest	ionario italiano.
Anexo 18. Vo	ersión definitiva en español (SAQ-SF_ES)
Anexo 19. Vo	ersión definitiva en italiano (SAQ-SF_IT)
Anexo 20. Cu	uestionarios Capítulo II: Validez de constructo y fiabilidad
Cuest	ionario español.
Cuest	ionario italiano
Anexo 21. A	nálisis Factorial Confirmatorio (AFC)
Mode	elo estructutral 1
Mode	elo estructutral 2
	restionarios Capítulo III: Aplicación en los ámbitos quirúrgicos español
Cuest	ionario español.
Cuest	ionario italiano





AFC Análisis Factorial Confirmatorio
AFE Análisis Factorial Exploratorio

AGENA Agenzia Nazionale per la Sicurezza e per i Servizi Sanitari Regionali

**AGFI** Adjusted GFI

**AHRQ** Agency for Healthcare Research and Quality

ANA American Nurses Association

AO Aziende Ospedaliere

ASL Aziende Sanitarie Locale

CCI Coeficiente de Correlación IntraclaseCEIC Comité de Ética e Investigación Clínica

**CFI** Comparative Fit Index

**CHQS** Center for Healthcare, Quality and Safety

CIC Comité de Investigación Clínica
CMA California Medical Association

**COSMIN** Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments

DE Desviación estándarDM Decreto Ministeriale

**EUNetPaS** Red Europea para la Seguridad del Paciente **FMAQ** Flight Management Attitudes Questionnaire

GFI Goodness of Fit IndexGM Hospital mediano

κ\* Coeficiente Kappa Modificado

HG Hospital grandeHP Hospital pequeño

**HSOPSC** Hospital Survey on Patient Safety Culture

**ICUMAQ** Intensive Care Unit Management Attitudes Questionnaire

IFI Incremental Fit Index

**IHI** Institute for Healthcare Improvement

**IOM** Institute of Medicine

**IPP** Ítem Potencialmente problemático

**IQAG** Intervenciones Quirúrgicas con Anestesia General

**IQOLA** International Quality of Life Assessment

ISTAT Istituto Nazionale di Statistica
IVC Índice de Validez de Contenido

**JCHAO** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization

KMO Medida de adecuación muestral de Kaiser Meyer Olkim

**LEAs** livelli essenziali di assistenza

LVSQ Lista de verificación de seguridad quirúrgica

MaPSaF Manchester Patient Safety Assessment Framework
MSSSI Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

NFI Normed Fit Index
NHS National Health Service
NNFIT Non Normed Fit Index

NPSA Nacional Patient Safety Agency
NQF The National Quality Forum



**OCDE** Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico

OMS Organización Mundial de la Salud

**p**<sub>c</sub> Probabilidad debido al azar

RAND Co. Research and Development Corporation
RMSEA Root Mean Square of Error Aproximation

**RN4CAST** Nurse Forecasting: Human Resources Planning in Nursing

**SAQ** Safety Attitudes Questionnaire

**SAQ-A** Safety Attitudes Questionnaire - Ambulatory Version

**SAQ-ICU** Safety Attitudes Questionnaire - ICU Version

**SAQ-LD** Safety Attitudes Questionnaire - Labor and Delivery Version Safety Attitudes Questionnaire - Operating Room Version

**SAQ-Ph** Safety Attitudes Questionnaire - Pharmacy Version

**SAQ-SF** Safety Attitudes Questionnaire-Short Form

SIMES Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità
SINEA Sistema de Notificación de Incidentes y Eventos Adversos

**SNS** Sistema Nacional de sanidad

**SRMSR** Standardized Root Mean Square Residual

**SSN** Servizio Sanitario Nazionale

**UE** Unión Europea

UOC Unità Operative ComplesseUOS Unità Operative SempliceUSL Unità Sanitarie Locale





#### **ESPAÑOL**

## **Antecedentes**

La cultura sobre seguridad del paciente es una herramienta esencial para prevenir problemas derivados de la hospitalización y efectos adversos, identificando fortalezas y áreas de mejora. Indica cómo interactúan entre sí personal sanitario y personal de gestión en las diferentes instituciones sanitarias con el fin de proteger a los pacientes de los efectos adversos derivados de la hospitalización. Cualquier organización sanitaria que quiera ofrecer una atención de calidad, debe preocuparse por la seguridad en la atención de sus pacientes, ya que la seguridad es una de las dimensiones clave de ésta y permite aprender de los errores de forma proactiva.

Es necesario abordar el tema de la seguridad del paciente en el área quirúrgica de manera planificada para que, en las actuaciones sanitarias, se tenga presente dónde pueden existir debilidades y establecer mejoras que disminuyan la probabilidad de que ocurra cualquier tipo de evento adverso. Por consiguiente, se necesitan herramientas de medición validadas de calidad para evaluar el nivel del clima de seguridad y para determinar las intervenciones destinadas a mejorar las condiciones de seguridad en quirófano.

El uso de instrumentos literalmente traducidos puede dar lugar a resultados poco fiables o engañosos en la práctica y en la investigación, pudiendo limitar el intercambio de información en la comunidad científica. Debido a las posibles diferencias culturales en la percepción sobre seguridad del paciente, los instrumentos desarrollados en otros idiomas o culturas deberían ser traducidos de manera sistemática, adaptados y validados para su uso en idiomas o culturas diferentes.

El cuestionario sobre actitudes de seguridad (del inglés *Safety Attitudes Questionnaire Short Form*, SAQ-SF) es un instrumento para medir las percepciones sobre seguridad del paciente. Sus resultados pueden ser interpretados en términos de satisfacción laboral, trabajo en equipo, condiciones laborales o percepción de la dirección, pudiendo ser transformados en resultados con significación económica y de gestión.

## **Objetivos**

El objetivo general de esta tesis fue adaptar transculturalmente y validar un instrumento para medir la implicación de los profesionales sanitarios en materia de seguridad del paciente en el entorno quirúrgico para su uso en España e Italia.

Este objetivo surgió de la necesidad de disponer de instrumentos capaces de describir actitudes positivas y negativas, y para evaluar el impacto de las mismas en la práctica clínica diaria en el área quirúrgica.



Este objetivo general se estructuró en tres temas principales:

- La traducción y adaptación cultural del SAQ-SF en el entorno quirúrgico de España (SAQ-SF ES) y de Italia (SAQ-SF IT).
- 2. La determinación de las propiedades psicométricas.
- 3. La aplicación de los cuestionarios adaptados y validados en el servicio quirúrgico de de un hospital público comarcal del Sistema Nacional de Salud (SNS) de la Provincia de Castellón (Comunidad Valenciana-España) y de tres hospitales de referencia del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) de la Città metropolitana di Roma Capitale (Lacio-Italia).

#### Metodología

Se seleccionó el instrumento SAQ-SF para evaluar la seguridad del paciente en base a la evidencia, tras llevar a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva. En el proceso de traducción y adaptación transcultural se siguió un procedimiento en 5 fases (traducción directa, traducción inversa, consolidación por un equipo de expertos, estudio piloto/pretest cognitivo y propiedades psicométricas) descrito en la literatura para traducir, adaptar y validar el SAQ-SF. El estudio piloto/pre-test cognitivo se realizó con 30 participantes para evaluar la aplicabilidad, legibilidad e integridad de la versión española del SAQ-SF (SAQ-SF\_ES) y de la italiana (SAQ-SF\_IT), junto con su consistencia interna y fiabilidad test/re-test. La validez de contenido se evaluó mediante un panel de 30 expertos.

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio transversal con una muestra de 499 profesionales sanitarios de quirófano en activo (españoles e italianos) para evaluar la validez de constructo y la fiabilidad del SAQ-SF. Finalmente, se llevó a cabo un estudio longitudinal en una muestra de 37 profesionales sanitarios de quirófano de un hospital comarcal de la Provincia de Castellón y de 199 profesionales de tres hospitales italianos de referencia, estratificados por tamaño, para medir su percepción, actitudes y comportamientos en materia de seguridad.

## Resultados

La traducción y adaptación transcultural del SAQ-F en los ámbitos español e italiano se llevó a cabo sin dificultades relevantes. Se encontraron diferencias idiomáticas que se solucionaron con reuniones con los expertos traductores. El cuestionario mostró una adecuada validez de contenido, de constructo así como de aplicabilidad en los ámbitos quirúrgicos seleccionados, tanto en España como en Italia.





La validez de contenido resultó buena en España,  $\kappa^*=0.71$ , y excelente en Italia,  $\kappa^*$ =0,81. En España 29 ítems (80,6%) obtuvieron una valoración de excelente/bueno y sólo 7 ítems (19,4%) obtienen una valoración pobre. En Italia son 33 (91,7%) los ítems con una valoración de excelente/bueno y 3 (8,3%) con una valoración pobre. La fiabilidad test/retest mostró una buena reproductibilidad de las puntuaciones del cuestionario en ambos países: 0,994 en España (0,880-0,983) y 0,900 en Italia (0,787-0,970).

En la evaluación de la validez de constructo se obtuvo una estructura factorial de seis dimensiones del SAQ-SF que refleja una buena dimensionalidad del constructo (Chi-cuadrado=1193,625 (p>0,05); SRMR=0,065 (<0,08); RMSEA=0,048 (<0,05); valores de los indicadores ad hoc NNFI, CFI, IFI, GFI iguales a 0,90 que indican un buen ajuste). La consistencia interna fue satisfactoria (Alfa de Cronbach=0,852). Se confirmaron todas las hipótesis formuladas, diferenciando grupos con diferente posición laboral en España e Italia, verificándose que el SAQ-SF fue capaz de detectar cambios en ambos países.

Respecto a la aplicación en el ámbito quirúrgico, los profesionales sanitarios presentaron, en ambos países, unas actitudes sobre seguridad del paciente que se pueden considerar satisfactorias. En España el grado de seguridad global percibido recibió una calificación media de notable (7,8; DE=1,30). En Italia, la calificación media fue de aprobado (6,9; DE=1,69). Entre los hospitales pequeños de ambos países, destacó la diferente percepción que tienen los profesionales sanitarios respecto a la dirección del hospital, con una media de respuestas positivas de 47,0 (DE=0,690) en España frente a 73,0 (DE=0,591) en Italia. Respecto al personal de enfermería, hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos países para cuatro de las seis dimensiones que mide el SAQ-SF. Entre los anestesistas, hubo diferencias solamente en la diferente percepción del estrés, con una media de respuestas por parte del personal español de 47,0 (DE=0,170) frente a 82,5 (DE=0,326) del italiano. En cambio, entre cirujano/as, se detectaron diferencias respecto a la satisfacción laboral, con una media de respuestas positivas de 73,3 (DE=0,671) en España frente a 54,3 (DE=1,248) en Italia, y en la diferente percepción de la dirección del hospital, 72,5 (DE=0,604) en Italia frente a 48,0 (DE=0,671) en España.

#### **Conclusiones**

En término globales, el proceso de adaptación y validación transcultural realizado, siguiendo varios pasos bien establecidos, ha supuesto un proceso complejo que ha implicado la recogida de información de múltiples fuentes y de diferentes evidencias empíricas, y que ha conducido, finalmente, a unos resultados satisfactorios en ambos países. Tanto el SAQ-SF\_ES en España como el SAQ-SF\_IT en Italia, son instrumentos fiables y válidos para la medición de la cultura de seguridad en el ámbito quirúrgico, mostrando unas propiedades psicométricas excelentes.

## **ITALIANO**

#### Introduzione

La cultura sulla sicurezza del paziente è uno strumento essenziale per prevenire i problemi derivanti dal ricovero in ospedale e gli eventi avversi, individuando i punti di forza e le aree di miglioramento. Esso indica come interagiscono personale sanitario e di mangement in varie istituzioni sanitarie al fine di proteggere i pazienti dagli eventi avversi derivanti dall'ospedalizzazione. Qualsiasi organizzazione sanitaria che vuole offrire un'assistenza di qualità, dovrebbe preoccuparsi della sicurezza nella cura dei suoi pazienti, dal momento che la sicurezza è una delle dimensioni fondamentali della stessa e permette di imparare dagli errori in modo proattivo.

È necessario affrontare la questione della sicurezza dei pazienti nell'area operatoria, in modo pianificato, per far si che nelle politiche sanitarie si tenga a mente dove ci possono essere punti deboli e stabilire i miglioramenti che riducono la probabilità di comparsa di un qualsiasi evento avverso. Pertanto, sono necessari strumenti di misurazione validati di qualità, per osservare il livello del clima di sicurezza e per determinare gli interventi per migliorare le condizioni di sicurezza in sala operatoria.

L'uso di strumenti letteralmente tradotti puo portare a risultati inaffidabili o fuorvianti nella pratica e nella ricerca, limitando lo scambio di informazioni all'interno della comunità scientifica. A causa di possibili differenze culturali nella percezione della sicurezza del paziente, gli strumenti sviluppati in altre lingue o culture devono essere tradotti in modo sistematico, adattati e convalidati per l'uso in lingue o culture diverse.

Il questionario sugli atteggiamenti nei confronti della sicurezza (dall'inglese *Safety Attitudes Questionnaire Short Form*, SAQ-SF) è uno strumento per misurare la percezione sulla sicurezza del paziente. I risultati possono essere interpretati in termini di soddisfazione sul lavoro, il lavoro di squadra, le condizioni di lavoro o le percezioni della direzione, e possono essere trasformati in risultati con significato economico e di gestione.

## Scopo

L'obiettivo generale di questa Tesi di Dottorato è stato quello di adattare e validare uno strumento per misurare il coinvolgimento degli operatori sanitari nel campo della sicurezza del paziente nell'ambito chirurgico per l'uso in Spagna e in Italia.

Tale obiettivo nasce dalla necessità di disporre di strumenti in grado di descrivere gli atteggiamenti positivi e negativi, e per valutare il loro impatto sulla pratica clinica quotidiana nell'ambito chirurgico.



Questo obiettivo generale è stato strutturato in tre temi principali:

- 1. La traduzione e l'adattamento culturale del SAQ-SF nell'area chirurgica in Spagna (SAQ-SF\_ES) e in Italia (SAQ-SF\_IT).
- 2. La determinazione delle proprietà psicometriche.
- 3. L'applicazione dei questionari adattati e validati nell'area chirurgica di un ospedale pubblico locale del Sistema Nacional de Salud (SNS) della provincia di Castellón (Valencia-Spagna) e di tre Aziende Ospedaliere del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) della Città metropolitana di Roma Capitale (Lazio-Italia).

## Metodo

Lo strumento SAQ-SF è stato scelto per valutare la sicurezza del paziente sulla base delle evidenze, dopo aver condotto una revisione globale bibliografica. Nel processo di traduzione culturale e adattamento, è stato seguito un metodo in 5 fasi (traduzione diretta, traduzione inversa, consolidamento da un gruppo di esperti, studio pilota/ pre-test cognitivi e proprietà psicometriche) descritto in letteratura per tradurre, adattare e convalidare il SAQ-SF. Lo studio pilota/pre-test cognitivo è stato effettuato con 30 partecipanti per valutare l'applicabilità, la leggibilità e l'integrità della versione spagnola del SAQ-SF (SAQ-SF\_ES) e della versione italiana (SAQ-SF\_IT), insieme con la loro coerenza interna e affidabilità test/re-test. La validità di contenuto è stata valutata attraverso un gruppo di 30 esperti.

Successivamente, uno studio trasversale è stato condotto su un campione di 499 operatori in sala operatoria (spagnoli e italiani) per valutare la validità di costrutto e l'affidabilità del SAQ-SF.

Infine, uno studio longitudinale è stato condotto su un campione di 37 operatori in sala operatoria in un ospedale pubblico locale della provincia di Castellón e di 199 professionisti provenienti da tre Aziende Ospedaliere, stratificate per dimensioni, per misurare la loro percezione, atteggiamenti e comportamenti in materia di sicurezza.

## Risultati

La traduzione e l'adattamento transculturale del SAQ-SF nelle aree chirurgiche spagnole e italiane sono stati effettuati senza alcuna difficoltà rilevante. Differenze idiomatiche sono state trovate e risolte da incontri con traduttori esperti. Il questionario ha mostrato un'adeguata validità di contenuto, di costrutto e dell'applicabilità nelle aree chirurgiche selezionate, sia in Spagna che in Italia.





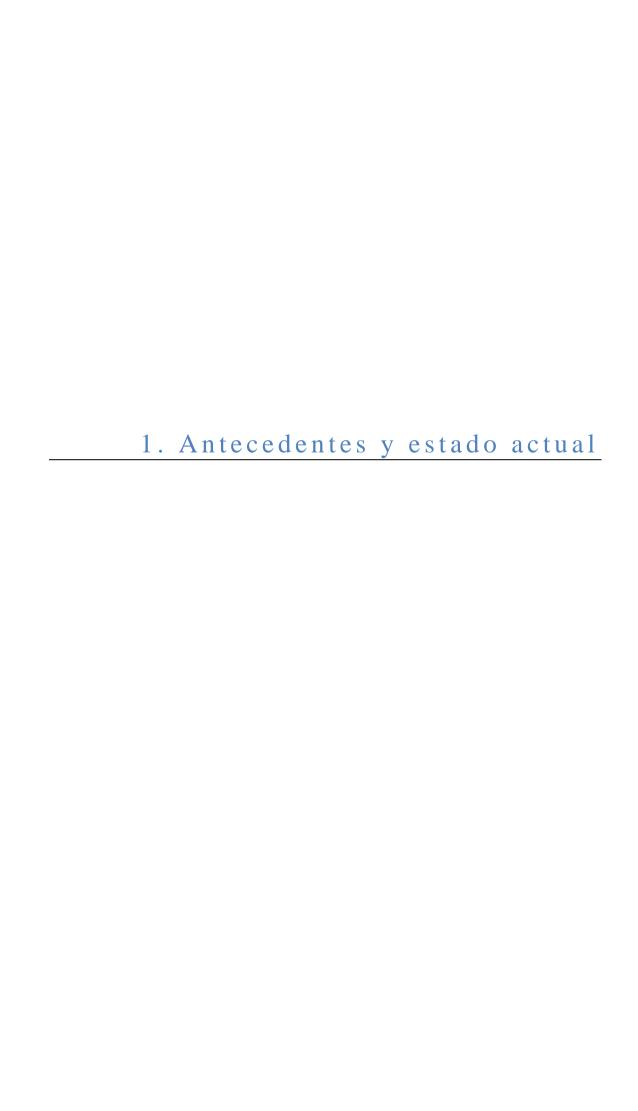
La validità di contenuto è stata buona in Spagna,  $\kappa^*$ =0,71, ed eccellente in Italia,  $\kappa^*$ =0,81. In Spagna, 29 dei uqesiti (80,6%) hanno ottenuto una valutaione di eccellente/buono e solo 7 (19,4%) hanno ottenuto una scarsa valutazione. In Italia, sono stati 33 (91,7%) i quesiti con una valutazione di eccellente/buono e 3 (8,3%) con una scarsa valutazione. L'affidabilità test/re-test ha mostrato una buona riproducibilità dei punteggi del questionario in entrambi i paesi: 0,994 in Spagna (0,880-0,983) e 0,900 in Italia (0,787-0,970).

Nella valutazione della validità di costrutto è stata ottenuta una struttura fattoriale di sei dimensioni del SAQ-SF che riflette una buona dimensionalità di costrutto (Chisquare=1193,625 (p> 0,05); SRMR=0,065 (<08); RMSEA=0,048 (<0,05); valori degli indicatori ad hoc NNFI, IFC, IFI, GFI pari a 0,90 indicando una buona misura). La consistenza interna è stata soddisfacente (Alfa di Cronbach=0,852 di Cronbach). Sono state confermate tutte le ipotesi formulate, distinguendo i gruppi con differenti posizioni di lavoro in Spagna e Italia, verificando che il SAQ-SF è in grado di individuare i cambiamenti in entrambi i paesi.

Per quanto riguarda l'applicazione nell'area chirurgica, gli operatori sanirari presentano, in entrambi i paesi, atteggiamenti sulla sicurezza del paziente che possono essere considerati soddisfacenti. In Spagna il livello di sicurezza globale percepito ha ricevuto un voto medio di 7,8 (SD=1,30). In Italia, il voto medio è stato di 6,9 (SD=1,69). Tra gli ospedali piccoli di entrambi i paesi, si è evidenziata la diversa percezione degli operatori sanitari per quanto riguarda la direzione dell'ospedale, con una risposta positiva media di 47,0 (SD=0,690) in Spagna rispetto a 73,0 (DE=0,591) in Italia. Per cuanto riguarda gli infermieri, c'erano differenze statisticamente significative tra i due paesi per quattro delle sei dimensioni misurate dal SAQ-SF. Tra gli anestesisti ci sono state differenze solo nella diversa percezione dello stress, con un tasso medio di risposta da parte del personale spagnolo di 47,0 (SD=0,170) rispetto a 82,5 (SD=0,326) di quello italiano. Invece, tra i chirurghi sono state osservate differenze relative alla soddisfazione del lavoro, con una media di risposte positive di 73,3 (SD=0,671) in Spagna rispetto a 54,3 (SD = 1,248) in Italia, e della diversa percezione della gestione ospedaliera, 72,5 (SD=0,604) in Italia contro 48,0 (SD=0,671) in Spagna.

#### Conclusioni

In termini globali, il processo di adattamento e validazione transculturale effettuato, in seguito a numerosi passi ben consolidati, ha comportato un processo complesso che ha coinvolto la raccolta di informazioni provenienti da più fonti e da evidenze empiriche diverse e che ha portato finalmente, a risultati soddisfacenti in entrambi i paesi. Sia il SAQ-SF\_ES in Spagna che il SAQ-SF\_IT in Italia, sono strumenti affidabili e validi per la misura della cultura della sicurezza nell'ambito chirurgico, mostrando eccellenti proprietà psicometriche.





## 1.1. Importancia de la seguridad del paciente.

La creciente demanda de salud por parte de los pacientes ha situado como tema de prioridad en sanidad las intervenciones en materia de seguridad del paciente. Los ciudadanos cada vez piden, con más insistencia, una asistencia sanitaria segura y esto, unido a la tensión ejercida por la opinión pública, ha servido de estimulo para el desarrollo de iniciativas destinadas a aumentar la seguridad en las diferentes organizaciones sanitarias.

En la Recomendación del Consejo de la Unión Europea (UE) de 9 de junio de 2009 sobre seguridad de los pacientes [1], basada en el trabajo sobre seguridad de los pacientes realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante su Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente [2], el del Consejo de Europa y el de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), se considera que una deficiente seguridad del paciente representa un problema de salud pública de graves consecuencias y la sobrecarga económica de unos recursos sanitarios limitados.

Muchos de esos efectos adversos, tanto en el sector hospitalario como en atención primaria, pueden prevenirse, ya que en su mayor parte vienen determinados por factores que dependen del sistema.

Por consiguiente, cualquier sistema sanitario, en cualquier país del mundo, tiene que tener como objetivo prioritario ofrecer, de forma responsable, una asistencia de alta calidad y en condiciones de máxima seguridad [3]. Esto implica que, entre las funciones de los ministerios de sanidad o instituciones competentes, adquiere una gran importancia la evolución y control de aquellos aspectos relativos a la calidad y seguridad del paciente.

En el Proyecto SIMPATIE "Mejorar la seguridad de los pacientes en Europa" [4], financiado por el Programa de acción comunitario en el ámbito de la salud pública (2003-2008), se constataba que los Estados Miembros tienen diferentes grados de desarrollo y aplicación de estrategias efectivas y completas sobre seguridad de los pacientes. Por eso, la importancia de crear un marco para estimular el desarrollo de políticas y la acción futura, en los Estados Miembros y entre ellos, para abordar los principales problemas de seguridad.

El compromiso continuo por la seguridad del paciente y la gestión del riesgo clínico son, de hecho, aspectos fundamentales para la ejecución de las políticas de gestión clínica y, más en general, de la calidad en los servicios sanitarios al comprobar la importancia que estos temas han adquirido en las decisiones sanitarias de muchos países y en los principales organismos internacionales que participan en la definición de estrategias y acciones en este ámbito [3].





Cabe destacar que la promoción de la seguridad del paciente se basa en un enfoque sistémico, que incluye el estudio de los eventos adversos, la identificación y control de las circunstancias y de los factores que pueden facilitar o determinar un daño al paciente y el diseño de procesos de atención al paciente adecuados, eficaces y eficientes.

En particular, el análisis de las causas y factores contribuyentes representa un momento complejo pero esencial en la gestión de riesgo clínico y tiene el propósito de identificar los factores que pueden haber contribuido a la ocurrencia del evento adverso, a través de la aplicación de una metodología de investigación orientada al sistema y a los procesos. La identificación de las causas fundamentales es necesaria para identificar las soluciones más apropiadas y para prevenir la ocurrencia de un evento similar [3].

## 1.2. Conceptos clave para entender la seguridad del paciente.

Para facilitar la comprensión y transferencia de la información relacionada con la seguridad del paciente se hace necesario definir una serie de conceptos clave, que representan el inicio de un proceso continuo orientado a lograr una comprensión internacional común cada vez mejor de los términos y conceptos relacionados con aquella. Las definiciones que se presentan a continuación proceden del informe técnico "Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente" [5].

#### • Cuasi incidente.

Incidente que no causó daños [6].

Error de comisión o por omisión que podría haber causado daño al paciente, pero que no produjo un daño grave gracias a la casualidad (...) a la prevención (...) o a la atenuación [7].

## • Cultura de seguridad.

Producto de los valores, las actitudes, las percepciones, las competencias y los patrones de comportamiento individuales y colectivos que determinan el compromiso con la gestión de la salud y la seguridad en la organización y el estilo y la competencia de dicha gestión [8].

Patrón integrado de comportamiento individual y de la organización, basado en creencias y valores compartidos, que busca continuamente reducir al mínimo el daño que podría sufrir el paciente como consecuencia de los procesos de prestación de atención [9].





#### • Daño.

Toda lesión física o psíquica o perjuicio para la salud de una persona, lo que incluye tanto las lesiones temporales como las permanentes [10].

#### • Daño asociado a la atención sanitaria.

Daño derivado de planes o medidas adoptados durante la prestación de asistencia sanitaria o asociado a ellos, no el debido a una enfermedad o lesión subyacente [6].

#### • Error.

El hecho de que una acción prevista no se lleve a cabo tal y como se pretendía, o la aplicación de un plan incorrecto [6].

Término genérico que comprende todas las ocasiones en las que una secuencia planificada de actividades físicas o psíquicas no alcanza el resultado previsto [9].

### Evento adverso.

Incidente que causa daño a un paciente [6].

Lesión que es consecuencia de una intervención médica y no se debe a la enfermedad de fondo del paciente [9].

Evento que causa un daño involuntario al paciente por un acto de comisión o de omisión, no por la enfermedad o el trastorno de fondo del paciente [7].

Evento desfavorable, no deseado y generalmente imprevisto, como el fallecimiento de un paciente, un empleado o un visitante en una organización de atención sanitaria. También se consideran eventos adversos incidentes tales como la caída de un paciente o la administración indebida de medicamentos, aunque los efectos en el paciente no sean permanentes [11].

Evento u omisión que surge durante la atención clínica y causa lesiones físicas o psicológicas a un paciente [12].

Consecuencia negativa de la atención que da lugar a una lesión no buscada o una enfermedad que podía haber sido o no prevenible [13].





#### Evento adverso grave.

Incidencia inesperada en la que se produce la muerte o una lesión física o psíquica grave, o existe riesgo de que se produzca. Las lesiones graves incluyen específicamente la pérdida de una extremidad o una función [14].

## • Evento adverso prevenible.

Evento adverso que no se habría producido si el paciente hubiera recibido la atención de referencia adecuada para la ocasión [9].

#### Evento centinela.

Incidencia imprevista en la que se produce la muerte o una lesión física o psíquica grave, o el riesgo de que se produzca. Una lesión grave comprende específicamente la pérdida de una extremidad o una función. La frase "o el riesgo de que se produzca" comprende toda variación del proceso cuya repetición conllevaría una probabilidad importante de un resultado adverso grave. Esos eventos se denominan "centinelas" porque avisan de la necesidad de una investigación y una respuesta inmediatas [15].

Todo evento que haya derivado en la muerte del paciente o la pérdida permanente e importante de una función, de carácter imprevisto y sin relación con la evolución natural de la enfermedad o el trastorno subyacente del paciente [10].

Incidencia o variación imprevista en la que se produce la muerte o una lesión física o psíquica grave, o el riesgo de que se produzca [16].

## Incidente.

Todo desvío de la atención médica habitual que causa una lesión al paciente o representa un riesgo de daño. Comprende los errores, los eventos adversos prevenibles y los peligros [17].

Evento o circunstancia que dio lugar o podría haber dado lugar a un daño involuntario o innecesario a una persona, y/o a una queja, una pérdida o un perjuicio [9].

Evento o incidencia que suele ser imprevisto y desfavorable [11].

## Seguridad del paciente.

El hecho de que un paciente esté a salvo de daños innecesarios o potenciales asociados a la atención sanitaria [6].





Prevención y atenuación del daño a los pacientes [10].

El hecho de estar a salvo de lesiones accidentales en el curso de la atención médica; actividades dirigidas a evitar, prevenir o corregir resultados adversos que pueden derivarse de la prestación de atención sanitaria [9].

Identificación, análisis y gestión de los riesgos e incidentes relacionados con los pacientes con el propósito de mejorar la seguridad de la asistencia que se les presta y reducir al mínimo los daños que puedan sufrir [9].

El hecho de estar a salvo de lesiones accidentales; velar por la seguridad del paciente supone instaurar sistemas y procesos operacionales que reduzcan al mínimo la probabilidad de errores y maximicen la probabilidad de interceptarlos cuando ocurran [16].

## 1.3. La investigación en seguridad del paciente.

La OMS puso en marcha en octubre de 2004 la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente [2] con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente en todo el mundo.

La Alianza resume la voluntad de los Estados Miembros de la UE por desarrollar una nueva cultura de seguridad a nivel mundial, promoviendo la investigación y facilitando la utilización de los resultados de la investigación en pro de una atención sanitaria más segura y una reducción del riesgo de ocasionar daño a los pacientes en todos los Estados Miembros de la OMS.

Dicha Alianza agrupa la investigación en seguridad del paciente en lo que han venido a definir como ciclo de investigación, que consta de cinco dominios (Figura 1).

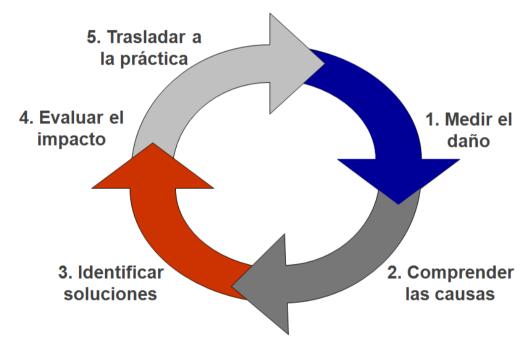
Los dos primeros pasos, medir el daño asociado a los cuidados y comprender las causas que pueden originar ese daño, implican contar cuántos pacientes mueren o sufren lesiones, y por qué tipo de evento adverso. Existen diferentes métodos para valorar y entender errores y eventos adversos [18, 19]:

- Métodos prospectivos (a priori):
  - Observación directa de los cuidados proporcionados a los pacientes.
  - Estudio de cohortes prospectivo.
  - Vigilancia clínica.



- Métodos retrospectivos (a posteriori):
  - Revisión de cohortes histórica.
  - Análisis de las reclamaciones administrativas.
  - Análisis de las reclamaciones y demandas por negligencia y mala praxis.
  - Sesiones de morbilidad y mortalidad.
  - Sistemas de notificación y registro de eventos adversos.

Cada uno de estos métodos tiene sus fortalezas y debilidades, por lo que hay que considerar, fundamentalmente, la adecuación de la pregunta de investigación y los recursos disponibles. Es posible también una combinación de métodos con el fin de mejorar el conocimiento y facilitar la efectividad de las intervenciones.



**Figura 1.** Ciclo de investigación en Seguridad del Paciente. Fuente: Curso virtual de introducción a la Investigación en Seguridad del Paciente (OMS, 2012).

El tercer paso, **identificar soluciones**, indica que no solo se trata de contabilizar daños sino también de buscar soluciones a los mismos. Por tanto, se tiene que hacer uso de los diferentes métodos de investigación, cada uno con sus ventajas y desventajas, para identificar las posibles intervenciones efectivas en nuestro entorno, lo que requiere de la revisión sistemática de estudios bien diseñados con la mejor evidencia posible [20].



Una vez que se selecciona e implementa una intervención en una organización es necesario evaluar el resultado con el fin de mejorar la seguridad, lo que conduce al cuarto paso, evaluar el impacto que las soluciones identificadas tienen sobre el daño [21]. Para realizar la evaluación del impacto (en términos de resultados o procesos, asistenciales, sociales, económicos o emocionales) es necesario comprometer a los profesionales sanitarios y buscar indicadores disponibles en la literatura o crearlos según las necesidades de la organización porque es la única forma de contrastar el porcentaje de cambio después de una medida [18]. En definitiva, sino se dispone del contraste de un porcentaje de cambio no se puede afirmar con rotundidad que se haya mejorado.

El último paso, trasladar a la práctica las soluciones, o lo que es lo mismo, asegurarse que la evidencia se traslada a la práctica. Básicamente consiste en impulsar el cambio para que los cuidados sean más seguros [18]. Este cambio incluye cuatro componentes: involucrar, educar, ejecutar y evaluar. Cada componente se dirige a todos los niveles del personal sanitario.

Esta es la etapa más compleja ya que las intervenciones tienen que adaptarse en el sistema de cada organización sanitaria, teniendo en cuenta la cultura local y los recursos [22].

# 1.4. Interés público en el mundo por la seguridad del paciente.

Con el fin de entender cómo la seguridad del paciente se ha convertido en una prioridad mundial, hay que estudiar cómo empezó y desde dónde se difundió, como han influido las principales organizaciones internacionales en las políticas de los diferentes países y, por último, la normativa y los programas propuestos en España e Italia.

# 1.4.1. Iniciativas llevadas a cabo en los Estados Unidos para la promoción de la seguridad del paciente.

La seguridad del paciente ha sido investigada, teorizada, criticada, evaluada y analizada por más tiempo y más extensamente en Estados Unidos que en cualquier otro lugar del mundo. Los gobiernos federal y estatal, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado han dedicado fondos sustanciales y otros recursos a iniciativas sobre seguridad del paciente.

El primer estudio a gran escala sobre eventos adversos en pacientes en el transcurso de los cuidados se realizó en 1977, cuando la California Medical Association (CMA) revisó una muestra aleatoria de 20.864 historias clínicas procedentes de 23 hospitales representativos de California y encontró que los eventos adversos se habían producido en el 4,65% de los casos [23].



Kohn, Corrigan & Donaldson del *Institute of Medicine (IOM)* de Estados Unidos publicaron en el año 2000 en su libro "To Err is Human: Building a Safer Health System" [16]que entre 44.000 y 98.000 americanos mueren cada año en los hospitales estadounidenses como consecuencia de eventos adversos, lo que suponía la octava causa de muerte entre la población. La seguridad del paciente se convirtió rápidamente en una cuestión nacional.

Los datos obtenidos por las autoras proceden de dos grandes estudios anteriores, uno realizado en Nueva York en 1984 [24, 25] y el otro en Colorado y Utah en 1992 [26, 27]. El primero encontró que los eventos adversos ocurrieron en 3,7% de las hospitalizaciones y el segundo en el 2,9%.

En los hospitales de Colorado y Utah, el 6,6 % de los eventos adversos causaron la muerte, en comparación con el 13,6% en los hospitales de Nueva York. En ambos estudios, más de la mitad de estos eventos adversos resultaron de errores sanitarios y podrían haberse prevenido, concretamente un 58% en Nueva York y un 53% en Colorado y Utah.

Cuando se extrapolaron estos resultados a más de 33,6 millones de admisiones en los hospitales de los Estados Unidos en 1997, los resultados del estudio en Colorado y Utah implicaban que por lo menos 44.000 estadounidenses mueren cada año como resultado de errores sanitarios. Los resultados del Estudio de Nueva York sugerían que el número podía ascender a 98.000.

Por tanto, es un documento que pone en evidencia el sistema de salud estadounidense, ampliamente considerado como uno de los más avanzados y mejor organizado, denunciando el fenómeno de la negligencia y las muertes prevenibles en los hospitales.

Los errores más comunes, se observan en las unidades de cuidados intensivos, en las áreas quirúrgicas y en urgencias. Se hace referencia a lesiones quirúrgicas iatrogénicas, errores en la elección de la zona quirúrgica, caídas, quemaduras y errores de identificación del paciente. Esta serie de muertes y de errores, según sus autoras, predecible, tiene un impacto económico de gran importancia y marca la pérdida de confianza de los pacientes en el sistema sanitario. El informe propone las siguientes estrategias [16]:

- Creación de una agencia gubernamental cuya función sea la gestión de la seguridad sanitaria, con competencias específicas en el desarrollo de nuevos estándares para la seguridad y en la organización de programas de investigación y desarrollo.
- Aprender de los errores de otros. Desarrollo de un sistema de recogida a nivel nacional de los informes voluntarios sobre eventos adversos en el que los diferentes centros sanitarios deben contribuir invitando a sus profesionales para que intervengan de forma espontánea.





 Aumentar las expectativas y estándares de seguridad, actuando sobre las organizaciones de salud, los procesos de acreditación y las diferentes asociaciones de pacientes. Dar vida a una cultura de seguridad, incluso con el desarrollo de nuevas normas y leyes.

Cinco años después de la publicación del libro "To Err is Human: Building a Safer Health System", Leape & Berwick [28] ponen de relieve los tres cambios más significativos logrados en el sistema sanitario estadounidense:

- Mayor énfasis en los eventos adversos evitables en sanidad.
- Activación de la agencia gubernamental Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) y del organismo no gubernamental Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCHAO) con el objetivo de avanzar en la seguridad del paciente.
- Adopción de nuevas prácticas para hacer más seguros los cuidados, a través de la difusión de recomendaciones y prácticas basadas en la evidencia.

Leape & Berwick también señalan que en los años sucesivos se apunte a la informatización de la historia clínica, a la formación en el trabajo en equipo y a la comunicación y/o divulgación de los errores a los pacientes [28].

El Institute for Healthcare Improvement (IHI) de Boston puso en marcha en el año 2004 una campaña para aumentar la seguridad y eficacia en los hospitales, con el apoyo de muchas organizaciones e instituciones, entre ellas, la American Nurses Association (ANA). En junio de 2006 anunció que 3.000 hospitales estadounidenses se sumaron a la iniciativa, lo que representa alrededor del 75% de las camas de los hospitales. Se comprometieron a usar las siguientes estrategias [29]:

- Asegurar que cada profesional sanitario, a cualquier nivel, pueda llamar a un "Equipo de emergencia" especial, autorizado y capacitado para gestionar las situaciones de riesgo (por ejemplo, un paro cardíaco).
- Utilizar las prácticas basadas en la evidencia (por ejemplo, aspirina y betabloqueantes para prevenir la muerte por infarto agudo de miocardio).
- Evitar los eventos adversos por medicamentos, con la preparación de una lista de todos los medicamentos que toma el paciente, incluyendo la no relacionada con la patología.
- Prevenir las infecciones de catéter venoso central.



- Prevenir las infecciones del sitio quirúrgico.
- Prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

Desde el primer análisis, parece que la iniciativa logró los objetivos y que las medidas aplicadas fueron eficaces y, por lo tanto, podría ser extendida a otros contextos.

La organización sin ánimo de lucro *The National Quality Forum* (NQF), dedicada a mejorar la calidad de la atención sanitaría en Estados Unidos, publicó en el año 2003 el documento "Safe Practices for Better Health Care" [30], un conjunto de 30 "buenas prácticas" en todos los ámbitos de la hospitalización que, debido a la evidencia disponible de su efectividad en la disminución de eventos adversos y su alta posibilidad de generalización, deberían ser aplicadas en los hospitales en general. En este mismo documento, se señalaba que la primera de las recomendaciones para fomentar la seguridad en hospitales es el desarrollo de una adecuada cultura sobre seguridad del paciente, y una reciente actualización sobre dicho informe publicada en el año 2010, reforzó dicha recomendación [31]. Se señala la medición de la cultura de seguridad, el feedback de los resultados, y el diseño de intervenciones consecuentes, como elementos necesarios para llevar a cabo esta recomendación.

El NQF considera la cultura de seguridad como un indicador estructural básico que favorece la implementación de buenas prácticas clínicas e, incluso, la utilización efectiva de otras estrategias, como la notificación de incidentes y aprendizaje por problemas.

# 1.4.2. Intervenciones desarrolladas por organismos internacionales.

En respuesta a los resultados arrojados por el informe del IOM de los Estados Unidos, las principales instituciones y organizaciones sanitarias internacionales orientaron sus políticas de calidad al desarrollo de estrategias y recomendaciones para fomentar el control de los daños evitables en la atención sanitaria.

La OMS publicó en 2009 las "Directrices para la Seguridad de la Cirugía", donde se establecen los objetivos que el equipo quirúrgico debe lograr para garantizar la seguridad del paciente y las indicaciones para integrar y dar el mejor uso de la lista de verificación en quirófano [32].

Un elemento fundamental del trabajo de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente es la formulación de Retos Mundiales por la Seguridad del Paciente. Cada dos años se formula un nuevo reto destinado a impulsar el compromiso y la acción internacionales en un aspecto relacionado con la seguridad del paciente que suponga un área de riesgo importante para todos los Estados Miembros de la OMS. El segundo Reto Mundial por la Seguridad del Paciente, "La cirugía segura salva vidas", aborda la seguridad de la atención





quirúrgica. La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente empezó a trabajar en este reto en enero de 2007 [33].

La organización *Research and Development Corporation* (RAND Corporation), organización de investigación sin ánimo de lucro que ofrece análisis objetivos y soluciones eficaces que abordan los desafíos que enfrentan los sectores públicos y privados de todo el mundo, elaboró en 2008 el informe técnico para la Comisión Europea "Mejorar la seguridad de los pacientes en la UE". En dicho informe se calcula que en los Estados Miembros entre un 8 y un 12 % de los pacientes ingresados sufre efectos adversos durante su tratamiento [34].

En 2007, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publicó el informe "Proyecto de indicadores de calidad de atención sanitaria" [35], que permite comparar la situación sanitaria de los países de la OCDE mediante el análisis de los valores de referencia en el tratamiento de ciertas enfermedades crónicas; una herramienta de investigación muy útil del estado de la atención sanitaria y de la seguridad del paciente.

El Consejo de Europa elaboró en 2006 las "Recomendaciones sobre la gestión de la seguridad y la prevención de eventos adversos en la atención de salud del paciente" que, después de proporcionar un breve análisis introductorio sobre la situación sanitaria europea y sobe la protección del paciente, desarrolla una serie de recomendaciones de carácter general y particular para hacer que las acciones de los gobiernos de la UE sean lo más homogéneas y estandarizadas posibles [36]. En la línea de "To Err is Human: Building a Safer Health System" propone que la notificación de eventos adversos sea de carácter voluntaria, no punitiva, recomienda aumentar la investigación en este campo, hace un llamamiento a la colaboración de todos los profesionales sanitarios en el intercambio de información útil para la seguridad del paciente. Estas recomendaciones deben ser recogidas en la legislación de los Estados Miembros de la UE.

La Declaración de Luxemburgo sobre la Seguridad del Paciente de 2005 [37], recomienda a las instituciones sanitarias:

- Promover un enfoque de máxima colaboración entre los profesionales sanitarios y la dirección, con el objetivo de promocionar la seguridad del paciente.
- Implementar proyectos de desarrollo de seguridad y promover una cultura que lleve a aceptar y a discutir los errores.
- Iniciar la cooperación entre los profesionales sanitarios y los pacientes y familiares para que sean conscientes de los eventos adversos.



#### 1.4.3. La seguridad del paciente en España.

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) impulsa y promueve la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud, desarrollada desde el año 2005 en colaboración con las Comunidades Autónomas, que integra las aportaciones de los profesionales sanitarios y de los pacientes a través de sus organizaciones [38, 39]. En 2015 se presentó una actualización con el fin de tener un instrumento que de una visión general de lo realizado previamente y facilite la reflexión y la toma de decisiones consensuadas en torno a la Seguridad del Paciente en el SNS para este nuevo periodo.

El Barómetro Sanitario de 2010, integrado en el Plan Estadístico Nacional y realizado por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad mediante un convenio de colaboración con el Centro de Investigaciones Sociológicas CIS), en el apartado "Percepciones sobre las equivocaciones o errores en la asistencia sanitaria" arrojó los siguientes datos [40]:

- Más de la mitad de los ciudadanos (el 53,8%) dicen que pocas veces leen o escuchan noticias relativas a errores o equivocaciones en la práctica asistencial. El 40,5% de los ciudadanos manifiestan que entre muchas y bastantes veces leen o escuchan noticias de este tipo, percepción que se ha reducido en los últimos tres años: en 2008 la refería el 46% de los ciudadanos y en 2009 lo hizo el 42,7 por ciento.
- El 36,4% de los ciudadanos considera que se producen muchos o bastantes errores, proporción que es 2,1 puntos menor que en 2009 (38,5%).
- Para 6 de cada 10 ciudadanos (59,9%) el número de equivocaciones y errores que se producen representa un problema muy o bastante importante para el conjunto de la asistencia sanitaria española; esta proporción es similar a la 2009 (60,2%) e idéntica a la de 2008 (59,9%).
- En torno a 1 de cada 10 ciudadanos manifiestan que ellos o algún familiar han sufrido algún tipo de error cuando se les prestó asistencia en las consultas de especialistas o durante un ingreso en hospital, y en menor proporción en atención primaria y en los servicios de urgencia.
- Para ese diez por ciento de personas que habían sufrido algún error, la mayor gravedad se produciría en el ingreso hospitalario, ya que al 84,2% les habría afectado de manera muy o bastante grave en ese nivel asistencial. Esta percepción de gravedad es menor en otros escalones asistenciales: en atención primaria (71,9%), en las consultas de especialistas (74,6%) y en los servicios de urgencia (77,2%).





• A su vez, el 84,3% de los ciudadanos manifiestan que tienen mucha o bastante confianza en la labor de los médicos, prácticamente igual nivel de confianza en el trabajo de los profesionales de enfermería (83,4%) y ligeramente menor (78,2%) en los demás profesionales sanitarios.

En abril de 2007 el antiguo Ministerio de Sanidad y Consumo presentó "El Plan de Calidad para el SNS" [41], en el que plantea una serie de acciones destinadas a garantizar la máxima calidad de la tención sanitaria a todos los ciudadanos. En su estrategia número ocho propone mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del SNS, a través de 5 objetivos:

- 1. Promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad entre los profesionales y los pacientes, en cualquier nivel de atención sanitaria.
- 2. Diseñar y establecer sistemas de información y para la comunicación de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente.
- 3. Implantar practicas seguras en el SNS.
- 4. Reforzar los sistemas de calidad para los centros y servicios de transfusión.
- 5. Desarrollar medidas de mejora de la calidad de los procesos de la Organización Nacional de Trasplantes.

Desde el MSSSI se han promovido diversos estudios epidemiológicos para conocer la frecuencia de los eventos adversos en los diferentes ámbitos de la atención sanitaria, destacando los dos siguientes:

- Estudio Nacional de Eventos Adversos en Atención Primaria [42]. Estudio de prevalencia realizado sobre una muestra de oportunidad de 48 centros de atención primaria de 16 Comunidades Autónomas en el que participaron 452 profesionales. Se estudiaron los 96.047 pacientes que acudieron a consulta durante dos semanas del mes de junio de 2007. La prevalencia observada de eventos adversos fue de un 11,18‰ de las consultas de atención primaria (IC95%: 10,52 - 11,85). El 64.3% de los eventos adversos se consideraron prevenibles y solo el 5,9% fueron graves, la mayoría relacionados con la medicación [39].
- Estudio Nacional de Eventos Adversos ligados a la hospitalización [43]. Estudio retrospectivo de una cohorte de 5.624 pacientes ingresados en 24 hospitales públicos españoles, durante más de 24 horas, y dados de alta entre el 4 y el 10 de junio de 2005 (ambos inclusive). El total de estancias hospitalarias controladas fue de

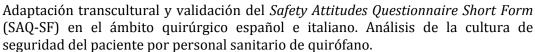


42.714 días. La incidencia de pacientes con eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria fue de 9,3% (525/5.624), (IC 95%: 8,6% -10,1%). El 16% de los eventos adversos se consideraron graves, la mayoría relacionados con la medicación. El 42,8% de los eventos adversos podrían haberse evitado [39].

Otros estudios destacables del MSSSI son:

- Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos de 2005 [44]. Los objetivos de este estudio son:
  - 1. Describir los diferentes sistemas de registro y notificación de eventos adversos.
  - 2. Analizar las experiencias internacionales.
  - 3. Identificar las alternativas que permitan la toma de decisiones respecto a aspectos como: anonimato, confidencialidad o privacidad; responsabilidad legal; información a los pacientes; protección de datos.
  - 4. Describir los sistemas de colecta, gestión análisis e interpretación de los resultados, así como la difusión de los resultados.
  - 5. Valorar posibilidades operativas de la implantación de un sistema de registro en España.
- La seguridad del paciente en siete pasos de 2005 [45]. Se trata de la traducción al español del documento "Seven Steps to Patient Safety" de la agencia británica Nacional Patient Safety Agency (NPSA). En él se describen las fases que las organizaciones del sistema de salud del Reino Unido han de abordar para mejorar la seguridad. Esta guía constituye una referencia para la planificación y seguimiento de las actividades ligadas a la seguridad del paciente. El seguimiento de estos pasos ayuda a asegurar que el servicio sanitario proporcionado sea lo más seguro posible, y que cuando las cosas no vayan bien se reaccione de la forma correcta. También ayudan a alcanzar los objetivos de gestión clínica y gestión de riesgos de cada organización:
  - 1. Desarrollar una cultura de seguridad. Crear una cultura que sea abierta y justa.
  - 2. Liderar y apoyar a su personal. Establecer un enfoque claro y sólido sobre seguridad del paciente en toda su organización.

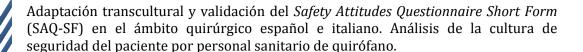




- (SAQ-SF) en el ám seguridad del pacien
  - procedimientos para gestionar sus riesgos, e identificar y valorar cuestiones que puedan fallar.

3. Integrar su actividad en gestión del riesgo. Desarrollar sistemas y

- 4. Promover la notificación. Garantizar que su personal pueda fácilmente notificar incidentes a nivel local y nacional.
- 5. Involucrar y comunicar con pacientes y público. Desarrollar vías para comunicar abiertamente y escuchar a los pacientes.
- 6. Aprender y compartir lecciones de seguridad. Animar al personal para utilizar el análisis de causa raíz al objeto de conocer cómo y porqué suceden incidentes.
- 7. Implantar soluciones para prevenir el daño Introducir lecciones a través de cambios en prácticas, procedimientos o sistemas.
- Construcción y validación de indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente de 2008 [46]. La elaboración de indicadores basados en aspectos estructurales y de proceso sobre cuya influencia en la seguridad del paciente haya suficiente evidencia científica, señalarían de forma directa aquellos elementos de estructura y proceso sobre los que habría que intervenir para mejorar. Para ello se tomó como base el documento Safe Practices for Better Health Care, producido por el NQF de Estados Unidos, para convertir en indicadores las 30 "buenas prácticas" recomendadas en el mismo, diseñar y pilotar las correspondientes herramientas y estrategias de medición, valorar la fiabilidad de los indicadores y elaborar un manual de recomendaciones metodológicas sobre estrategias de medición para uso rutinario. Los objetivos que se marcaron fueron los siguientes:
  - 1. Convertir en indicadores las 30 "buenas prácticas" recomendadas en el documento del NQF.
  - 2. Valorar la fiabilidad, aplicabilidad y utilidad de los indicadores resultantes para la monitorización de los problemas de seguridad del paciente.
  - 3. Establecer recomendaciones sobre la metodología o estrategias de medición de los indicadores resultantes.
  - Realizar un estudio de situación en relación a estos indicadores en una muestra representativa de los hospitales del Sistema Nacional de Salud español.



- 5. Favorecer su utilización rutinaria para la mejora de la seguridad del paciente en el SNS español.
- Indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente de 2009 [47]. En este informe se describen los resultados obtenidos en relación al grado de implementación de las recomendaciones del NQF para mejorar la seguridad del paciente, según los indicadores elaborados y medidos para este estudio. La medición de estos indicadores informa de la situación en la que se encuentran los hospitales del SNS en relación al grado de implementación de las recomendaciones de buenas prácticas del NQF en seguridad del paciente. Los datos obtenidos sirven de base para analizar con mayor profundidad la calidad de los procesos evaluados y priorizar estrategias de mejora. El estudio permite conocer la situación de un centro y tener una visión comparativa entre diferentes instituciones. La medición de estos indicadores a lo largo del tiempo puede facilitar, junto con otras medidas complementarias, el conocimiento sobre el grado de progreso en la estrategia de seguridad de pacientes.

En el portal sobre seguridad del paciente del MSSSI<sup>1</sup> puede verse una relación detallada de todas las publicaciones en materia de seguridad del paciente. Dicho portal es la muestra de la producción de recursos formativos, informes y experiencias de diversa índole que se han impulsado y realizado durante estos últimos años en España.

#### La situación en la Comunidad Valenciana.

En la Comunidad Valenciana hay una larga tradición de estudio y mejora de la seguridad del paciente que la convierte, en este ámbito, en una comunidad de referencia en la sanidad española. Una preocupación que se ha visto plasmada en sus estrategias, incluso antes de que se generalizara la percepción de la seguridad del paciente como dimensión crítica de la calidad asistencial.

Actualmente, la *Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública* (Consejeria de Sanidad Universal y Salud Pública) trabaja en el Plan de Eficiencia y Calidad Asistencial para la Gestión de Recursos Sanitarios y la Seguridad del Paciente 2014-2017. El objetivo del mismo consiste en disminuir la incidencia de los eventos adversos y mitigar sus consecuencias. En este sentido, las actuaciones del Departamento de Salud autonómico se alinean con los objetivos establecidos tanto en el Plan Nacional de Calidad y Seguridad como en los del Plan de Gestión de la Seguridad del Paciente de la Comunidad Valenciana 2009-2013.



\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sitio web: https://www.seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/



El Plan de Gestión de la Seguridad del Paciente de la Comunidad Valenciana 2009-2013 [48], se enmarca en un compromiso nacional e internacional para mejorar la seguridad del paciente. Este compromiso se materializa en el informe de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente publicado en el 2004 por la OMS cuya meta era aunar las iniciativas nacionales en un esfuerzo global por la seguridad en los servicios sanitarios. Entre todas las acciones que lleva a cabo en dicho plan, destacan el programa de higiene de manos, la lista de verificación quirúrgica, la administración segura de medicamentos sobre todo en población de riesgo (niños y pacientes crónicos) y la estandarización de cuidados. Igualmente, se puso en marcha el Sistema de Notificación de Incidentes y Eventos Adversos (SINEA).

Más recientemente, en 2006, se ha puesto en marcha el IV Plan de Salud de la Comunidad Valenciana (2016-2020) [49] que constituye el punto de referencia y la hoja de ruta que va a marcar el desarrollo de las políticas de salud en la Comunidad Valenciana en los próximos años. Implica el compromiso explícito que adquiere el Gobierno Valenciano en su conjunto, para impulsar y contribuir al desarrollo de políticas públicas saludables. Entre las estrategias vigentes para mejora la calidad de la sanidad se encuentra la seguridad del paciente, activa desde 2015.

#### 1.4.4. La seguridad del paciente en Italia.

En Italia, el camino hacia un nuevo enfoque en la seguridad del paciente ha conocido diferentes etapas. El compromiso con la promoción de la seguridad del paciente involucra, en los distintos niveles y con diferentes responsabilidades, a todos los sujetos del *Servizio Sanitario Nazionale* (SSN). A nivel institucional las actividades de gestión del riesgo clínico se desarrollan en todos los niveles de programación e inspección sanitaria, tanto nacional como regional.

#### Acciones del Ministerio de Sanidad. Creación de comisiones y grupos de trabajo.

Entre las acciones llevadas a cabo por el *Ministero della Salute* (Ministerio de Sanidad) en materia de seguridad del paciente y calidad de los servicios sanitarios, se pueden destacar las que se describen s continuación.

En abril de 2006 aprueba el *Piano Nazionale Sanitario 2006-2008* (Plan Nacional de Salud) [50], que contiene una referencia específica a la gestión del riesgo clínico y a la seguridad del paciente, y subraya que una gestión eficaz del riesgo clínico asume que todo el personal sea consciente del problema, que seles anime a notificar los eventos adversos, que se preste atención a las quejas y al punto de vista de los pacientes. La formación, prevista a nivel nacional y regional, debe permitir a todos los profesionales sanitarios tomar conciencia del problema del riesgo clínico, para fomentar una cultura de seguridad que



considere el error como fuente de aprendizaje y como un fenómeno organizativo, evitando la culpabilidad del individuo. Las actividades de vigilancia, deben llevarse a cabo sobre la base de un criterio escalonado de de gravedad del evento, teniendo en cuenta que, tanto a nivel nacional como regional, pueden promover sus respectivas acciones, de acuerdo con un diseño coherente y viable.

El 12 de enero de 2007 se instituye el *Sistema Nazionale di Riferimento per la Sicurezza dei Pazienti* (Sistema Nacional de Referencia por la Seguridad del Paciente), con actividad de *Osservatorio per la Sicurezza dei Pazienti* (Observatorio para la Seguridad del Paciente), que opera sobre la base de los programas anuales aprobados por el Ministro. El Ministerio de Sanidad activó este sistema en modo de prueba por un período de dos años. El Sistema Nacional de Referencia para la Seguridad del Paciente es el canal a través del cual los profesionales sanitarios pueden obtener información útil sobre los diversos aspectos relacionados con la seguridad del paciente y eventos evitables de importancia estratégica o emergentes. Es, por tanto, un instrumento para garantizar la vigilancia y el intercambio de información y notificaciones. Dicho sistema opera sobre la base de los programas anuales aprobados por el Ministerio de Sanidad.

En 2007, la Agenzia Nazionale per la Sicurezza e per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS) (Agencia Nacional por la Seguridad del Paciente y por los Servicios Regionales Sanitarios) proporciona a las Aziende Sanitarie Locale (Instituciones Sanitarias Locales, ASL) los formularios de recogida de información sobre incidentes, herramientas para notificar los incidentes y para el análisis proactivo de los procesos críticos.

En 2008 AGENAS establece el *Osservatorio di Buone Pratiche per la Sicurezza dei Pazienti* (Observatorio de Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente), con el objetivo de difundir las intervenciones de éxito en el campo de la gestión del riesgo clínico y la seguridad del paciente de los centros sanitarios de cada región.

En el ámbito de las actividades iniciadas por el Ministerio de Sanidad en cuanto a la calidad de los servicios sanitarios, se instituyeron, a través de la *Direzione Generale della Programmazione Sanitaria* (Dirección General de Planificación Sanitaria), los niveles esenciales de asistencia y los principios éticos del sistema:

• El Decreto Ministeriale (DM) (Decreto Ministerial) de 5 de marzo de 2003 estableció la Comissione Tecnica sul Rischio Clinico (Comisión Técnica sobre el Riesgo Clínico), que elaboró el informe "Risk management in sanità. Il problema degli errori" [51] (Gestión del riesgo clínico en Sanidad. El problema de los errores) y realizó una primera investigación con el objetivo de averiguar el estado de implementación del sistema de gestión del riesgo clínico en las diferentes instituciones sanitarias. El texto





analiza el riesgo clínico y recoge reflexiones y recomendaciones útiles para profesionales que trabajan en el entorno sanitario.

- Con el Decreto 20 febbraio 2006 se nombró el *Gruppo di Lavoro per la Sicurezza dei Pazienti* (Grupo de Trabajo para la Seguridad del Paciente) con el objetivo de estudiar las siguientes cuatro áreas prioritarias en el análisis del problema [52]:
  - Seguimiento de los eventos adversos, especialmente de los eventos centinela.
  - Elaboración de recomendaciones.
  - Análisis de los eventos adversos e implementación de políticas de formación.
  - Participación de los pacientes; aspectos jurídicos y médico legales.

# Seguimiento de los errores sanitarios y eventos centinela. Programa SIMES.

La monitorización de los errores sanitarios tiene, como objetivo principal, controlar los eventos adversos, ya sea para el manejo del riesgo clínico, o para reducir el coste del sistema de seguros resultante de contenciosos generados por los incidentes.

Los sistemas de notificación de estos eventos representan una herramienta indispensable para aumentar el conocimiento de las causas y de los factores contribuyentes de acuerdo con el principio de aprendizaje por error y ensayo.

El seguimiento de los eventos centinela, por su especial gravedad, constituye una importante acción de salud pública, y representa una herramienta indispensable para la prevención de estos hechos y para la promoción de la seguridad del paciente.

Por esta razón, el Ministerio de Sanidad desarrolla en julio de 2009 el *Protocollo per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella* (Protocolo de Monitoreo de Eventos centinela) con el objetivo de dotar a las regiones de un procedimiento inequívoco de seguimiento y gestión de estos eventos en todo el territorio, y garantizar los niveles básicos de asistencia. Según este protocolo, existe la obligación de comunicación del evento al Ministerio de Sanidad [53]. Contiene:

- Las descripciones de los eventos centinela objeto de seguimiento que proporcionan la información necesaria para definir y clasificar el evento.
- El formulario de notificación del evento centinela.
- La ficha para el análisis de las causas y factores contribuyentes del evento adverso.





• El plan de acción para la reducción del riesgo, o las acciones puestas en marcha para prevenir la ocurrencia del evento.

En abril de 2015 se publicó el *Protocollo di Monitoraggio degli eventi sentinella. 5° Rapporto, settembre 2005-dicembre 2012* (Protocolo de seguimiento de eventos centinela. 5º Informe, septiembre 2005-diciembre 2012) con la lista actualizada de eventos centinela [54].

El Decreto Ministeriale 11 dicembre 2009 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (Decreto Ministerial 11 de diciembre 2009 del Ministerio de Trabajo, Sanidad y Política Social) establece la instauración del *Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità* (SIMES) (Sistema Informativo para la Vigilancia de los Errores sanitarios) [55], dirigido a la recopilación de información relacionada con los eventos centinela. Implica la activación de tres niveles de intervención, que se complementan entre sí:

- Vigilancia. Permite la recopilación de información relacionada con los eventos centinela e incidentes para la evaluación del riesgo clínico. El SIMES incluye dos componentes:
  - Gestión de la notificación de los eventos centinela: la aparición de un solo caso es suficiente para dar lugar a una investigación y determinar si se han eliminado o reducido los factores y poner en práctica las medidas correctoras adecuadas por parte de la organización.
  - Gestión de las denuncias sobre incidentes: gestión de los datos médico legales, económicos, sobre seguros y procesales de las denuncias.
- Recomendaciones. Elaboradas en base a la información recogida a través del monitoreo, tienen por objeto proporcionar orientación a los profesionales sanitarios sobre qué acciones tomar para mejorar la calidad de la atención.
- Formación del personal. Tiene como objetivo aumentar el conocimiento de los profesionales sanitarios sobre los métodos e instrumentos para la mejora de la seguridad del paciente.

Las estructuras organizativas implicadas en el proceso de detección y en el uso del sistema SIMES pertenecen a todos los niveles del SSN (Ministerio de Sanidad, regiones y provincias autónomas, ASL, AOL, policlínicos). Se trazan, conjuntamente con otros dos organismos, los niveles esenciales de asistencia, se regula la divulgación de la información relativa a los





eventos centinela y se describen los métodos de transmisión de esos datos por las regiones y provincias autónomas a través del SIMES.

En la actualidad, tras la activación del SIMES, a partir del 1 de enero de 2009, todos las regiones y administraciones públicas utilizan dicha aplicación para proporcionar los datos sobre eventos, mientras que el Observatorio Nacional de Eventos Centinela interviene para la validación final que permite la inclusión en el informe final de los datos validados.

# La situación en la Región de Lacio.

Algunas regiones han incluido el tema de la seguridad del paciente en las directrices de programación y se han dotado de planes específicos de actuación, por ejemplo, constituyendo unidades de gestión del riesgo clínico, creando grupos interdisciplinarios responsables de la coordinación de las actividades de identificación del riesgo clínico y del análisis y planificación de las medidas de mejora, desarrollando sus propias políticas y estrategias para la difusión de los conocimientos o iniciado programas de formación.

A partir de 2014, el compromiso adquirido de la Región de Lacio sobre seguridad del paciente ha dado lugar a la creación de una red organizada como se describe a continuación:

- Comitato Tecnico di Coordinamento Rischio Clinico (Comité Técnico de Coordinación del Riesgo Clínico), formado por profesionales sanitarios de las Unidades Sanitarias Locales y hospitales. El Comité tiene la tarea de proporcionar un apoyo técnico a la Direzione Regionale Salute e Politiche Sociali (Dirección Territorial de Salud y Política Social) en la definición y planificación de las directrices regionales sobre seguridad del paciente.
- Tavolo Permanente dei Risk Manager (Junta Permanente de Gestores sobre Riesgos Clínicos) que, periódicamente, reúne a los gestores sobre riesgos y a los representantes de los profesionales sanitarios que trabajan en las estructuras organizativas que se ocupan de la gestión de riesgo clínico.

Las reuniones de la Junta Permanente representan un momento fundamental para compartir, discutir e intercambiar ideas y conocimientos entre las diferentes y heterogéneas realidades regionales.

En cuanto a la normativa más recientemente publicada sobre el proceso legislativo regional para promulgar la seguridad del paciente, destaca la siguiente:

• Decreto del Commissario ad Acta 4 novembre 2016, n. U00328, que aprueba las Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale di Risk Management (Directrices





para la elaboración del Plan Anual de Gestión de Riesgos) en la región de Lacio. Los objetivos estratégicos de dicho decreto son los siguientes [56]:

- a) Difundir la cultura de seguridad del paciente.
- b) Mejorar el rendimiento asistencial y organizativo, mediante la promoción de intervenciones destinadas a mejorar la calidad de los servicios prestados y el seguimiento y/o la contención de los eventos adversos.
- c) Fomentar una visión unificada de la seguridad, que tenga en cuenta no sólo la del paciente, sino también la de profesionales y estructuras.
- d) Participar en las actividades regionales en materia de gestión de riesgos. Con este objetivo se pretende dar la oportunidad a las Unidades Sanitarias Locales y hospitales de valorar tales actividades.
- Determinazione 25 ottobre 2016, n. G12355, que define los criterios para la correcta clasificación de los eventos adversos y de los eventos centinela. Este documento tiene como objetivo dar a los gestores de riesgos de la Región de Lacio un soporte metodológico con el fin de [57]:
  - a) Estandarizar tanto como sea posible los criterios de clasificación de los eventos.
  - b) Utilizar correctamente la herramienta SIMES para la información de los eventos centinela.

#### 1.5. Medida de la seguridad del paciente en el entorno quirúrgico.

La cirugía, debido a la alta complejidad que la distingue, es uno de los contextos en los que es necesario asegurar altos niveles de seguridad ya que los eventos adversos en cirugía representan una proporción sustancial. Según de Vries et al. [58] los eventos adversos relacionados con quirófano representan el 41% (39,5-45,8%) de todos los efectos adversos informados en los hospitales.

En comparación con otros servicios, la seguridad en quirófano se distingue por la complejidad inherente que caracteriza todos los procedimientos quirúrgicos, incluso las más simples: el número de personas y profesionales implicados, condiciones agudas de los pacientes, la cantidad de información requerida, la urgencia con la que el proceso debe llevarse a cabo, el alto nivel tecnológico, la multiplicidad de los puntos críticos del proceso que pueden causar daños graves a los pacientes (desde la correcta identificación del paciente al quirófano correcto hasta la esterilización adecuada del instrumental, etc.) [59].





La complejidad y el volumen de las actividades quirúrgicas significa que se deben implementar prácticas efectivas dirigidas a aspectos culturales, estructurales y de comportamiento. Mención especial requiere el proceso de comunicación dentro del equipo quirúrgico, en el que cirujanos, anestesistas y enfermeros no trabajan de forma individual o aislada unos de otros, y tienen que garantizar un clima de colaboración entre los diferentes profesionales implicados, indispensable para prevenir la ocurrencia de accidentes y para el éxito de la intervención.

Por esta razón, con el objetivo de mejorar la calidad, es necesario que las políticas sobre seguridad del paciente también incluyan programas adecuados de formación y capacitación para los profesionales sanitarios que prestan su labor en quirófanos, así como de evaluación de la calidad y la seguridad de las actividades quirúrgicas; esto explica la creciente atención al problema, considerada una de las prioridades de la salud pública en el mundo.

Por consiguiente, se han promovido numerosas acciones a favor de mejorar la calidad en la cirugía. En el año 2009 se publicaron y difundieron las "Directrices para la cirugía segura" [32], así como la lista de verificación en quirófano con el objetivo de fomentar, de manera sistemática, la adhesión a los estándares de seguridad recomendados para la prevención de eventos adversos evitables.

El programa "La Cirugía segura salva vidas" de 2008 [33] tiene por objeto:

- Proporcionar pautas a los profesionales sanitarios sobre seguridad en quirófano.
- Definir un conjunto mínimo de indicadores para el seguimiento nacional e internacional de la seguridad de la asistencia en quirófano.
- Identificar un conjunto de normas para la seguridad en quirófano y que sean incluidas en una lista de control a implementar en los quirófanos de todos los países, así como en diferentes contextos.
- Implantar la lista de verificación y las herramientas de vigilancia y difundir los resultados obtenidos en todas las instituciones sanitarias del mundo.

En dicho programa se proporcionan los siguientes datos:

- En el mundo se realizan cada año 234 millones de operaciones de cirugía mayor, lo que equivale a una operación por cada 25 personas.
- Hasta un 25% de los pacientes quirúrgicos hospitalizados sufren complicaciones postoperatorias.





- La tasa bruta de mortalidad registrada tras la cirugía mayor es del 0,5-5%.
- En los países industrializados, casi la mitad de los eventos adversos en pacientes hospitalizados están relacionados con la atención quirúrgica.
- El daño ocasionado por la cirugía se considera evitable al menos en la mitad de los casos.
- Los principios reconocidos de seguridad de la cirugía se aplican de forma irregular, incluso en los entornos más avanzados.

# 1.5.1. Ámbito español.

Las intervenciones quirúrgicas son el motivo principal de ingreso en los hospitales públicos: el 45,3 % de las personas que se hospitalizaron lo hicieron para someterse a una operación quirúrgica [40].

Aranaz-Andrés et al. en 2007 determinaron que la incidencia de eventos adversos en los servicios de cirugía general españoles estaba en torno al 10,5% (CI 95% 8,1-12,5%), de los que el 36, 5% eran evitables [60].

En la Estrategia Nacional de Seguridad del Paciente 2005-2011 se recomendó la implantación de acciones para promover la Cirugía Segura desde enero de 2008, coincidiendo con el lanzamiento del segundo reto de la OMS "La Cirugía segura salva vidas" [38]. En dicho documento también se presentan dos indicadores relativos a la lista de verificación de seguridad quirúrgica (LVSQ) basadas en la OMS para ayudar a la comprensión, medición y control de los problemas de seguridad:

- Porcentaje de hospitales que tienen implantada la LVSQ.
- Porcentaje de pacientes intervenidos de cirugía programada que se les aplica la LVSQ.

El MSSSI publicó en 2009 el informe "Bloque quirúrgico. Estándares y recomendaciones" [61] en el que se recogían recomendaciones sobre derechos y seguridad del paciente quirúrgico, criterios organizativos y de gestión del bloque quirúrgico, elaboradas desde la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud con el apoyo de expertos vinculados con asociaciones científicas y al Sistema Nacional de Salud. Estas recomendaciones no tienen carácter normativo y su objetivo es poner a disposición de las administraciones públicas sanitarias, gestores, públicos y privados, y profesionales, todos aquellos elementos que contribuyen a la mejora en las condiciones de seguridad y calidad de la actividad quirúrgica.





#### 1.5.2. Ámbito italiano.

En Italia la actividad quirúrgica representa el 40,6% del total de hospitalizaciones agudas: en el año 2007 fueron dados de alta alrededor de cuatro millones seiscientos mil pacientes después de una intervención o procedimiento quirúrgico; de éstas, casi 3 millones de intervenciones se realizaron en régimen ordinario y poco más de un millón seiscientos mil en cirugía ambulatoria [59].

En un estudio de cohortes retrospectivo llevado a cabo en 2014 por Somella et al. [62], de un total de 1501 historias clínicas analizadas se registraron 46 eventos adversos, de los cuales 9 (19,6%) tuvieron lugar en quirófano.

De acuerdo con las muchas iniciativas en curso para mejorar la calidad y seguridad de la cirugía, y en particular con el programa "La cirugía segura salva vidas" de la OMS, el Ministerio de Sanidad italiano procedió, en el año 2010, a la traducción y adaptación de las directrices de la OMS y de la Lista de verificación para la seguridad en quirófano. Publicó el *Manuale per la Sicurezza in Sala Operatoria: Raccomandazioni e Checklist* (Manual para la Seguridad en quirófano: Recomendaciones y Lista de Verificación) [59], manual que proporciona 16 recomendaciones, entre las que destaca la necesidad de permitir la evaluación de la actividad quirúrgica, teniendo en cuenta que las mejoras en calidad y seguridad en quirófano se asocian con la capacidad del sistema para evaluar sus propios éxitos y fracasos.

Para hacer frente a las nuevas exigencias en el ámbito quirúrgico, el Ministerio de Sanidad dio luz verde para la creación del *Osservatorio Nazionale per la Qualità e la Sicurezza in sala operatoria* (Observatorio Nacional para la Calidad y Seguridad en quirófano).

El Observatorio tiene como objetivo recoger información y difundir iniciativas a nivel nacional y regional, así como a nivel internacional. Lleva a cabo una investigación anual y produce un informe basado en las necesidades específicas identificadas en el contexto nacional e internacional. La información obtenida se difunde y se pone a disposición de todos los ciudadanos, con el fin de garantizarles un conocimiento completo acerca de las actividades llevadas a cabo en cada institución presente en el país.

# 1.6. Características generales de los sistemas sanitarios en España y en Italia.

Es necesario conocer la situación del sistema sanitario en ambos países con la finalidad de contextualizar su realidad y situar el estudio, por ello, en la Tabla 1 se resumen las principales características de ambos sistemas sanitarios y, seguidamente, en la Tabla 2 se presentan las particularidades referentes al copago de los servicios por los pacientes [63].

Tabla 1. Resumen de las principales características de los sistemas sanitarios de España e Italia.

	Tipo Sistema	Cartera de servicios definida a nivel central	Modo de provisión predominante en AP	% de provisión pública en hospitales	Libertad elección médico AP	Filtro para acceso a especialistas	Listas de espera como problema político
España	SNS	SÍ	PÚBLICA	75	LIMITADO	SÍ	SÍ
Italia	SNS	SÍ	PÚBLICA	81	SÍ	SÍ	SÍ

Tabla 2. Copago de servicios por los pacientes en España e Italia.

	Atención Primaria	Atención Especializada Ambulatoria	Ingreso hospitalario	Urgencias	Fármacos con receta
España	NO	NO	NO	NO	SÍ
Italia	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ

#### 1.6.1. España - Sistema Nacional de Salud (SNS).

España, también denominado Reino de España, es un país soberano, miembro de la Unión Europea. Su territorio, con capital en Madrid, está organizado en 17 comunidades autónomas y dos ciudades autónomas, formadas estas, a su vez, por 50 provincias. La población total, a fecha 1 de julio de 2016, es de 46.524.943 [64].

#### 1. Estructura y organización.

Se trata de un sistema basado en principios como la universalidad, la equidad, la concepción integral de la salud, la descentralización territorial, la financiación pública a través de los presupuestos generales del Estado, las cotizaciones a la Seguridad Social y las tasas por las prestaciones sanitarias, la calidad, la participación ciudadana y la coordinación de los servicios de salud de las comunidades autónomas con el Estado con el fin de preservar la cohesión del Sistema.



Se rige por el modelo de Sistema Nacional de Salud (SNS) a partir de la promulgación de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad [65], siendo su financiación sanitaria mayoritariamente a través de impuestos (modelo Beveridge). Este modelo se basa en la solidaridad (quien más tiene más paga) y el resto de los impuestos pivota fundamentalmente sobre el valor añadido, si bien, también se destinan algunos otros gravámenes como es el caso de los hidrocarburos, el alcohol, el tabaco o la electricidad.

Entre 1986 y 2003 se legisla progresivamente la descentralización de competencias en distintas Autonomías en materia de salud [66], quedando definitivamente descentralizadas las competencias sanitarias a las Comunidades Autónomas a partir de la promulgación de la Ley de Cohesión de la calidad del Sistema Nacional de Salud 16/2003 de 28 de mayo [67].

#### El Sistema Valenciano de salud.

La Comunidad Valenciana (Figura 2) vio traspasadas las competencias sanitarias en el año 1987 a través del Real Decreto 1612/1987, de 27 de noviembre [68]. Traspaso que fue efectivo a partir del 1 de enero de 1988.

En el año 2003 se creó la Agencia Valenciana de Salud, organismo autónomo, de carácter administrativo, de la Generalitat Valenciana, adscrito a la Conselleria de Sanidad, dotado de personalidad jurídica propia y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, que se regía por lo dispuesto por la ley 3/2003, de 6 de febrero, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad Valenciana [69], y por las disposiciones reglamentarias que se dictaran en desarrollo de la misma.

La Agencia Valenciana de Salud Ilevaba a cabo la gestión y administración del sistema valenciano de salud y de la prestación sanitaria de la Comunidad Valenciana. Desde octubre de 2013 la Agencia Valenciana de Salud se suprime, como medida de simplificación, siendo competencia de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública desde entonces.

El modelo de gestión sanitaria valenciana se basa en 24 Departamentos de Salud, equivalentes a las áreas de salud previstas en la Ley General de Sanidad, con un alto grado de autonomía, y que comprende cuatro principios básicos: la financiación capitativa en todos los Departamentos de Salud, la gestión integral de la atención sanitaria, la facturación de la asistencia sanitaria entre departamentos y la dirección por objetivos.

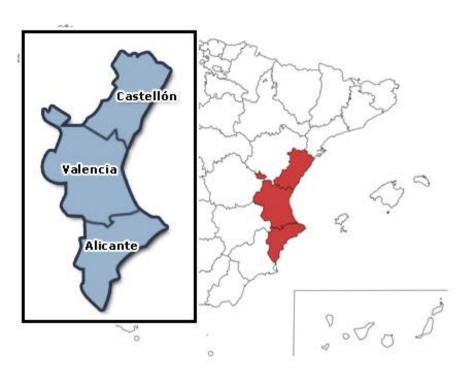


Figura 2. Mapa de la Comunidad Valenciana. Elaboración propia.

Los Departamentos de Salud son pues las estructuras fundamentales del sistema sanitario valenciano, siendo las demarcaciones geográficas en las que queda dividido el territorio de la Comunidad Valenciana a los efectos sanitarios. En la provincia de Castellón se encuentran los Departamentos de Salud de Vinaroz, Castellón y La Plana. Según el Padrón Continuo del INE, la población total de la Comunidad Valenciana, a fecha 1 de enero de 2016, es de 4.953.482 de habitantes, de los cuales 579.245 pertenecen a la Provincia de Castellón [64].

#### 2. Modelo de financiación básico.

Valor estimado de gasto total per cápita en salud de 3.153,0 \$ (Paridad de Poder Adquisitivo), lo que representa un 9,0% del Producto Interior Bruto [70].

La asistencia sanitaria en España es una prestación no contributiva cuya financiación se realiza a través de los impuestos y está incluida en la financiación general de cada Comunidad Autónoma. La financiación pública del gasto sanitario es del 73%.

La atención a la salud constituye uno de los principales instrumentos de las políticas redistributivas de la renta entre los ciudadanos españoles: cada persona aporta impuestos en función de su capacidad económica y recibe servicios sanitarios en función de sus necesidades de salud. Los ciudadanos tienen acceso gratuito, sin copago alguno, a las



consulta de atención primaria, a las consultas ambulatorias de atención especializada, en los ingresos hospitalarios y en el acceso a los servicios de urgencias.

#### 3. Cobertura de financiación y cartera de servicios.

Cobertura universal, eliminando el derecho a la cobertura sanitaria a todos aquellos sin residencia legal permanente, manteniéndose la cobertura sanitaria para los menores de 18 años y las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio.

La cartera de servicios básica viene recogida en la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud [67] y en el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se regula la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización [71]. Dicha cartera fue modificada posteriormente por el Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones reestructurándose en las modalidades [72], que figuran en la Tabla 3.

Tabla 3. Cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud en 2015.

Cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud en 2015				
Tipo de	cartera	Características		
	Cartera básica	Comprende todas las actividades asistenciales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se realicen en centros sanitarios o sociosanitarios, así como el transporte sanitario urgente.		
Cartera de servicios común del SNS	Cartera suplementaria	<ul> <li>Incluye las siguientes prestaciones:</li> <li>Prestación farmacéutica.</li> <li>Prestación ortoprotésica.</li> <li>Prestación con productos dietéticos.</li> <li>Transporte sanitario no urgente, sujeto a prescripción facultativa por razones clínicas.</li> </ul>		
00.0.10	Cartera de servicios accesorios	Incluye todas aquellas actividades y servicios o técnicas, sin carácter de prestación, que no se consideran esenciales y/o que son coadyuvantes o de apoyo para la mejora de una patología de carácter crónico.  Las actividades, servicios o técnicas incluidas en esta modalidad de cartera están pendientes de hacerse efectivas una vez se aprueben por Orden del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.		
Cartera de servicios complementaria	Cartera de servicios complementaria de las CCAA	Las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias pueden incorporar una técnica, tecnología o procedimiento no contemplado en la cartera común básica, suplementaria o de servicios accesorios del Sistema Nacional de Salud, para lo cual establecen los recursos adicionales necesarios informando, de forma motivada, al Consejo Interterritorial del SNS.		

Fuente: Real Decreto Ley 16/2012 [72].



V

Adaptación transcultural y validación del *Safety Attitudes Questionnaire Short Form* (SAQ-SF) en el ámbito quirúrgico español e italiano. Análisis de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano.

#### 4. Acceso al sistema sanitario.

• Atención Primaria: libre elección de médico.

 Filtro para acceso a especialistas: la atención primaria ejerce una labor de agencia para el acceso al resto del sistema.

• Atención especializada: los pacientes pueden elegir hospital.

• Lista de espera: sí.

#### 5. Recursos humanos por 1.000 habitantes.

Según datos disponibles de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), en el año 2014 se contaba con los siguientes recursos:

Médicos en activo: 4,1 [73].

• Enfermeros en activo: 5,4 [73].

#### 6. Medicamentos.

España tiene un sistema de copago para los medicamentos usados en atención ambulatoria, adoptando un mecanismo de participación en los costes basado en una tasa de coseguro que varía según el valor terapéutico del medicamento.

Estas tasas de coseguros son más altas cuando los medicamentos se usan para síntomas o enfermedades menores, siendo diferentes según los ingresos del paciente y según sea activo o pensionista.

Los pacientes crónicos y los pacientes con enfermedades graves tienen una aportación reducida del 10% en los medicamentos y los productos sanitarios; los pensionistas tienen un límite máximo de aportación en los medicamentos, según la renta, que oscila entre los 8 y los 60 € al mes.

Los pacientes con ciertas condiciones médicas o discapacidades están exentos de los copagos farmacéuticos. Otros servicios médicos y diagnósticos son gratuitos habitualmente.

La gente que recibe prestaciones sociales y las pensiones no contributivas están exentos de copagos en los medicamentos.





#### 1.6.2. Italia - Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Italia, oficialmente República Italiana (Repubblica Italiana), también es un país soberano miembro de la Unión Europea. Su Constitución organiza el territorio, con capital en Roma, en 20 regioni (regiones, equivalentes a las comunidades autónomas españolas), de las cuales 5 gozan de una particular autonomía por razones históricas, geográficas o lingüísticas. Estas regiones estan formadas, a su vez, por 110 province (provincias). Según el Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), la población total, a fecha 1 de enero de 2016, es de 60.665.551 de habitantes [74].

#### 1. Estructura y organización.

La Ley 833/1978, de 23 de diciembre [75], conocida también como primera reforma sanitaria, creó un SSN que introdujo la cobertura universal para los ciudadanos italianos y para aquellos que residían legalmente en el país. Se estableció la dignidad humana, las necesidades de salud y la solidaridad como principios rectores del sistema.

Los principales objetivos de la reforma eran: garantizar a todo el mundo acceso igualitario a la atención sanitaria, desarrollar protocolos de prevención de enfermedades y controlar el gasto en salud.

Se estableció un esquema de financiamiento mixto que combinaba impuestos generales y cotizaciones sociales obligatorias, avanzando progresivamente hacia un sistema totalmente basado en impuestos. El nuevo sistema de asistencia sanitaria estaba parcialmente descentralizado, organizado en tres niveles de administración: nacional, regional y local.

A nivel nacional, el Ministerio de Salud (con el apoyo de varios organismos especializados) era responsable de establecer y asegurar los principios y objetivos fundamentales del SSN, de determinar el conjunto de prestaciones de servicios esenciales de salud garantizados en todo el país y de la financiación, es decir, de asignar los fondos nacionales a las regiones, en un intento por reducir progresivamente los desequilibrios regionales.

Los gobiernos regionales, a través de sus departamentos de salud, eran responsables de la planificación de acuerdo con los objetivos de salud especificados a nivel nacional, de organizar y gestionar los servicios de atención de la salud y de asignar recursos al tercer nivel del sistema, el nivel local, denominado Unità Sanitarie Locale (Unidades Sanitarias Locales, USL). Las USL eran agencias encargadas de proveer servicios a través de sus propias instalaciones o a través de contratos con proveedores privados. Estaban dirigidas por comités de gestión elegidos por las asambleas de representantes de los gobiernos locales.



Como se aprecia, el establecimiento de estas USL marca la innovación más significativa de la primera reforma sanitaria, junto con el respeto del principio de la igualdad y la descentralización de competencias, desde el nivel central al nivel regional y local. Las USL tenían competencias en materia de:

- Educación para la salud.
- Prevención de enfermedades físicas y mentales.
- Protección de la salud materno-infantil, asistencia pediátrica y protección del derecho a la procreación consciente y responsable.
- Higiene y salud escolar y laboral.
- Atención médica general, especializada y de enfermería, atención domiciliaria y ambulatoria.
- Rehabilitación.

Sin embargo, esta estructura creó conflictos jurisdiccionales entre los diferentes niveles administrativos. La responsabilidad no estaba claramente dividida y la atención de la salud no estaba planeada de manera consistente a nivel nacional y regional. Sobre todo, los gobiernos regionales consideraron que los recursos que recibían del gobierno central eran insuficientes para satisfacer las necesidades de salud de sus poblaciones. Como resultado, los déficits públicos regionales aumentaron y el gobierno central tuvo que cubrir las deudas acumuladas. La separación entre las responsabilidades centrales de financiación y las competencias regionales y locales en materia de gasto fue considerada como la principal causa del aumento constante del gasto en atención de salud. Además, la gestión de la atención sanitaria sufría de una politización excesiva, ya que los representantes de los partidos políticos manejaban los USL de acuerdo con su partido electoral.

Frente a estos problemas financieros que comenzaron en los años ochenta, se puso en marcha, en los primeros inicios de los noventa, una segunda reforma sanitaria con el objetivo de reorganizar el sistema sanitario, modificando su naturaleza jurídico-organizativa y reforzando la devolución de las competencias en materia de sanidad a las regiones y las autonomías de las USL. Se promulgó, entonces, el *Decreto Legislativo 502/1992*, de 30 de diciembre [76], posteriormente modificado por el *Decreto Legislativo 517/1993* de 7 de diciembre [77], decretos que combinaron la cobertura universal con nuevos mecanismos de financiamiento. Los incentivos y la competencia entre proveedores mejoraron la eficiencia y la capacidad de respuesta de los ciudadanos, al tiempo que contenían los costos y aseguraban la equidad.





La segunda reforma sanitaria introdujo principios de gestión en el SSN e inició la transferencia en materia de sanidad a las regiones. Las USL y los principales hospitales se transformaron en cuerpos con personalidad jurídica y autonomía organizativa, de gestión, técnica, administrativa, financiera y contable, haciéndose más independientes de la influencia política. De este modo, las USL se transforman en entidades públicas, las *Aziende Sanitarie Locale* (Instituciones Sanitarias Locales, ASL). Los grandes hospitales se convierten en empresas públicas semi-independientes, llamadas *Aziende Ospedaliere* (Instituciones Hospitalarias, AO).

Tanto las ASL como las AO prestan directamente salud pública, servicios de salud comunitaria y de atención primaria, y atención especializada directamente o a través de cualquiera de los hospitales públicos o privados acreditados.

#### El sistema sanitario en la región de Lacio.

La región de Lacio (Figura 3) la conforman las provincias de Roma, Rieti, Viterbo, Frosinone y Latina, con una población total según el ISTAT, a fecha 1 de enero de 2016, de 5.888.472 de habitantes [74]. Como se ha comentado, vio traspasadas las competencias sanitarias durante la segunda reforma sanitaria a través del Decreto Legislativo 502/1992, de 30 de diciembre.

El día 1 de enero de 2015, la Provincia de Roma pasó a llamarse oficialmente Città Metropolitana di Roma Capitale, y estableció sus propios estatutos, aprobados con la entrada en vigor de la *Deliberazione della Conferenza Metropolitana* 1/2014, de 22 de diciembre [78]. Según el ISTAT, la población total de dicha provincia, a fecha 1 de enero de 2016, es de 4.340.474 de habitantes.

Con fecha 1 de enero de 2016, parte de las ASL de la Città Metropolitana di Roma Capitale se reorganizaron y fusionaron tras la aprobación del *Decreto Commissariale U00606/15*, de 30 de diciembre [79]. Pasaron de ser 8 ASL a 6, dando lugar a la división de entidades sanitarias en la región de Lacio que puede apreciarse en la Tabla 4. Como puede apreciarse en dicha tabla, el modelo de gestión del *Servizio Sanitario del Lazio* comprende en total 10 ASL.



Figura 3. Mapa de la región de Lacio. Elaboración propia.

Tabla 4. Aziende Sanitarie Locale (ASL) de la región de Lacio.

Aziende Sanitarie Locale (ASL)	Población a la que atiende
ASL Frosinone	Provincia de Frosinone
ASL Latina	Provincia de Latina
ASL Rieti	Provincia de Rieti
ASL Viterbo	Provincia de Viterbo
ASL Roma 1	
ASL Roma 2	
ASL Roma 3	Provincia de Città Metropolitana
ASL Roma 4	di Roma Capitale
ASL Roma 5	
ASL Roma 6	



Por otra parte, la Tabla 5 muestra el número total de AO que atienden en dicha región. Las AO se dividen en departamentos que tienen a su cargo las *Unità Operative Complesse* (Unidades Operativas Complejas, UOC) que se caracterizan principalmente por erogar todas las actividades técnicas y profesionales que caracterizan un área temática específica y desarrollar las actividades de salud en todos los planes de asistencia social previstas en dicho campo. Las UOC se articulan en *Unità Operative Semplice* (Unidades Operativas simples, UOS) que gozan de una particular autonomía y se encargan de administrar y gestionar actividades clínicas más específicas.

Tabla 5. Aziende Ospedaliere (AO) de la región de Lacio.

Aziende Ospedaliere (AO)	Población a la que atiende	
Policlinico Azienda Aspedialiero-Universitaria "Tor Vergata"		
Policlinico Umberto I		
Azienda Ospedaliera Sant'Andrea	Región de Lacio	
Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini		
Ospedale San Filippo Neri		
Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata		

#### 2. Modelo de financiación básico.

Valor estimado de gasto total per cápita en salud de 3.272,3 \$ (Paridad de Poder Adquisitivo), lo que representa un 9,1% del Producto Inrerior Bruto [70].

La principal fuente de financiación del SSN son los impuestos generales, complementado con impuestos a los empresarios en las provincias y con el IVA. La financiación pública supone el 75% del gasto.

Los seguros privados juegan un papel pequeño ya que solo el 15% de la población tiene este tipo de seguros y, fundamentalmente, cubre costes no cubiertos por el seguro público o complementan algunos servicios para llegar a cubrir el 100% del coste.

Algunos costes los paga directamente el paciente, como por ejemplo, ciertos procedimientos diagnósticos, medicamentos, visitas al especialista o el uso innecesario de las urgencias. Personas exentas: mayores de 65 años, personas con ingresos familiares menores de 36.152 €, personas con enfermedades crónicas o raras, discapacitados y otros grupos de similares características.





#### Proveedores de salud:

- Atención Primaria: proporcionada por médicos de familia y pediatras que pueden elegir entre trabajar a tiempo parcial o completo para el SSN. Pueden al mismo tiempo atender a privados siempre que el tiempo dedicado a estos no interfiera con su contrato con el SSN. Sistema de remuneración capitativo.
- Especialistas extra hospitalarios: a través de las ASL o sistemas públicos y privados contratados por las ASL. Los servicios varían según las regiones. Los médicos especialistas tanto ambulatorios como en hospitales cobran un salario.
- Hospitales: mezcla de hospitales públicos y privados concertados.

#### 3. Cobertura de financiación y cartera de servicios.

Aunque teóricamente la cobertura es universal, existen marcadas diferencias socioeconómicas entre el norte y el sur que a su vez se traducen en diferencias demográficas en diversos indicadores de salud relacionados con la calidad y el acceso a los servicios.

Cobertura universal y financiación a través de impuestos. El sistema sanitario es universal incluso para personas en situación irregular que pueden recibir servicios básicos.

El SSN dispone de un catálogo básico de prestaciones denominado *livelli essenziali di assistenza* (LEAs), que contiene listados positivos y negativos. Las regiones pueden ofertar prestaciones no incluidas en los LEAs, pero asumiendo la financiación. Se expresan con diferente grado de detalle, desde categorías generales a procedimientos detallados.

Las listas negativas excluyen prestaciones en base a varios criterios y son de tres tipos:

- Los servicios o prestaciones ineficaces o aquellos considerados especiales, como la cirugía cosmética, la circuncisión ritual, la medicina alternativa, las vacunaciones por viajes o algunos tipos de fisioterapia.
- Un grupo de prestaciones diagnósticas y terapéuticas (ej. densitometría, ortodoncia, ciertas cirugías con láser), que se aprueban de forma individualizada.
- Listado de hospitalizaciones potencialmente inapropiadas, que son derivadas a otros niveles, como la cirugía de cataratas o del síndrome de túnel carpiano.





También existe una lista de fármacos incluidos y excluidos.

La atención dental está incluida en el catálogo básico y prestaciones en poblaciones específicas: niños hasta 16 años, enfermos vulnerables como discapacidad, infección VIH o enfermedades raras, y la atención dental de urgencia.

#### 4. Acceso al sistema sanitario.

- Atención Primaria: libre elección de médico.
- Filtro para acceso a especialistas: La Atención Primaria ejerce una labor de agencia para el acceso al resto del sistema.
- Lista de espera: sí.

# 5. Recursos humanos por 1.000 habitantes.

Según datos disponibles de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), en el año 2014 se contaba con los siguientes recursos:

- Médicos en activo: 4,2 [73].
- Enfermeros en activo: 6,2 [73].

#### 6. Medicamentos.

Tiene un sistema de copago para los medicamentos usados en atención ambulatoria, adoptando un modelo de copago fijo por receta o artículo. Existen tres categorías de reembolso a través de la Agencia Italiana de Medicamentos:

- Grupo A: medicamentos para enfermedades graves y crónicas. Reembolso 100%.
- Grupo C: medicamentos que no se reembolsan.
- Grupo H: medicamentos de uso solo hospitalario.

La lista se estableció en base a los criterios de eficacia clínica, balance riesgo-beneficio, aceptabilidad del tratamiento por los pacientes y coste del tratamiento.

# 1.7. Cultura sobre seguridad del paciente. Marco conceptual.

Sexton et al. de la *University of Texas Center of Excellence for Patient Safety Research and Practice* en colaboración con Eric J. Thomas, investigador principal de la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), publican en el año 2003 un informe técnico en el que se afirma que, en la atención sanitaria, la calidad de la atención debe investigarse dentro del marco de referencia que proporciona los entornos en los que se producen errores y eventos adversos [80]. En dicho informe se comunica también que desarrollan el cuestionario *Safety Attitudes Questionnaire* en base a dos modelos conceptuales para decidir qué ítems incluir en el mismo: el marco conceptual de Vincent, Adams & Stanhope para el análisis del riesgo clínico y la seguridad [81, 82], y el modelo conceptual de Donabedian para evaluar la calidad de los cuidados [83].

#### 1.7.1. Marco conceptual de Charles Vincent.

El marco conceptual de Vincent et al. (Figura 4), basado en el trabajo de James Reason [84, 85] y adaptado para su uso en un entorno sanitario, clasifica las condiciones que predisponen a la comisión de errores y los factores implicados en la génesis de los eventos adversos que afectan a la práctica clínica [86].

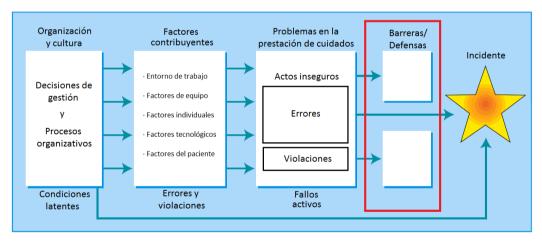


Figura 4. Modelo organizacional de causalidad de accidentes clínicos. Adaptado de Vincent C, 2011 [81].

De acuerdo con este modelo, las decisiones que se toman en los niveles directivos de la organización se transmiten por vía departamental hasta los lugares de trabajo, creando las condiciones que pueden promover conductas inseguras de diversa índole. Las barreras/defensas se diseñan para evitar peligros y mitigar las consecuencias de los fallos humanos y de las instalaciones. Estas pueden tomar la forma de barreras físicas (barandillas), barreras naturales (distancia), acciones humanas (listas de verificación) y de control administrativo (formación).

Estas barreras, señaladas en rojo en la Figura 4, establecen una analogía con el modelo del queso suizo de Reason [84, 85] para evitar daños al paciente. Según este modelo, para la ocurrencia de un evento es necesaria la alineación de varios de los huecos que contienen las barreras, por ejemplo, fallos de gestión, descuidos de los profesionales, comportamientos poco seguros, entre otros.

En una organización, de acuerdo con el modelo del queso suizo, todas las medidas de protección pueden representarse por un conjunto de barreras unidas entre sí, por orden de prioridad, impidiendo el paso de la trayectoria que conduce al evento. Estas barreras defensivas, en una situación real, tienen "huecos", es decir, los errores humanos o de gestión que se encuentran en un flujo continuo. La Figura 5 muestra como se interrelacionan ambos modelos, el de Vincent et al [81,82] y el de Reason [84, 85].

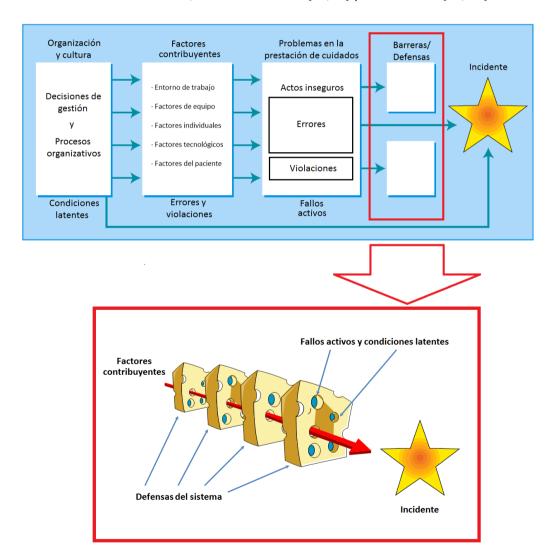


Figura 5. Interrelación entre el modelo de Vincent et al. y el modelo de Reason. Elaboración propia.



Siguiendo con el marco conceptual de Vincent et al., durante el análisis de un incidente cada uno de los elementos del modelo se considera detalladamente y por separado, comenzando por las acciones inseguras y las barreras que fallaron, hasta llegar a los procesos organizativos.

El primer paso del proceso de análisis es siempre la identificación de los fallos activos, actos inseguros u omisiones en que incurrieron aquellos que se encuentran en primera línea del sistema (enfermeros/as, cirujanos/as, anestesistas, etc.) y cuyas acciones pueden tener consecuencias adversas inmediatas.

En el paso siguiente el investigador considera las circunstancias en que se cometieron los errores y el contexto institucional general, los cuales se conocen como factores contribuyentes. Estas circunstancias incluyen factores tales como:

- Sobrecarga de trabajo y la fatiga.
- Conocimiento, habilidades o experiencia inadecuados.
- Supervisión o formación insuficientes.
- Entorno laboral estresante.
- Cambios rápidos en el interior de la organización.
- Sistemas de comunicación deficientes.
- Una programación de turnos equivocada.
- Mantenimiento inadecuado de equipos e instalaciones.

Todos estos factores son condiciones que pueden afectar al trabajo de los profesionales, precipitar la comisión de errores y afectar los resultados para el paciente.

Por tanto, al comparar el modelo de Vincent et al. [81, 82] con el modelo de Reason [84, 85], se observa que los errores latentes y activos están relacionados con los mismos factores, tales como: decisiones de gestión, acciones inseguras e incumplimiento de las normas. Sin embargo, Vincent et al. incorporan al modelo otros factores, llamados factores contribuyentes.

La Tabla 6 muestra el marco conceptual de estos factores contribuyentes que influyen en la práctica clínica, también conocido como marco de los "siete niveles de seguridad" [45, 86].





Tabla 6. Marco conceptual de los factores contribuyentes que influyen la práctica clínica.

Tipo de factores	Factor contribuyente	
	Condición (Complejidad y gravedad)	
Factores del paciente	Lenguaje y comunicación	
	Personalidad y factores sociales	
	Diseño de las actividades y claridad de la estructura	
Factores de la tarea a realizar	Disponibilidad y uso de protocolos	
ractores de la tarea a realizar	Disponibilidad y confiabilidad de las pruebas diagnósticas	
	Ayudas para la toma de decisiones	
	Conocimiento y habilidades	
Factores individuales del personal	Competencias	
	Salud física y mental	
	Comunicación verbal y escrita	
Factores del trabajo en equipo	Supervisión y disponibilidad de ayuda	
	Estructura del equipo (consistencia, liderazgo, etc.)	
	Personal suficiente	
	Carga de trabajo y programa de turnos	
Ambiente de trabajo	Diseño, disponibilidad y mantenimiento de equipos	
	Soporte administrativo	
	Entorno físico	
	Recursos financieros y limitaciones	
Organización y administración	Estructura organizativa	
Organización y administración	Políticas, estándares y objetivos	
	Cultura de seguridad y prioridades	
	Contexto económico y normativo	
Contexto institucional	Sistema Nacional de salud	
	Contactos con organizaciones externas	

Como puede apreciarse, en el marco conceptual de Vincent et al. los factores contribuyentes se presentan en orden de importancia. A la cabeza del marco conceptual están los factores relativos al paciente. En cualquier situación clínica las condiciones de salud del paciente juegan un papel determinante sobre el proceso de atención y sus resultados. Otros factores del paciente son su personalidad, lenguaje, creencias religiosas y problemas psicológicos, pueden ser también importantes porque pueden interferir la comunicación adecuada con el personal sanitario.

La forma en que una determinada función se planea, y la disponibilidad y utilidad de protocolos y resultados de las pruebas diagnósticas, igualmente, pueden afectar la calidad de atención.

Los factores individuales tales como conocimiento, experiencia, habilidades, cansancio, sueño y salud, tanto física como mental de cada miembro del personal, son condiciones que, dado el escenario propicio, pueden contribuir a que se cometan errores y afectar la práctica clínica.



La atención en salud es cada día más compleja y sofisticada, lo que hace necesaria la participación de más de un individuo en el cuidado de cada paciente, e imprescindible la adecuada coordinación y comunicación entre ellos; en otras palabras, la atención de un paciente en la actualidad depende más de un equipo que de un individuo. Por este motivo todo el personal sanitario debe entender que sus acciones dependen de otros y condicionan las de alguien.

Todos los miembros de un equipo se ven afectados por el entorno laboral, tanto por el entorno físico (ruido, luz, espacio) como por los factores que puedan afectar a la moral del equipo y la habilidad para trabajar de forma efectiva.

Las decisiones y directrices organizativas, originadas en los niveles directivos de la institución, afectan directamente a los equipos de trabajo. Estas incluyen, por ejemplo, políticas relacionadas con la contratación de personal, formación continuada, supervisión y la disponibilidad de equipos e instalaciones.

La propia organización se ve afectada por el contexto institucional, incluidas las restricciones financieras, el clima económico y político, y las relaciones con instituciones externas.

La organización, a su vez, se desempeña en un entorno del que no puede sustraerse. Tal es el caso del contexto económico y normativo.

Cada uno de estos siete niveles de análisis puede ampliarse con el fin de profundizar en la identificación de los factores que contribuyen mayormente. Por ejemplo, los factores relativos al equipo incluyen la comunicación verbal de naturaleza vertical (supervisor/a-enfermero/a) u horizontal (enfermero/a-enfermero/a), la calidad de la información escrita (legibilidad de las notas) y la disponibilidad de la supervisión.

Además, todos ellos influyen en la prestación segura de los cuidados, y hasta la fecha, las actitudes de los profesionales sanitarios acerca de estos factores clave siguen siendo, en gran medida, inexploradas [80].

Este marco conceptual facilita el análisis de los incidentes en la medida que incluye desde elementos clínicos relacionados con el paciente, hasta factores del más alto nivel organizativo que pueden haber jugado algún papel causal. Por este motivo es útil como guía para investigar y analizar incidentes clínicos (errores u eventos adversos).

En la práctica diaria los fallos activos (acciones u omisiones) que ocurren durante la atención a los pacientes son debidas a olvidos (no recordar que debe realizarse un procedimiento), descuidos (tomar la jeringa equivocada), equivocaciones (errores de juicio)





y, rara vez, desviaciones deliberadas de las prácticas seguras, procedimientos y estándares explícitos. Cualquiera de estos fallos constituye una "acción insegura", siendo la identificación de estas el primer paso en la investigación de un incidente clínico, para luego analizar las circunstancias en que ocurrió u ocurrieron, es decir, identificar los factores que contribuyeron o predispusieron a dicha conducta.

## 1.7.2. Marco conceptual de Avedis Donabedian.

Este modelo empírico proporciona un marco de referencia para examinar los servicios de salud y evaluar la calidad de los cuidados [83]. Según el modelo, la información sobre la calidad de los cuidados se puede conceptualizar en tres dimensiones [87]:

- Estructura. Describe el contexto en el que se prestan los cuidados, incluyendo la instalación, personal, financiación y equipamiento. Dicho contexto afecta a las otras dos dimensiones, proceso y resultados. Por ejemplo, si la instalación es un lugar desagradable, los profesionales no harán un buen trabajo y no prestarán cuidados adecuados, lo que repercutirá en la salud del paciente [88]. La información sobre la estructura se mide fácilmente mediante observación directa.
- Proceso. Denota la relación entre pacientes y profesionales sanitarios a lo largo de la prestación de asistencia sanitaria, es decir, es la suma de todas las acciones que conforman la asistencia sanitaria. Esta incluye el diagnóstico, el tratamiento, la atención preventiva y la educación del paciente, pero pueden ampliarse para incluir acciones tomadas por los pacientes o sus familias. Los procesos pueden clasificarse además como procesos técnicos (cómo se imparte la atención) o procesos interpersonales que abarcan todas las formas en que se presta la atención [89].

Según Donabedian, la medición del proceso es casi equivalente a la medición de la calidad de los cuidados porque el proceso contiene todos los actos de prestación de servicios de salud [88]. La información sobre el proceso se puede obtener a través de las historias clínicas o entrevistas con pacientes y profesionales.

• Resultados. Se refiere al impacto de la asistencia sanitaria en el estado de salud de los pacientes y de la población en general, incluyendo cambios en el estado de salud, comportamientos o conocimientos, así como la satisfacción del paciente y la calidad de vida relacionada con la salud. Esta dimensión indica los efectos combinados entre estructura y proceso y se considera el indicador más importante de la calidad porque la mejora del estado de salud del paciente es el objetivo principal de la asistencia sanitaria [89].

Donabedian señala que cada una de las tres dimensiones tiene ventajas y desventajas que obligan a los investigadores a establecer conexiones entre ellas con el fin de crear una cadena de causalidad que es conceptualmente útil para comprender los sistemas, así como diseñar experimentos e intervenciones [88].

El modelo se suele representar como se indica en la Figura 6, en el que las tres dimensiones aparecen conectadas mediante flechas unidireccionales. Las tres dimensiones representan los tres tipos de información que pueden recopilarse con el fin de extraer inferencias sobre la calidad de los cuidados en un sistema dado, por ejemplo, una buena estructura aumenta la probabilidad de un buen proceso, lo que conllevará a un aumento de la probabilidad de buenos resultados en la calidad de los cuidados prestados.

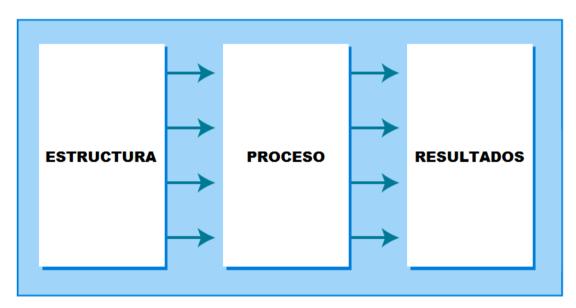


Figura 6. Modelo conceptual de Donabedian. Adaptado de Donabedian A, 1988 [87].

Por consiguiente, el modelo está motivado por la idea de que los resultados clínicos pueden mejorarse poniendo de manifiesto la falta de adecuación o no de la infraestructura organizativa y de los procesos clínicos. El enfoque permite evaluar los determinantes de resultado además del resultado clínico en sí [90].

Si bien existen otros marcos de referencia sobre cuidados, entre ellos el "Marco de referencia sobre calidad de los cuidados" recomendado de la OMS [91] que defiende el derecho universal a una atención sanitaria de calidad, el modelo Donabedian continúa siendo el paradigma dominante para evaluar la calidad de la atención sanitaria.



### 1.8. Instrumentos de medición relacionados con la Seguridad del Paciente.

Existen diferentes instrumentos para analizar, evaluar o medir un constructo tan complejo como es la cultura sobre seguridad del paciente, basta con realizar una búsqueda bibliográfica y rápidamente se abre el abanico de posibilidades:

- 1. Checklist for Assessing Institutional Resilience [92, 93].
- 2. Culture of Safety Survey [94-96].
- 3. Hospital Survey on Patient Safety [94, 97].
- 4. Hospital Survey on Patient Safety Culture [94, 98-100].
- 5. Manchester Patient Safety Assessment Framework [101, 102].
- 6. Nursing Unit Cultural Assessment Instrument [103].
- 7. Patient Safety Climate in Aesthesia [104].
- 8. Patient Safety Culture Questionnaire [105-106].
- 9. Patient Safety Cultures in Healthcare Organisations [94].
- 10. Safety Attitudes Questionnaire [80, 94].
- 11. Safety Climate Scale [94, 97, 107, 108].
- 12. Stanford Safety Culture Instrument [97, 109, 110].
- 13. Teamwork and Patient Safety Attitudes Questionnaire [111-113].
- 14. Trainee Supplemental Survey [104].
- 15. Veteran Affairs Palo Alto/ Stanford Patient Safety Center for Inquiry [109, 110].
- 16. Veterans Health Administration Patient Safety Culture Questionnaire [94].
- 17. Safety Climate Survey [114, 115].

La Red Europea para la Seguridad del Paciente (EUNetPaS), proyecto financiado por la Comisión Europea en el año 2007 dentro del programa de salud pública, publicó en marzo de 2010 un catálogo llamado "Instrumentos sobre Cultura de Seguridad del Paciente utilizados en los Estados Miembros de la Unión Europea" [116], en el que recomienda los





siguientes tres instrumentos validados para uso interno en los Estados Miembros de la Unión Europea y promover la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales sanitarios en los hospitales, por ser los más rigurosos:

- Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) en Estados Unidos.
- 2. Manchester Patient Safety Assessment Framework (MaPSaF) de la Universidad de Manchester en Reino Unido.
- 3. Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) de la Universidad de Texas en Estados Unidos.

A continuación, se describen los dos primeros instrumentos que la red EUNetPaS considera más significativos por su amplia implementación y rigurosidad. El SAQ, que es el instrumento utilizado en esta tesis doctoral, se explica pormenorizadamente en el siguiente apartado.

## 1.8.1. Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC).

La AHRQ promueve el desarrollo de herramientas para la evaluación de la cultura sobre seguridad del paciente en hospitales, residencias de ancianos y atención primaria. La principal herramienta probada hasta la fecha es el instrumento HSOPSC, que contiene 12 dimensiones sobre cultura de seguridad y 42 ítems.

Como fortalezas del instrumento se pueden citar las siguientes:

- Las instituciones sanitarias pueden utilizar esta herramienta para evaluar su cultura sobre seguridad del paciente, realizar un seguimiento de los cambios a lo largo del tiempo y evaluar el impacto de las intervenciones en materia de seguridad del paciente
- La herramienta evalúa la cultura de seguridad del paciente a nivel individual, a nivel de unidad médica y a nivel de la institución.
- Se creó un sitio web para ayudar a los hospitales a administrar la implementación del instrumento, hacer comparaciones con otros hospitales y evaluar con conjuntos de datos más grandes. Esta forma de recopilar datos es, actualmente, la más utilizada por los hospitales estadounidenses, y la AHRQ está recopilando información sobre el uso en otros países.





• Esta herramienta se ha utilizado en combinación con otras en estudios a gran escala. También se ha utilizado para hacer comparaciones entre diferentes industrias y países, lo que sugiere cierto grado de fiabilidad externa.

### Como debilidades destacan:

- Algunos estudios han sugerido que no todos los ítems incluidos son válidos, fiables y generalizables. Por ejemplo, investigadores de Estados Unidos examinaron las propiedades psicométricas de la herramienta. La encuesta se administró a 454 profesionales sanitarios en tres hospitales estadounidenses antes y después de una serie de intervenciones diseñadas para mejorar la cultura de seguridad. Los participantes incluyeron enfermeros/as, médicos, farmacéuticos/as y otros miembros del personal del hospital. La mayoría de los ítems fueron válidos pero la dimensión "personal" tuvo una fiabilidad bastante baja. Los autores concluyeron que la utilidad de la herramienta en la evaluación de áreas de fortaleza y debilidades para hospitales o unidades médicas es cuestionable [117].
- Otros investigadores en Estados Unidos analizaron datos procedentes de 331 hospitales con 2.267 unidades hospitalarias y 50.513 encuestados para examinar las propiedades psicométricas de la encuesta. Los ítems tenían propiedades psicométricas aceptables excepto para la dimensión "dotación de personal" y preguntas acerca de las expectativas del supervisor/gerencia y acciones que promueven la seguridad del paciente. Los autores llegaron a la conclusión de que los ítems y dimensiones del instrumento son, en general, psicométricamente sólidos a nivel de análisis individual, de unidad médica y hospitalaria, pero que se necesita profundizar más en algunas áreas [118].

Esta herramienta ha sido ampliamente utilizada fuera de los Estados Unidos. Por ejemplo, se aplicó en cinco hospitales generales belgas con una muestra de 3.940 empleados, siendo la tasa de respuesta del 77%. Los encuestados incluyeron enfermeros/as y auxiliares, médicos/as, fisioterapeutas, técnicos de laboratorio y radiología, trabajadores sociales y farmacéuticos/as y asistentes de farmacia. Las puntuaciones estuvieron por debajo de la media en los cinco hospitales. Las puntuaciones más bajas fueron "Apoyo de la gerencia del hospital en la seguridad del paciente" (35%), "Respuesta no punitiva a los errores" (36%), "Problemas en cambios de turno y transiciones entre servicios/unidades" (36%), "Dotación de personal" (38%) y "Trabajo en equipo entre unidades/servicios" (40%). "Trabajo en equipo en la unidad/servicio" tuvo la puntuación más alta (70%) [119].

En Noruega, el HSOPSC fue traducido y respondieron 1.919 profesionales de un hospital, proporcionando una tasa de respuesta del 55%. La mitad del personal pensaba que la seguridad del paciente era buena o excelente. Hubo una variación significativa entre



disciplinas en la cultura de informar sobre incidentes. Educadores/as sociales y enfermeros/as calificaron la seguridad del paciente por debajo de otros grupos profesionales. Los autores encontraron que los profesionales noruegos perciben que la cultura de seguridad es menos adecuada que la informada por profesionales estadounidenses, con la excepción de tres dimensiones: apertura de la comunicación, respuesta no punitiva al error y expectativas del supervisor o gerente y acciones que promueven la seguridad del paciente [120].

Saturno et al. [121] en 2008 distribuyeron el cuestionario a una muestra aleatoria de profesionales sanitarios de 24 hospitales españoles, estratificados por tamaño del hospital. Hubo una tasa de respuesta del 40%, con 2.503 encuestados. "Trabajo en equipo en la unidad/servicio" y "Expectativas y acciones de la dirección/supervisión de la Unidad/Servicio que favorecen la Seguridad" fueron las dimensiones más altamente clasificadas. "Dotación de personal", "Trabajo en equipo entre unidades/servicios", "Percepción de seguridad" y "Apoyo de la gerencia del hospital en la seguridad del paciente" fueron identificadas como debilidades. Hubo diferencias significativas dependiendo del tamaño del hospital, tipo de profesional y servicio. Se constató un clima de seguridad más positivo en los hospitales pequeños y en el servicio de farmacia, y un clima de seguridad más negativo percibido por los médicos/as.

Bernalte, Orts & Maciá [122] en 2015 aplicaron el HSOPSC en una muestra de enfermeros/as y auxiliares del servicio quirúrgico de un hospital público del SNS español. Hubo una tasa de respuesta del 63,2% y se compró que existía una percepción más positiva sobre cultura de seguridad del paciente a nivel de servicio/unidad que a nivel hospitalario. No se encontró ninguna fortaleza en el servicio quirúrgico, y las áreas principales que necesitaban mejora correspondían a "Dotación de personal" (64,0%) y "Apoyo de la gerencia del hospital en seguridad del paciente" (52,9%).

Investigadores de los Países Bajos examinaron una traducción al holandés del cuestionario original norteamericano. La completaron un total de 583 profesionales sanitarios de cuatro hospitales generales y cuatro hospitales universitarios. De las 12 dimensiones del cuestionario original, 11 parecieron funcionar bien, pero se retiraron dos ítems y otros fueron reposicionados. Los autores concluyeron que la traducción al holandés tenía una fiabilidad aceptable y una buena validez de constructo, similar a la estructura original del instrumento [123].

Otros investigadores han utilizado el HSOPCS para realizar comparaciones entre países. Por ejemplo, 788 médicos/as, enfermeros/as y personal no sanitario de 42 hospitales de Taiwán fueron encuestados y los datos obtenidos se compararon con los hallazgos de Estados Unidos. Los datos norteamericanos tenían una puntuación media del 61% para las 12 dimensiones y los datos de Taiwán tenían un promedio de 64%. Tanto en Estados Unidos





como en Taiwán la dimensión que recibió la mayor respuesta positiva fue "Trabajo en equipo en la unidad/servicio". La dimensión con el porcentaje más bajo de respuestas positivas fue "Dotación de personal". Hubo diferencias entre ambos países en tres dimensiones: "Feedback y comunicación sobre errores", "Franqueza en la comunicación" y "Frecuencia de eventos notificados" [124].

### 1.8.2. Manchester Patient Safety Assessment Framework (MaPSaF).

El MaPSaF es una herramienta para ayudar a las instituciones del sistema de salud del Reino Unido (NHS) y a los equipos sanitarios a evaluar su progreso en el desarrollo de una cultura sobre seguridad del paciente. Es una herramienta de evaluación cualitativa que se desarrolló a partir de revisiones de la literatura y de opiniones de expertos. Se basa en un marco conceptual teórico y define la cultura de seguridad según 10 dimensiones [101, 102].

Se trata de dimensiones críticas sobre seguridad del paciente y para cada una de ellas se pide a los encuestados que clasifiquen el nivel de madurez de seguridad usando los siguientes cinco niveles:

- 1. Patológico: "¿Por qué perder nuestro tiempo en seguridad?"
- 2. Reactivo: "Hacemos algo cuando tenemos un incidente"
- 3. Burocrático: "Tenemos sistemas para gestionar la seguridad"
- 4. Proactivo: "Estamos siempre en alerta por riesgos"
- 5. Generativo: "La gestión del riesgo es una parte integral de todo lo que hacemos"

Como ventajas destacan: la herramienta está disponible para UCI, atención primaria y salud mental, y se puede aplicar a nivel institucional o de equipo. Puede utilizarse también para ayudar a los equipos a reflexionar sobre la cultura de seguridad del paciente, revelar cualquier diferencia en la percepción entre los grupos de personal, ayudar a entender lo que podría ser una cultura de seguridad más madura y ayudar a monitorear los cambios con el tiempo y los beneficios de intervenciones específicas<sup>2</sup>. Es una de las pocas herramientas que se centra en la cultura de seguridad en su forma amplia y también examina la madurez organizativa, por lo tanto, señala a las instituciones y equipos las áreas de mejora.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fuente: http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59796



Entre las debilidades se puede comentar que la herramienta se ha utilizado en gran medida en Reino Unido, aunque se ha realizado alguna validación en Norteamérica [125]. Pese a que la herramienta supuestamente se utiliza ampliamente, poco se ha publicado sobre su uso. La mayoría de las organizaciones que lo utilizan no han publicado los resultados.

Investigadores de Inglaterra adaptaron el MaPSaF para su uso en farmacias. Se realizaron diez grupos focales con una muestra de 67 farmacéuticos/as y personal de apoyo. Los participantes pudieron comprender los conceptos y reconocieron las diferencias entre los cinco niveles de madurez sobre cultura de seguridad del paciente. Los autores sugirieron que es probable que la herramienta tenga varios usos: incluyendo el aumento de la concienciación acerca de la seguridad del paciente, mostrando las diferencias en las percepciones entre el personal, identificando áreas de mejora, evaluando las intervenciones de seguridad del paciente y siguiendo los cambios a través del tiempo [101].

Aunque la mayoría de los ejemplos de utilización de esta herramienta provienen de Reino Unido, investigadores de Canadá también han probado su aplicabilidad en los hospitales con buenos resultados [125].

El valor de la herramienta es que conceptualiza ampliamente la cultura sobre seguridad del paciente, lo que puede ser también potencialmente una debilidad porque contiene algunos ítems que son difíciles de medir o reflexionar sobre los mismos, pudiendo tardarse más tiempo en completarse que herramientas más concisas, centradas únicamente en el clima de seguridad.

## 1.9. Antecedentes y desarrollo del Safety Attitudes Questionnaire (SAQ).

El cuestionario inicial Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) creado por Sexton et al. en 2003 [80] con fondos de la fundación Robert Wood Johnson Foundation y en colaboración con la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), es una mejora del cuestionario Intensive Care Unit Management Attitudes Questionnaire (ICUMAQ) [126, 127], el cual proviene de un cuestionario ampliamente utilizado en la aviación comercial, el Flight Management Attitudes Questionnaire (FMAQ) [128, 129].

El FMAQ se creó después de que los investigadores descubrieran que la mayoría de los accidentes aéreos se debían a fallos en aspectos relativos a las relaciones interpersonales de los miembros de la tripulación, como el trabajo en equipo, las opiniones, el liderazgo, la comunicación y la toma de decisiones. El FMAQ mide las actitudes de los miembros de la tripulación sobre estos temas.

Debido a que el 25% de los ítems del FMAQ demostraron utilidad en el entorno sanitario, desde el punto de vista del tema que tratan y la carga de factores, se mantuvieron en el





SAQ. Los nuevos ítems del SAQ se crearon en grupos de debate y reuniones con profesionales sanitarios, revisiones de la literatura y mesas redondas con expertos médicos en la materia, lo que generó un conjunto de más de 100 nuevos ítems que abarcaban cuatro temas: el clima de seguridad, el trabajo en equipo, la detección del estrés y el clima organizativo.

Los ítems se evaluaron mediante la realización de pruebas piloto y análisis factorial exploratorio. Esta fase de desarrollo del instrumento condujo de forma consiste a 6 dimensiones sobre actitudes que contenían 40 ítems. Tres de los temas específicos, el clima de seguridad, el trabajo en equipo y la detección del estrés, surgieron como dimensiones. En particular, el clima de seguridad y la detección del estrés son conceptualmente muy similares a las correspondientes al FMAQ [130]. El cuarto tema específico, el clima organizativo, surgió consistentemente como tres dimensiones diferentes pero relacionadas, las percepciones de la dirección, las condiciones laborales y la satisfacción laboral. El clima organizativo juega un papel decisivo en la fijación de las condiciones previas para el éxito o fracaso en la gestión de riesgos [131-133] y, por lo tanto, se mantuvieron estas tres dimensiones como parte de la evaluación de las actitudes sobre seguridad.

Adicionalmente, los creadores incluyeron 20 ítems porque los consideraron interesantes por sí mismos para describir las actitudes en materia de seguridad del paciente, y valiosos para la dirección de los hospitales y de los diferentes servicios, a quienes informaron de los resultados de los estudios piloto.

El SAQ ha sido adaptado para su utilización en unidades de cuidados intensivos [127], quirófanos, hospitalización general (unidades médicas y quirúrgicas) y atención primaria. Se obtienen las percepciones y/o actitudes de los profesionales sanitarios a través de 6 dimensiones:

- 1. Trabajo en equipo y clima organizativo. Se centra en la calidad percibida respecto a la colaboración entre el personal sanitario. Comprobar que los empleados actúan complementándose en el cumplimiento de objetivos comunes. Ejemplos:
  - Los desacuerdos que se producen en este servicio se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).
  - El personal médico y de enfermería trabajan conjuntamente como un equipo bien coordinado.



- **2. Clima de seguridad.** Explora las percepciones sobre seguridad del paciente desde un compromiso organizacional proactivo y dinámico. Estudia el grado en que el profesional sanitario se identifica con la institución sanitaria que lo emplea y las metas y valores de ésta en materia de seguridad clínica. Ejemplos:
  - Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en este servicio.
  - En este servicio es difícil discutir sobre los errores.
- **3. Satisfacción laboral.** Se centra en los aspectos positivos respecto a la experiencia laboral. Se refiere al grado de satisfacción y comodidad de los profesionales sanitaros dentro de la institución sanitaria. Ejemplos:
  - Me gusta mi trabajo.
  - Estoy orgulloso/a de trabajar en este servicio.
- **4. Detección del estrés.** Se trata de entender cómo el trabajo del personal sanitario se ve influenciado por todos aquellos elementos que pueden causar estrés. Ejemplos:
  - Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.
  - El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).
- **5. Percepción de la dirección.** Aprobación de las acciones y medidas de gestión de la dirección sanitaria por parte de los profesionales sanitarios. Ejemplos:
  - La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.
  - La dirección está realizando un buen trabajo.
- **6. Condiciones laborales.** Calidad percibida del ambiente laboral y del soporte logístico (plantilla, equipamiento, etc.). Ejemplos:
  - La plantilla en este servicio es suficiente para gestionar el número de pacientes.
  - Toda la información necesaria sobre decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.





El SAQ es un cuestionario de una página a doble cara con 60 ítems, algunos de ellos redactados negativamente, que se responden utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos: Muy en desacuerdo (1); En desacuerdo (2); Indiferente (3); De acuerdo (4); Muy de acuerdo (5). Incluye otras 3 secciones:

- "Colaboración y comunicación", en la que se pide a los encuestados que indiquen la calidad de la colaboración y la comunicación que han experimentado con cada uno de los compañeros de trabajo (por ejemplo, enfermeros/as, anestesistas, cirujanos/as, etc.) por medio de una escala tipo Likert de cinco puntos.
- "Información demográfica", como edad, sexo o experiencia laboral, entre otras.
- "Comentarios". Sección abierta para comentarios: ¿Cuáles son sus tres recomendaciones principales para mejorar la seguridad del paciente en este servicio?

Esta versión inicial del SAQ fue adaptada para uso en UCI, quirófano, atención primaria, farmacia y paritorios. En el Anexo 1 pueden consultarse las diferentes versiones del SAQ:

- Safety Attitudes Questionnaire ICU Version (SAQ-ICU).
- Safety Attitudes Questionnaire Operating Room Version (SAQ-OR).
- Safety Attitudes Questionnaire Ambulatory Version (SAQ-A).
- Safety Attitudes Questionnaire Pharmacy Version (SAQ-Ph).
- Safety Attitudes Questionnaire Labor and Delivery Version (SAQ-LD).

Todas estas versiones del SAQ incluían 30 ítems básicos idénticos en todos los entornos clínicos, cubiertos por las 6 dimensiones originales, con modificaciones menores para reflejar el servicio/unidad clínica. El resto de los ítems se consideraron útiles para los procesos de mejora locales y se incluyeron para proporcionar información adicional con respecto al entorno de trabajo.

Posteriormente, en el año 2006, Sexton et al. [134] decidieron crear una versión genérica y reducida aplicable a cualquier servicio/unidad, la cual incluía los 30 ítems básicos de la versión original divididos en 6 dimensiones y 5 ítems que consideraron interesantes por sí mismos para describir las actitudes en materia de seguridad del paciente y valiosos para la dirección de los hospitales y de los diferentes servicios. Decidieron llamar al cuestionario Safety Attitudes Questionnaire - Short Form (SAQ-SF) (Anexo 2).

La Universidad de Texas recomienda la versión SAQ-SF del cuestionario, en el que se utilizan los primeros 13 ítems para medir el trabajo en equipo y el clima de seguridad. Respecto a las otras versiones creadas, informan de que existe una forma estándar de valorar dichas versiones, por lo que no proporcionan orientación alguna sobre su uso. Consideran que la forma reducida del cuestionario proporcionado puede adaptarse a cualquier entorno clínico<sup>3</sup>.

El SAQ-SF es una herramienta importante para el análisis de las condiciones latentes y de los factores contribuyentes, es decir, de los fallos que no son visualmente perceptibles, pero que pueden producir eventos adversos no deseados en el paciente.

En el Anexo 3 se recoge una bibliografía seleccionada con estudios que han utilizado el SAQ, incorporando el artículo original de los creadores del instrumento con las propiedades psicométricas [134].

La Tabla 7 muestra, en rojo, las características del artículo de Sexton et al. [134] y, en azul, las investigaciones sobre validación y adaptación transcultural del SAQ más recientemente publicadas a nivel internacional.

**Tabla 7.** Investigaciones sobre adaptación transcultural y validación más recientemente publicadas a nivel internacional del SAQ.

País (idioma)	Autores	Año	Versión SAQ	Profesionales	Unidad hospitalaria/ Centro de Atención Primaria	Fiabilidad (Alfa de Cronbach, α)	Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)
USA, UK & Nueva Zelanda (inglés)	Sexton et al.	2006	SAQ	General	Quirófano, UCI, unidades hospitalarias y atención primaria	Coeficiente de Raykov, ρ=0,90	Buen ajuste al modelo factorial de 6 dimensiones
Portugal (portugués)	Pinheiro & de Sousa Uva	2015	SAQ-OR	Enfermeros/as, auxiliares, cirujanos/as, anestesistas	Quirófano	α=0,90	Buen ajuste de los datos al modelo factorial original de 6 dimensiones
Holanda (Holandés)	Haerkens et al.	2015	SAQ-SF	Enfermeros/as y médicos/as	9 servicios, a destacar: UCI, quirófano, emergencias y farmacia	α=0,87	Buen ajuste de los datos al modelo factorial original de 6 dimensiones

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fuente: https://med.uth.edu/chqs/surveys/safety-attitudes-and-safety-climate-questionnaire/



\_



**Tabla 7 (Continuación).** Investigaciones sobre adaptación transcultural y validación más recientemente publicadas a nivel internacional del SAQ.

País (idioma)	Autores	Año	Versión SAQ	Profesionales	Unidad hospitalaria/ Centro de Atención Primaria	Fiabilidad (Alfa de Cronbach, α)	Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)
Dinamarca (danés)	Kristensen et al.	2015	SAQ-SF	General	Quirófano, UCI, unidades hospitalarias	α=0,89	Buen ajuste de los datos al modelo factorial original de 6 dimensiones
Noruega (noruego)	Bondevik	2014	SAQ-A	Enfermero/as y médicos/as	Atención Primaria	α=0,67-0,83	Ajuste aceptable de los datos a un modelo factorial de 5 dimensiones
Suiza (alemán)	Zimmermann	2013	SAQ-SF	Enfermero/as y médicos/as	Unidades hospitalarias y quirúrgicas	α=0,65-0,83	Ajuste aceptable de los datos al modelo factorial original de 6 dimensiones
Suecia (sueco)	Göras et al.	2013	SAQ-OR	Enfermeros/as	Quirófano	α=0,59-0,83	Buen ajuste de los datos al modelo factorial original de 6 dimensiones
Bélgica (neerlandés)	Devriendt	2011	SAQ-SF	Enfermeros y fisioterapeutas	Unidades hospitalarias, quirúrgicas y geriátricas	α=0,90	-
España (español)	Gutiérrez-Cía et al.	2010	SAQ-ICU	Enfermeros/as, auxiliares, médicos/as y médicos residentes	UCI	α=0,92	-
Taiwán (chino)	Lee et al.	2010	SAQ-SF	General	Todas las unidades hospitalarias	α=0,79	Buen ajuste de los datos a un modelo factorial de 5 dimensiones
Noruega (noruego)	Deilkas & Hofoss	2008	SAQ-SF	General	Todas las unidades hospitalarias	α=0,68-0,85	Ajuste razonable de los datos a un modelo factorial de 7 dimensiones



# 1.10. Adaptación transcultural de cuestionarios.

Con el fin de asegurar que un instrumento de investigación mida lo que se quiere medir en diferentes poblaciones, y sea aplicable en la práctica habitual del trabajo, es necesario que, primero, sea sometido a un proceso de traducción y, segundo, a un proceso de validación de las propiedades psicométricas para comprobar que son adecuadas para medir aquello para lo que fue diseñado [135].

El proceso de adaptación se realiza inicialmente en el idioma original y deberá reiterarse cuando se altere la estructura o cuando cambie el idioma en que se aplica. Adaptar una versión en un idioma diferente al original consiste en la traducir y contextualizar culturalmente el cuestionario al medio donde se quiere utilizar y volver a comprobar y/o validar que conserva las características psicométricas adecuadas para medir aquello para lo que fue diseñado [136-138].

Por consiguiente, la traducción simple de un cuestionario puede conducir a una interpretación errónea debido a diferencias culturales y de lenguaje. Si el proceso de adaptación transcultural no se realiza correctamente pueden producirse errores de índole diversa dependiendo del objetivo del cuestionario [139]. La necesidad de intercambiar experiencias y llevar a cabo comparaciones entre poblaciones y países distintos precisa de versiones lingüísticas adecuadamente adaptadas y validadas de los instrumentos de medida [140, 141].

La calidad de la metodología utilizada para la adaptación transcultural del instrumento es imprescindible para asegurar que los resultados que se obtienen en el estudio se puedan interpretar adecuadamente y utilizar en la práctica clínica [142]. Es un proceso que requiere mucho tiempo y requiere una planificación cuidadosa y la adopción de enfoques metodológicos rigurosos para obtener una medida fiable y válida del concepto de interés en la población objetivo [143].

#### 1.10.1. Proceso de traducción.

Como se acaba de ver, la adaptación transcultural de un cuestionario es decisiva para garantizar la validez de un instrumento en diferentes culturas y no puede limitarse a una simple traducción del cuestionario sino que debe seguir una metodología que asegure esa equivalencia [142]. Por consiguiente, la gestión sistemática del proceso de traducción y evaluación de las cuestiones de aplicabilidad contextual se convierten en un desafío metodológico inevitable [144].

La OMS recomienda desarrollar instrumentos con los que se puedan realizar comparaciones con indicadores de salud estandarizados. En concreto, en su programa





sobre abuso de sustancias de 2010 [145], propone un protocolo oficial sobre traducción y adaptación transcultural de instrumentos para poder realizar estudios comparativos a nivel internacional. La implementación del método incluye los siguientes cuatro pasos:

- 1. Traducción directa.
- 2. Retro-traducción por un panel de expertos.
- 3. Pre-test cognitivo.
- 4. Versión final.

La literatura ofrece diferentes métodos para traducir y adaptar transculturalmente un instrumento de medida. Un estudio de Flaherty et al. [146] describió posiblemente uno de los enfoques más rigurosos para la validación transcultural de instrumentos. Se requiere que el investigador evalúe cinco niveles de equivalencia transcultural: de contenido, semántica, técnica, de criterio y conceptual (Tabla 8). Con cada uno de estos criterios se asegura que el investigador explique las diferencias contextuales encontradas entre diferentes culturas.

**Tabla 8.** Definiciones de validez transcultural en la traducción de instrumentos.

Criterio	Definición
Criterio	Definition
Equivalencia de contenido	Implica que el contenido de cada ítem del instrumento es relevante en cada país a estudio.
Equivalencia semántica	Enfatiza la similitud de significado para cada ítem después de la traducción en cada país. Sin embargo, cabe señalar que incluso con el uso de procesos apropiados, pueden existir algunas diferencias en el significado semántico debido a las diferencias idiomáticas regionales o nacionales.
Equivalencia técnica	Significa que el método de recolección de datos es comparable en cada país.
Equivalencia de criterio	Indica que la interpretación de la medida es consistente cuando se compara con las normas del país a estudio.
Equivalencia conceptual	Afirma que el instrumento está midiendo el mismo constructo teórico en cada país.

Adaptado de Flaherty et al.,1988 [146].

Guillemin et al. [147] en un artículo publicado en 1993 concluyen que cuando se realiza una adaptación transcultural de un instrumento hay que prestar atención al tipo de escenario al que irá dirigido, y sugieren cinco escenarios diferentes a los que se debe prestar atención al realizar tal adaptación, comparando el idioma y la cultura del país de destino (donde se va a usar el instrumento), y el idioma y la cultura del país de origen (donde se desarrolló el instrumento).

El primer escenario es aquel en el que se utiliza el mismo idioma y cultura en el que se desarrolló. No es necesaria ninguna adaptación. El último escenario es el extremo opuesto, la aplicación de un cuestionario en una cultura, idioma y país diferentes, trasladando el cuestionario, por ejemplo, desde los Estados Unidos (origen) a España (destino), lo que requeriría la traducción y la adaptación cultural. Los otros escenarios se resumen en la Tabla 9 y reflejan las situaciones en las que es necesaria la traducción y/o adaptación.

Tabla 9. Posibles escenarios donde se puede requerir algún tipo de adaptación transcultural.

Población donde se quiere	Resulta en un cambio en			Adaptación necesaria	
utilizar el instrumento	Cultura	Idioma	País	Traducción	Adaptación transcultural
A. Misma población. Sin cambios en la cultura, idioma o país origen	-	-	-	-	-
B. Inmigrantes residentes en el país origen	Х	-	-	-	Х
C. Diferente país, misma lengua	Х	-	Х	-	Х
D. Inmigrantes que no hablan el idioma del país origen	Х	Х	-	Х	Х
E. Diferente país, cultura e idioma	Х	Х	Х	Х	Х

Adaptado de Guillemin et al.,1993 [147].

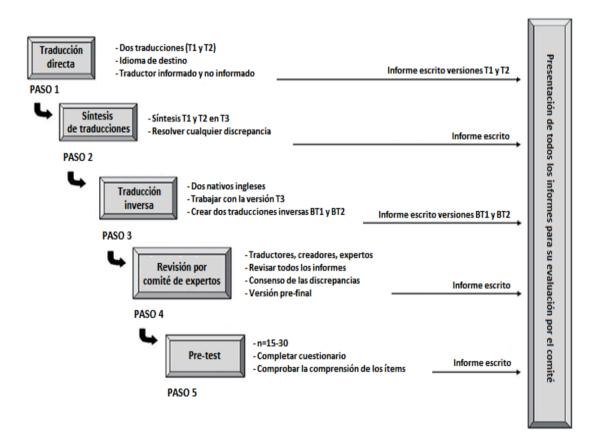
Basándose en estos posibles escenarios, Beaton et al. [148] recomiendan en el año 2000 una serie de directrices para el proceso de traducción y adaptación transcultural de cuestionarios (Figura 7). El proceso consta de las siguientes 6 etapas:

- 1. Traducción directa inicial.
- 2. Síntesis de traducciones.
- 3. Traducción inversa.





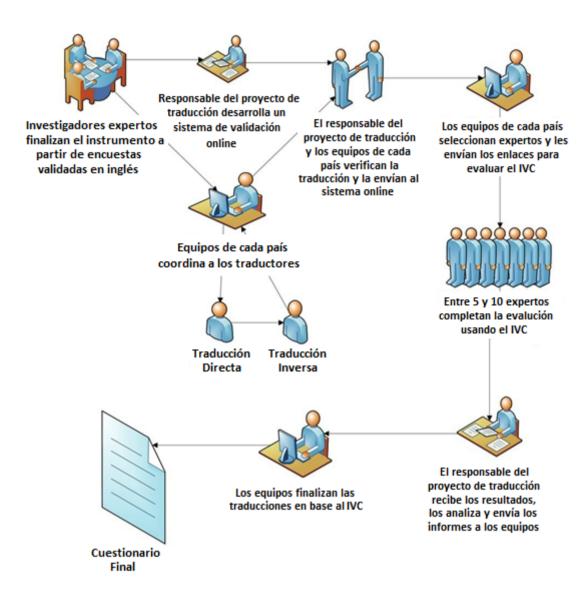
- 4. Revisión por un comité de expertos.
- 5. Pre-test.
- 6. Presentación de los informes del proceso (etapas 1-5) a los creadores o comité coordinador para la evaluación del proceso de adaptación.



**Figura 7.** Representación gráfica de las etapas en la adaptación transcultural de instrumentos. Adaptado de Beaton et al., 2000 [148].

Más recientemente, en el año 2013, Squires et al. [149] describen el enfoque metodológico empleado en el proyecto internacional *Nurse Forecasting: Human Resources Planning in Nursing* (RN4CAST) para la traducción y evaluación de un instrumento de investigación sobre servicios de salud antes de realizar las evaluaciones psicométricas posteriores. El proceso implica la realización sistemática de una serie de etapas (Figura 8), muchas de las cuales corresponden a los procesos de adaptación transcultural y de desarrollo de instrumentos que se acaban de citar.





**Figura 8.** Proceso sistemático de traducción y evaluación de instrumentos. Adaptado de Squires et al., 2013 [149].

Por tanto, por un parte, se ve que el proceso de traducción de un cuestionario es un proceso riguroso que consiste en la traducción y adaptación cultural de la versión original a la versión adaptada [150]. El objetivo es conseguir que el instrumento sea equivalente a nivel semántico, conceptual, de contenido, técnico y de criterio en distintas culturas [151-153]. Por otra, se ve también que no existe un método estándar para realizar el proceso de adaptación transcultural a otro idioma. La mayoría de los estudios realizados sobre traducción y adaptación de instrumentos, como el de Squires et al., utilizan diferentes métodos que incluyen una o más de las siguientes técnicas: traducción directa del instrumento, traducción inversa, técnica bilingüe, comité evaluador y pre-test cognitivo.



Estas técnicas son recomendables, sin embargo, ninguna de ellas es completa por lo que se recomienda realizar más de una al mismo tiempo [154, 155].

El método que se considera más completo y garantiza una mayor calidad en el proceso de traducción es la traducción inversa por personas bilingües [142]. Este método sistemático de traducción y traducción inversa se realiza en 3 pasos [156]:

• <u>Traducción directa.</u> Dos traductores bilingües, cuya lengua materna sea el idioma oficial del país de destino del instrumento, realizan, de forma independiente, la traducción del instrumento en el idioma original (VO) al idioma de destino.

Una vez obtenidas las dos versiones traducidas, se procede a una puesta en común con los investigadores y el/los autor/es de la versión original del cuestionario para debatir las cuestiones conceptuales sobre los aspectos de la traducción, teniendo como referencia los ítems en la versión original.

De esta reunión de consenso se obtiene una única versión traducida al idioma oficial del país de destino (VTD).

 <u>Traducción inversa.</u> Dos traductores bilingües, cuya lengua materna sea la del país origen del instrumento, realizan la traducción inversa de la versión VTD al idioma original del instrumento.

Dicho proceso se lleva a cabo de forma independiente y ciega (no conocen la versión original del instrumento). Tras una reunión de consenso (traductores e investigadores) se desarrolla la versión VTI.

 Versión final al idioma oficial del país de destino. Tras disponer de las dos versiones del instrumento, VO y VTI, se evalúan los ítems uno a uno, en búsqueda de incoherencias por parte de la versión VTI.

Dos personas bilingües con experiencia en traducción de textos de ciencias de la salud, realizan las modificaciones pertinentes en los ítems "problemáticos" de la versión VTD, de forma que se redacten lo más fiel posible al enunciado del ítem en el idioma original.

Finalmente se realiza una reunión con los investigadores y el/los autor/es de la versión original del cuestionario para identificar problemas relacionados con la traducción y confirmar la versión final (VTF).

El consensuar la última versión con alguno de los autores de la versión original del cuestionario es garantía de calidad del proceso de adaptación del cuestionario [157].



## 1.10.2. Propiedades psicométricas: validez y fiabilidad.

Finalizado el proceso de traducción del cuestionario y realizada la adaptación transcultural, se procede a la validación del mismo en el idioma de destino [148], comprobando sus propiedades psicométricas: validez y fiabilidad.

La fiabilidad hace referencia al hecho de medir una variable de manera constante [138] y la validez denota el grado en que un instrumento mide lo que supone que debe medir [138, 156, 158-160]. No todo instrumento que sea fiable es válido. Un instrumento puede ser fiable porque mide una variable de manera constante, pero inválido si no mide el fenómeno que quiere medir [158]. En cambio, un instrumento válido es siempre fiable.

El proceso de validación es necesario porque el diseño de estas herramientas básicas de recogida de datos, a la hora de realizar investigaciones de tipo cuantitativo, entraña una serie de dificultades inherentes a la consecución del objetivo de medición [156]. Es un proceso continuo y dinámico que va adquiriendo más consistencia cuantas más propiedades psicométricas se hayan medido en distintas culturas, con distintas poblaciones y sujetos [161]. Es un criterio esencial para determinar la calidad de la medición del instrumento[156, 161], e implica comprobar que este mide apropiadamente y de manera constante en las mismas circunstancias, que es sensible a los cambios de la situación clínica y que en la práctica no presenta dificultades de aplicación [162].

No existe un método estándar para validar la fiabilidad y validez de los cuestionarios relacionados con la salud, sin embargo, grupos como el *International Quality of Life Assessment* (IQOLA) [163-165] o el *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN) [166, 167] e investigadores en ciencias de la salud [168-175] han propuesto o empleado diferentes métodos.

La manera de validar un instrumento varía según el tipo y objetivo del instrumento [176]. Los instrumentos cuyo objetivo sea recoger información fáctica, relacionada con las acciones que llevan a cabo los sujetos, requerirán que se verifique la validez del contenido por expertos, en cambio, los instrumentos de medida cuantitativos, que valoran la importancia de una variable, requerirán verificar la validez de contenido analizando el concepto expresado en la variable considerada [158].

#### Validez.

Existen muchas definiciones del concepto de validez:

Kerlinger (1973, p. 457): la definición de validez queda personificada en la pregunta,
 ¿Estamos midiendo lo que pensamos que estamos midiendo? [177].





- Babbie (1990, p. 133): grado en que una medida empírica refleja adecuadamente el significado real del concepto considerado [178].
- Smith (1991, p. 106): grado en que el investigador ha medido lo que ha establecido para medir [179].
- Kumar (2005, p. 153): habilidad de un instrumento para medir aquello para lo que gha sido diseñado [180].
- Patten (2007): un instrumento es válido en la medida en que mide aquello para lo que está diseñado y realiza con precisión la función o funciones que se pretenden llevar a cabo [181].
- Mokkink et al. (2010): grado en que un instrumento mide verdaderamente el constructo que pretende medir [170].
- Mangal et al. (2013, p. 578): es una manera de asegurar que el instrumento desarrollado va a medir el atributo o fenómeno para el que fue diseñado [182].

Todas estas definiciones, que parecen bastantes simples, dan la idea de que ha habido bastante discusión sobre cómo se debe evaluar la validez y cómo deben interpretarse sus resultados. El análisis de la validez se realiza, principalmente, para conocer si la investigación proporciona respuestas a las preguntas de investigación propuestas y, en caso afirmativo, si se están utilizando los métodos y procedimientos adecuados.

## Tipos de validez.

En general, la validez de un instrumento se puede establecer para 4 dimensiones: validez aparente, validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo (Figura 9), y puede evaluarse para todas o para alguna de ellas [156, 167, 182, 183].

En la validez aparente y en la validez de contenido la decisión de si un instrumento es válido o no se toma en base a una evaluación subjetiva del propio creador del instrumento o de evaluadores elegidos para hacerlo.

La validez de criterio se establece sobre la base de evidencias empíricas, observaciones y pruebas apoyadas por dispositivos estadísticos.

La validez de constructo es una mezcla de las anteriores, ya que se apoya en juicios subjetivos y datos empíricos, por ejemplo, datos basados en observaciones.





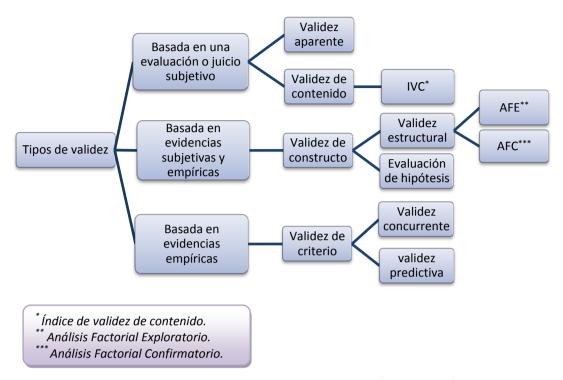


Figura 9. Tipos de validez de un instrumento de investigación. Elaboración propia.

### Validez aparente.

La validez aparente mide el grado en que un instrumento de medición parece ser un reflejo adecuado del constructo a medir [167, 171]. Se trata de una visión general, que a menudo es una primera impresión, sin entrar en demasiados detalles. Es una evaluación subjetiva y, por lo tanto, no hay normas con respecto a cómo se debe evaluar, y no puede ser cuantificada [182].

Medir la validez aparente es importante porque la aceptación de una escala por varias personas da consistencia a la hora de utilizarla [138].

# Validez de contenido.

Cuando un instrumento ha pasado la prueba de validez aparente, tenemos que considerar su contenido con más detalle. La validez de contenido es uno de los aspectos más importante en la adaptación y validación de los instrumentos de medida, especialmente si estos van a ser utilizados en investigaciones internacionales con muestras de distintos idiomas, o van a ser aplicados en diferentes contextos [156].



La validez de contenido usa el razonamiento lógico y, por tanto, es fácil de aplicar ya que no contiene cálculos numéricos, se trata solamente de una valoración empírica basada en juicios de diferente procedencia, como son las opiniones de los autores de la herramienta, los resultados de estudios piloto, los razonamientos realizados por el comité de expertos en un proceso de adaptación transcultural y el análisis cualitativo de los comentarios realizados por los participantes durante el proceso de pre-test [139, 167, 165].

Ha sido definida por distintos autores como:

- Wynd, Schmidt & Schaefer (2003, p. 509): medida en que un instrumento muestra adecuadamente el objetivo de la investigación al intentar medir un hecho [184].
- Polit & Beck (2004, p. 423): grado en que un instrumento tiene una muestra apropiada de ítems para el constructo que se está midiendo [185].
- Waltz, Strickland & Lenz (2005, p. 155): si los ítems elegidos para su inclusión en el instrumento representan adecuadamente o no el dominio de contenido abordado por el instrumento [186].
- Mokkink et al. (2010): Grado en que el contenido de un instrumento de medida es un reflejo adecuado del constructo a medir [170].

En todas estas definiciones existe un acuerdo general en cuanto a que la validez de contenido se refiere al grado en que una muestra de ítems, considerados en conjunto, constituye una adecuada definición operacional de un constructo [187].

También hay acuerdo en la literatura respecto a que la validez del contenido es, en gran parte, una cuestión de juicio del investigador, que implica dos fases distintas [188-190]:

- 1. Una fase a priori, cuando el investigador crea un nuevo instrumento de medición y los esfuerzos de este por mejorar la validez de contenido a través de una cuidadosa conceptualización y análisis de dominio antes de la creación de los ítems.
- 2. Una fase a posteriori, en la que los esfuerzos del investigador van dirigidos a la evaluación de la relevancia del contenido del instrumento a través de la evaluación por un panel de expertos.

Entre los métodos utilizados para medir la validez de contenido destaca el Índice de Validez de Contenido (IVC) [187, 189, 191]. Es un método basado en la evaluación de la pertinencia o relevancia de los ítems del instrumento a posteriori a través de un panel de cinco expertos, como mínimo.



El IVC se utiliza ampliamente para la evaluación de la validez de contenido en la adaptación de versiones de instrumentos en diferentes culturas. Se calcula para cada ítem (IVC<sub>ítem</sub>) y para la escala en su conjunto (IVC<sub>Escala</sub>). Para ello, una vez identificados los expertos, estos determinan la relevancia de cada ítem en una escala tipo Likert de cuatro puntos:

- 1 = Irrelevante.
- 2 = De alguna manera relevante.
- 3 = Bastante relevante.
- 4 = Sumamente relevante.

El IVC para cada uno de los ítems del instrumento es la proporción de expertos que dan la puntuación de 3 ó 4, se calcula según muestra la Figura 10. Los expertos recomiendan una puntación IVC<sub>ítem</sub>  $\geq$  0,78. El IVC<sub>Escala</sub> establece la validez global del instrumento, y es la media de las puntuaciones de IVC<sub>ítem</sub> de todos los ítems del cuestionario. La puntuación mínima ha de ser 0,80, aunque un valor  $\geq$  0,90 suele considerarse como indicativo de una validez de contenido elevada [187, 191].

$$IVC_{\text{item}} = \frac{A}{N}$$

Figura 10. Cálculo del IVC<sub>ítem</sub>.

Siendo A el número de expertos que dan una calificación de 3 ó 4 a cada ítem y N el número total de expertos.

Según Liu, Squires & You [192], las puntuaciones de IVC<sub>ítem</sub> podrían cuantificar los cinco niveles de validez o equivalencia establecidos por Flaherty et al. [146] para obtener la validez transcultural de un instrumento [156].

Una de las limitaciones del IVC es su falta de ajuste de concordancia por azar y por ello, Polit et al. [191], desarrollan el cálculo del estadístico Kappa modificado, el cual establece que si cada uno de los ítems del cuestionario presentan valores Kappa mayores a 0,74, el nivel de validez de contenido del ítem es excelente. Por otra parte, el número de expertos también puede afectar a la validez de los resultados, por lo que se establece un número mínimo de 5, aunque para disminuir la varianza en sus respuestas y disminuir la probabilidad de que los acuerdos se deban al azar, se recomiendan 10 expertos [156].



### Validez de criterio.

Mientras la validez aparente y la validez de contenido se basan en la lógica subjetiva para evaluar la validez de un instrumento, la validez de criterio se basa en un enfoque empírico [182].

La validez de criterio se refiere a la concordancia de las puntuaciones del instrumento de medida con las puntuaciones de otra medida de la variable a estudio que sirva de criterio o de referencia [158, 159, 167]. Cuando hay una medida de criterio aceptada por investigadores del campo se le llama "regla de oro" (Gold Standard) y los nuevos instrumentos que miden el mismo concepto se comparan con esa medida [193]. Esto implica, lógicamente, que la validez de criterio solamente puede evaluarse cuando hay disponible dicha regla.

Sin embargo, cuando no existen medidas previas que puedan considerarse como "regla de oro", la validez de criterio se mide buscando otro instrumento que sirva de medida comparable [159]. Este instrumento debe estar validado en el idioma que se está validando el nuevo instrumento.

La validez de criterio tiene dos dimensiones: la validez concurrente y la validez predictiva [140, 165, 172].

La validez concurrente mide el grado de correlación entre dos medidas del mismo concepto al mismo tiempo y en los mismos sujetos [159]. Puede medir la correlación con el instrumento en global o de cada ítem. Esta técnica se utiliza también para seleccionar los mejores ítems de un instrumento y realizar las modificaciones en el instrumento que se está validando [194]. Es importante estar seguro de que el instrumento utilizado como estándar ha sido validado y no solo reconocido como instrumento estándar por la frecuencia de su uso. En el caso de que no esté validado y exista otro instrumento que sí lo esté se utiliza como validez de criterio el que está validado [159].

La validez predictiva mide el grado de correlación entre un instrumento y una medida posterior del mismo concepto o de otro que está estrechamente relacionado. Mide de qué manera un instrumento predice una evolución o un estado posterior [158].

### Validez de constructo.

La validez de constructo, aplicable en situaciones en las que no existe una regla de oro, se refiere a si el instrumento proporciona los resultados esperados, basándose en el conocimiento existente sobre el constructo [167].





Mokkink et al. [170] define la validez de constructo como el grado en que las puntuaciones de un instrumento de medida son consistentes con las hipótesis formuladas por el investigador, por ejemplo, con respecto a relaciones internas, relaciones con puntuaciones de otros instrumentos o diferencias entre grupos relevantes. Se basa en el supuesto de que el instrumento de medida mide válidamente el constructo a medir.

La validez de constructo suele considerarse menos potente que la validez de criterio. Sin embargo, con teorías contundentes e hipótesis específicas y consistentes, es posible obtener una evidencia sustancial de que el instrumento de medida está midiendo lo que pretende medir. Hay dos aspectos de validez de constructo: la validez estructural y la evaluación de hipótesis.

### Validez estructural.

Comenzaremos con la validez estructural, ya que primero tenemos que determinar si el constructo consta de una o más dimensiones, ya que esto debe tenerse en cuenta en posteriores evaluaciones de hipótesis.

Mokkink et al. [170] define la validez estructural se define como el grado en que las puntuaciones de un instrumento de medida son un reflejo adecuado de la dimensionalidad del constructo que se va a medir.

Se evalúa mediante análisis factorial, análisis estadístico multivariante que reduce un conjunto de variables interrelacionadas en un número de variables comunes llamados factores [195]. Esta técnica se utiliza para distinguir las dimensiones subyacentes que establecen las relaciones entre los ítems del instrumento [196]. Hay dos tipos de análisis factorial: el exploratorio y el confirmatorio.

• El Análisis Factorial Exploratorio (AFE) se usa para tratar de descubrir la estructura interna de un número relativamente grande de variables. La hipótesis a priori es que pueden existir una serie de factores asociados a grupos de variables. La interpretación de un factor se realiza examinando las cargas factoriales de los ítems que incluye. Representan la variabilidad de cada ítem explicada por cada factor [197]. Algunos autores recomiendan tener en cuenta las cargas cuyos ítems muestren al menos un 15% de la varianza común con el factor [198].

Para realizar esta técnica es necesario que exista correlación entre las variables del instrumento, por tanto, se recomienda estudiar la unidimensionalidad o pluridimensionalidad del constructo; empíricamente, se realiza con la prueba de esfericidad de Bartlett [199] y calculando la medida de adecuación muestral de Kaiser Meyer Olkim (KMO) [200].





La prueba de esfericidad tiene como objetivo analizar si la hipótesis de que todas las correlaciones entre los diferentes ítems son iguales a 0 es cierta; si fuera así, no tendría sentido hacer grupos de variables especialmente relacionados. Si la prueba sale significativa (p<0,05), se puede descartar esta nulidad de la matriz de correlaciones y por tanto puede ser conveniente hacer el análisis factorial. La prueba de esfericidad es especialmente potente cuando las muestras analizadas son pequeñas (n<100) y hay muchas variables (>9) [201].

El KMO indica el grado de intercorrelación de las variables; es un índice que varía entre 0 y 1; cuanto más cercano a 1 más pertinente es hacer el análisis factorial; si es mayor de 0,7 se considera factible. Dziuban & Shirkey [202] propusieron unos valores orientativos para interpretar el KMO que se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Interpretación del KMO para el análisis factorial.

Valor de KMO	Adecuación muestral
> 0,9	Excelente
0,8 - 0,9	Destacable
0,7 - 0,8	Moderada
0,6 - 0,7	Mediocre
0,5 - 0,6	Insignificante
< 0,5	Inaceptable

Fuente: Dziuban & Shirkey, 1974 [202].

• El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) trata de determinar si el número de factores obtenidos y sus cargas se corresponden con los que cabría esperar a la luz de una teoría previa acerca de los datos. La hipótesis a priori es que existen unos determinados factores preestablecidos y que cada uno de ellos está asociado con un determinado subconjunto de las variables. El análisis factorial confirmatorio entonces arroja un nivel de confianza para poder aceptar o rechazar dicha hipótesis. Se utilizan parámetros de ajuste para comprobar si los datos se ajustan a la estructura de factores hipotética.



- Evaluación de hipótesis. El principio básico de la validación de constructo es que dichas hipótesis se formulen sobre las relaciones de las puntuaciones del instrumento bajo estudio con las puntuaciones de otros instrumentos que midan constructos similares o no, o sobre las diferencias en las puntuaciones de instrumentos entre subgrupos [139]. Estas hipótesis tienen que probarse. Aunque la evidencia de la validez de constructo suele reunirse a través de una serie de estudios, el proceso generalmente consiste en las siguientes etapas [167]:
  - 1. Describir el constructo que se va a medir con el mayor detalle posible, preferiblemente con el modelo conceptual en el que se basa.
  - 2. Formular hipótesis sobre las relaciones esperadas con instrumentos de medida que evalúen constructos relacionados o constructos no relacionados, o con respecto a las diferencias esperadas entre subgrupos.
  - 3. Describir los instrumentos de medida con los que se compara el instrumento de medida bajo estudio, en términos de los constructos que miden, y presentar datos sobre sus propiedades de medición. Además, se deben describir las características de los subgrupos a discriminar.
  - 4. Reunir datos empíricos que permitan probar las hipótesis.
  - 5. Evaluar si los resultados son consistentes con las hipótesis.
  - 6. Discutir hasta qué punto los hallazgos observados podrían ser explicados por teorías rivales o explicaciones alternativas (y eliminarlas si es posible).

## Fiabilidad.

Como en el caso de la validez, existen muchas definiciones del concepto de fiabilidad:

- Moser & Kalton (1989, p. 353): un instrumento es fiable en la medida en que repetidas mediciones, hechas bajo condiciones controladas, darán el mismo resultado [203].
- Adams & Schvaneveldt (1991, p. 77): se refiere a la consistencia o confiabilidad de la información, la cual determina su integridad [204].
- Stangor (2004, p. 90): la fiabilidad de una medida se refiere al grado en que está libre de error aleatorio. Una forma directa de calcular la fiabilidad de una variable consiste en medirla más de una vez [205].





- Cohen & Swerdlik (2005, p. 129): se refiere a la consistencia en la medición [206].
- Kumar (2005, p. 156): un instrumento de medida es fiable cuando es consistente y estable y, por tanto, predecible y preciso [180].
- Mokkink et al. (2010): grado en el que la medición está libre de errores [170].
- Mangal (2013, p. 565): se refiere a la fe que se puede depositar en un test. Viene demostrada a través de la consistencia y estabilidad de sus medidas, y por la consistencia interna y homogeneidad de sus ítems y dimensiones [182].

Por tanto, se puede decir que la fiabilidad es la propiedad que designa la constancia y precisión de los resultados que obtiene un instrumento al aplicarlo en distintas ocasiones [160, 161]. Mide la proporción de variación en las mediciones que es debida a la diversidad de valores que adopta la variable y no al posible error sistemático o aleatorio [140, 172] compendios. La fiabilidad determina la proporción de la variancia total atribuible a diferencias verdaderas entre los sujetos [172, 207, 208].

## Tipos de fiabilidad.

La fiabilidad de un instrumento se puede agrupar en dos categorías principales: en términos de estabilidad y en términos de consistencia interna. Ambas categorías pueden subdividirse según el método de evaluación de la fiabilidad, como se puede apreciar en la siguiente Figura 11:

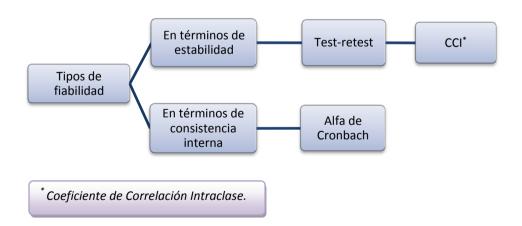


Figura 11. Tipos de fiabilidad de un instrumento de medida. Elaboración propia.

#### Estabilidad.

El análisis de la estabilidad se realiza para asegurar que se obtienen resultados similares cuando el cuestionario se administra al mismo grupo de participantes en 2 momentos de tiempo diferentes [167]. Se utiliza la técnica test-retest, que hace referencia a la repetibilidad del instrumento [159]. El tiempo que debe transcurrir entre la primera vez (test) y la segunda (retest) dependerá de lo que se esté midiendo. No debe ser muy largo para evitar que el fenómeno observado sufra variaciones que alterarían el valor de la repetibilidad y tampoco debe ser demasiado corto para evitar el recuerdo de las respuestas (efecto aprendizaje) [139].

Cuando el instrumento de medida es cuantitativo, la valoración de la estabilidad se realiza mediante el cálculo del **Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)** [208, 209]. Este coeficiente detecta, además, el cambio de las puntuaciones y permite obtener un solo coeficiente a pesar del número de aplicaciones del cuestionario [194].

Los valores del CCI pueden variar entre 0 y 1. El criterio para interpretar los valores del CCI es orientativa. Un valor de 0,7 se considera aceptable [210]. Domenech [211] propone los valores de referencia que se muestran en la Tabla 11.

Tabla 11. Valores de referencia del CCI.

Valor de CCI	Concordancia
< 0,40	Baja
0,41 - 0,75	Regular - Buena
> 0,75	Muy buena

Fuente: Domenech J, 2000 [211].

#### Consistencia interna.

Se realiza para confirmar que las dimensiones de un instrumento miden la misma característica, es decir, si se presenta homogeneidad entre los ítems [170]. Se dispone de diferentes técnicas para cuantificar el nivel de fiabilidad interna, siendo el más utilizado el coeficiente **Alfa de Cronbach (\alpha)**, que mide la correlación de los ítems dentro del cuestionario valorando cómo los diferentes ítems del instrumento miden las mismas características [210].



Se considera el indicador más idóneo porque da un único valor de consistencia y es un parámetro intuitivo: un valor de cero indica que no hay correlación entre los ítems, mientras que un valor de 1 indica una correlación perfecta entre ellos y, por tanto, mayor consistencia interna. Aunque es posible un valor negativo, tal valor indicaría una escala en la que alguno o algunos ítems miden lo contrario del resto.

La fórmula que determina  $\alpha$  (Figura 12) es simple y hace uso del número de ítems en la escala (k) y la correlación promedio entre pares de ítems (r):

$$\alpha = \frac{kr}{1 + (k-1) \cdot r}$$

**Figura 12.** Cálculo del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

De la fórmula se deduce que  $\alpha$  varía con el número de ítems del instrumento [212]: a medida que aumenta el número de ítems en la escala (k), el valor de  $\alpha$  aumenta. De la misma forma, si r es grande, el correspondiente valor  $\alpha$  también será elevado.

Por consiguiente, el valor de  $\alpha$  está influenciado por un gran número de variables; por lo que no hay una interpretación establecida de lo que es un valor aceptable, es orientativa. Una regla general que se aplica en la mayoría de los casos es la de George & Mallery [213] (Tabla 12).

**Tabla 12.** Valores de referencia del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )

Valor de α	Concordancia
> 0,9	Excelente
> 0,9	Buena
> 0,7	Aceptable
> 0,6	Cuestionable
> 0,5	Pobre
< 0,5	Inaceptable

Fuente: George & Mallery, 2016 [213].

2. Objetivos



# Objetivos generales.

- 1. Traducir y adaptar culturalmente el cuestionario original Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) del Center for Healthcare, Quality and Safety (CHQS) de la University of Texas de Estados Unidos en el ámbito quirúrgico de dos países: España e Italia.
- 2. Evaluar la validez y fiabilidad de las versiones española e italiana del cuestionario SAQ-SF.
- 3. Determinar las actitudes en materia de seguridad del paciente que tienen los profesionales sanitarios de los servicios quirúrgicos de un de hospital público comarcal del Sistema Nacional de Salud (SNS) de la Provincia de Castellón (Comunidad Valenciana-España) y de tres hospitales públicos de referencia del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) de la Città metropolitana di Roma Capitale (Lacioltalia).

# Objetivos específicos.

- 1. Determinar la validez de contenido global de las versiones española e italiana del SAQ-SF a través del Índice de validez de Contenido (ICV).
- 2. Determinar si existen diferencias de validez de contenido entre las dos versiones lingüísticas.
- 3. Determinar la fiabilidad test re-test y consistencia interna de las versiones española e italiana del cuestionario SAQ-SF.
- Determinar la validez de constructo de las versiones española e italiana del SAQ-SF a través del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).
- Conocer el grado de seguridad global percibido por los profesionales de los servicios quirúrgicos de un hospital comarcal español y de tres Aziende Ospedaliere (AO) italianas.
- Describir la frecuencia de actitudes favorables/fortalezas relacionadas con la seguridad del paciente en los profesionales sanitarios de los servicios quirúrgicos a estudio.
- 7. Identificar oportunidades de mejora/debilidades en materia de seguridad del paciente en los servicios quirúrgicos a estudio.



- 8. Determinar qué dimensiones del SAQ-SF presentan diferencias significativas entre los hospitales de ambos países.
- 9. Determinar si existen diferencias en las actitudes que tiene la muestra de profesionales sanitarios españoles e italianos en materia de seguridad del paciente.





La investigación se ha dividido en tres capítulos, desarrollados cada uno de ellos de forma secuencial:

- 3.1. Capítulo I. Adaptación transcultural del cuestionario original SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos español e italiano. Propiedades psicométricas.
- 3.2. Capítulo II. Validez de constructo y fiabilidad de las versiones española (SAQ-SF\_ES) e italiana (SAQ-SF\_IT) en el ámbito quirúrgico.
- 3.3. Capítulo III. Análisis de la cultura de seguridad del paciente a través del SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos de Castellón (España) y de Roma Capitale (Italia).

# 3.1. Capítulo I. Adaptación transcultural del cuestionario original SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos español e italiano. Propiedades psicométricas.

Este primer capítulo del estudio consiste en la traducción del instrumento original en inglés americano en los idiomas oficiales de España (español) e Italia (italiano). Los objetivos principales son: que las versiones española e italiana mantengan una equivalencia conceptual y semántica con el cuestionario original [148] y una primera evaluación de las propiedades psicométricas tras la realización de un estudio piloto.

# 3.1.1. Diseño, ámbito de estudio y participantes.

Estudio observacional, descriptivo y transversal.

El trabajo de campo se llevó a cabo de enero a marzo de 2016.

Se seleccionaron los siguientes participantes, tanto en España como en Italia:

- En el proceso de traducción y traducción inversa los criterios de selección (perfil y requisitos) de los traductores fueron: grado en filología inglesa o traducción e interpretación, grado de máster o superior, con experiencia en traducción de literatura de ciencias de la salud.
- Para determinar la validez de contenido a través del Índice de Validez de Contenido (IVC) se identificaron, como mínimo, a 10 expertos de cada una de las profesiones sanitarias del área quirúrgica, todos ellos con al menos 5 años de experiencia en dicho servicio: 10 titulados universitarios en enfermería, 10 cirujanos/as y 10 anestesistas.



- La realización del pre-test cognitivo y de la prueba piloto contó, como mínimo, con 30 profesionales sanitarios procedentes del ámbito quirúrgico. Esta misma muestra se utilizó para un primer cálculo de la consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach (α).
- Para el análisis de la fiabilidad test-retest a través del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) se utilizaron 10 de los profesionales sanitarios del ámbito quirúrgico que participaron en el estudio piloto.

# 3.1.2. Variables e instrumentación.

El instrumento objeto de traducción, validación y utilización para la recogida de las variables principales, como ya se ha descrito de forma pormenorizada en el apartado "Antecedentes y situación actual", es el cuestionario original SAQ-SF del CHQS de la *University of Texas*, desarrollado por Baxton et al. en 2006 [134]. Por tanto, aquí se hace un pequeño resumen para poder contextualizar la metodología.

El SAQ-SF es un instrumento validado en diversos países que proporciona un marco para evaluar la cultura sobre seguridad del paciente, siendo una herramienta esencial para prevenir eventos adversos y problemas derivados de la hospitalización, identificando fortalezas y áreas de mejora. Al mismo tiempo, aporta criterios para la organización y gestión de las diferentes unidades clínicas, contribuyendo a la mejora en las condiciones de seguridad del paciente.

Dicho cuestionario está dividido en dos partes: la primera parte se compone de 36 ítems, relativos a las conductas y/o posturas de los profesionales sanitarios sobre seguridad del paciente, y la segunda parte se centra en la información complementaria relativa a los profesionales participantes (Anexo 2). Consta de las siguientes 6 dimensiones:

- 1. Trabajo en equipo y clima organizativo (ítems 1-6). Se centra en la calidad percibida respecto a la colaboración entre el personal sanitario. Comprobar que los empleados actúan complementándose en el cumplimiento de objetivos comunes.
- **2. Clima de seguridad (ítems 7-13).** Explora las percepciones sobre seguridad del paciente desde un compromiso organizacional proactivo y dinámico. Estudia el grado en que el profesional sanitario se identifica con la institución sanitaria que lo emplea y las metas y valores de ésta en materia de seguridad clínica.
- **3. Satisfacción laboral (ítems 15-19).** Se centra en los aspectos positivos respecto a la experiencia laboral. Se refiere al grado de satisfacción y comodidad de los profesionales sanitaros dentro de la institución sanitaria.





- **4. Detección del estrés (ítems 20-23).** Se trata de entender cómo el trabajo del personal sanitario se ve influenciado por todos aquellos elementos que pueden causar estrés.
- **5. Percepción de la dirección (ítems 24-28).** Aprobación de las acciones y medidas de gestión de la dirección sanitaria por parte de los profesionales sanitarios.
- **6. Condiciones laborales (ítems 29-32).** Calidad percibida del ambiente laboral y del soporte logístico (plantilla, equipamiento, etc.).

Por otra parte, los ítems 14 y del 33 al 36 del SAQ-SF no forman parte de las dimensiones anteriores. Estos 5 ítems se añadieron porque los investigadores principales que participaron en los estudios piloto [134] los consideraron interesantes por sí mismos para describir las actitudes en materia de seguridad del paciente [214].

Los ítems del 24 al 28 se miden a dos niveles, a nivel hospitalario y a nivel de servicio/unidad. Finalmente, los ítems 2, 11 y 36 están formulados negativamente.

La valoración de las posibles respuestas a cada uno de los ítems del cuestionario se realiza por medio de una escala tipo Likert de 5 puntos: Muy en desacuerdo (1); En desacuerdo (2); Indiferente (3); De acuerdo (4); Muy de acuerdo (5).

# 3.1.3. Procedimiento y recogida de datos.

El proceso se realizó en cinco fases como se indica en la Figura 13. En la primera fase se realizó una traducción directa de la versión original del instrumento al español (SAQ-SF\_ESv1) y al italiano (SAQ-SF\_ITv1).

Posteriormente, en la segunda fase, se procedió a la realización de un proceso de traducción inversa al inglés americano de las versiones española (SAQ-SF\_ESv1) e italiana (SAQ-SF\_ITv1), obteniéndose las versiones retro-traducidas en español (SAQ-SF\_ESv2) y en italiano (SAQ-SF\_ITv2).

En la tercera fase del proceso, a partir del cuestionario original y de las versiones retro-traducidas, se obtuvieron las versiones consolidadas en español (SAQ-SF\_ESv3) y en italiano (SAQ-SF\_ITv3)

Durante la cuarta fase se utilizaron las versiones consolidadas en ambos países para realizar un estudio piloto/ pre-test cognitivo y obtener, de este modo, tanto la versión definitiva en español (SAQ-SF\_ES) como en italiano (SAQ-SF\_IT).

Finalmente, en la quinta fase se utilizaron las versiones definitivas para calcular las propiedades psicométricas: validez de contenido (CVI) y fiabilidad (CCI/Alfa de Cronbach).

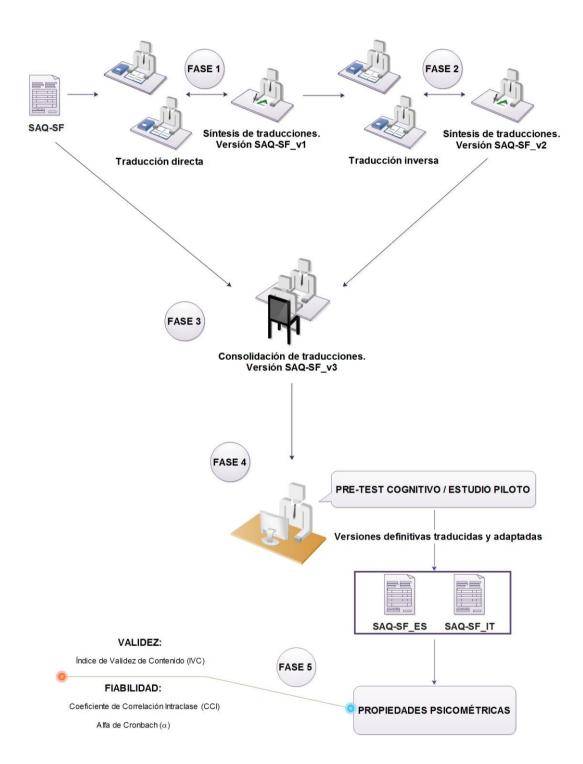


Figura 13. Fases del proceso de traducción y adaptación cultural del SAQ-SF. Elaboración propia.



### Fase 1. Traducción directa del cuestionario original SAQ-SF al español y al italiano.

Para obtener las versiones del SAQ-SF traducidas al español e italiano, se siguió un proceso sistematizado [145, 149, 156], en el que se seleccionaron dos traductores bilingües cuya lengua materna fuera el idioma oficial de los dos países participantes: español en España e italiano en Italia. Estas cuatro personas fueron conscientes de los objetivos del estudio, de los conceptos del cuestionario, de la población a la que se aplicaba el mismo, y tenían experiencia previa en la traducción de textos de tipo sanitario.

Tanto los dos traductores españoles como los dos italianos trabajaron de forma independientes y recibieron instrucciones comunes para garantizar una traducción uniforme de todo el cuestionario.

Posteriormente, se realizó un compendio de traducciones, comparando versiones e identificando discrepancias que se discutieron para llegar a un consenso entre traductores e investigador principal.

De este modo, se obtuvieron las versiones iniciales en español (SAQ-SF\_ESv1) y en italiano (SAQ-SF\_ITv1).

# Fase 2. Traducción inversa de las versiones iniciales en español.

La traducción inversa al inglés americano de las versiones española (SAQ-SF\_ESv1) e italiana (SAQ-SF\_ITv1) fue realizada, tanto en España como en Italia, por dos traductores bilingües cuya lengua materna era el inglés que se habla en los Estados Unidos. Como en el proceso de traducción directa, estas cuatro personas fueron conscientes de los objetivos del estudio, de los conceptos del cuestionario, de la población a la que se aplicaba el mismo, y tenían experiencia previa en la traducción de textos de tipo sanitario.

Trabajaron independientemente y desconocían la versión original del cuestionario para minimizar el sesgo de información.

Se identificaron discrepancias entre las traducciones inversas y, siguiendo pautas metodológicas [147-149, 156], se llegó a un consenso para obtener las versiones retro-traducidas del SAQ-SF al español hablado en España (SAQ-SF\_ESv2) y al italiano (SAQ-SF\_ITv2).



#### Fase 3. Versiones consolidadas en español e italiano.

El investigador principal, tras disponer de la versión original del instrumento (SAQ-SF) y las versiones retro-traducidas en España (SAQ-SF\_ESv2) y en Italia (SAQ-SF\_ITv2) y, siguiendo la metodología propuesta por la Dra. Squires [149] y en la tesis doctoral de la Dra. Orts [156], evaluó el proceso en búsqueda de errores o incoherencias semánticas y conciliar diferencias entre el cuestionario original y la traducción inversa.

Para ello, dos personas bilingües con experiencia en traducción de textos de ciencias de la salud, realizaron las modificaciones pertinentes en los ítems "problemáticos" de las versiones en español e italiano, de forma que se redactaran lo más fiel posible al enunciado del ítem en inglés americano original. De este modo se obtuvieron las versiones consolidadas en español (SAQ-SF\_ESv3) e italiano (SAQ-SF\_ITv3).

# Fase 4. Estudio piloto y pre-test cognitivo: versiones definitivas en español e italiano.

A partir de las versiones consolidadas en español (SAQ-SF\_ESv3) y en italiano (SAQ-SF\_ITv3), se llevaron a cabo el estudio piloto y el pre-test cognitivo, que son procedimientos utilizados para determinar si el cuestionario funciona tal y como lo ha concebido el investigador. Debe reproducir exactamente las condiciones en las que se responderá el cuestionario definitivo y, por tanto, tiene que realizarse con el cuestionario terminado y empleando el mismo procedimiento de recogida de información.

Por consiguiente, para proceder a la realización de estos procedimientos, se pidió a los participantes de ambos países que rellenaran sus correspondientes cuestionarios en papel, o a través de Google formularios e indicaran o marcaran cualquier dificultad encontrada en el cuestionario o preguntas difíciles de entender.

Durante la recogida o descarga de los cuestionarios se preguntó sistemáticamente a cada participante acerca de la comprensibilidad de las instrucciones, de cada opción de respuesta y de los 36 ítems correspondientes a la primera parte del cuestionario. Todos los comentarios relacionados con las dificultades fueron anotados y, posteriormente, revisados por el investigador principal. Se identificaron posibles errores y se comprobó que las instrucciones, los ítems y las opciones de respuesta fueran comprensibles. Se realizaron revisiones a un ítem específico del cuestionario cuando el 15% o más de los participantes describieron dificultades con el mismo [139].

De esta forma, se obtuvieron las versiones definitivas en español (SAQ-SF\_ES) y en italiano (SAQ-SF\_IT).





### Fase 5. Propiedades psicométricas.

Las versiones definitivas obtenidas en la cuarta fase se utilizaron para calcular las propiedades psicométricas: validez de contenido (IVC) y fiabilidad (CCI/Alfa de Cronbach).

# Validez de contenido.

La evaluación de la validez de contenido se realizó a través de un panel de expertos, método conocido como **Índice de Validez de Contenido (IVC)** [187, 189, 191]. Dicho índice se calculó para cada ítem (IVC<sub>item</sub>) y para la escala en su conjunto (IVC<sub>Escala</sub>). Para ello, una vez identificados los expertos, se les invitó formalmente a participar en el estudio a través del correo electrónico y se les indicó el enlace al documento para cumplimentarlo online a través de la plataforma Google Formularios.

Cada uno de los expertos determinó la relevancia de cada ítem en una escala tipo Likert de cuatro puntos: 1 = Irrelevante; 2 = De alguna manera relevante; 3 = Bastante relevante; 4 = Sumamente relevante.

#### Fiabilidad.

La fiabilidad se evaluó en aspectos referentes a la estabilidad y a la consistencia interna.

- Estabilidad. Se utiliza la fiabilidad test-re-test, que hace referencia a la repetibilidad del instrumento. Como el SAQ-SF es una escala cuantitativa, su análisis se realiza mediante el cálculo del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).
  - Se administraron los cuestionarios a un grupo, como mínimo, de 30 profesionales sanitarios en dos momentos diferentes, test y re-test.
  - El re-test se llevó a cabo después de un período que fue de entre 2 y 3 semanas. Este período fue considerado suficiente para evitar el recuerdo de las respuestas y evitar variaciones en el fenómeno observado que pudieran afectar a la repetibilidad.
- Fiabilidad o consistencia interna. Se realizó con el fin de obtener una primera idea de la consistencia interna del cuestionario, cuantificándola a través del coeficiente Alfa de Cronbach (α).

# 3.2. Capítulo II. Validez de constructo y fiabilidad de las versiones española (SAQ-SF\_ES) e italiana (SAQ-SF\_IT) en el ámbito quirúrgico.

Una vez realizada la traducción y adaptación cultural del cuestionario original SAQ-SF y comprobadas sus propiedades psicométricas iniciales, este segundo capítulo examina la validez de constructo y la fiabilidad de las versiones adaptadas en español (SAQ-SF\_ES) e italiano (SAQ-SF\_IT) en una población mayor y confirmar, de este modo, la validez del instrumento.

# 3.2.1. Diseño y ámbito de estudio.

Se realizó un estudio observacional y de corte transversal. Profesionales sanitarios en los servicios quirúrgicos de los hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud (SNS) de España y del *Servizio Sanitario Nazionale* (SSN) de Italia.

# 3.2.2. Población y muestra.

#### Criterios de inclusión:

- Personal en activo prestando servicios en el área quirúrgica.
- Personal sanitario no facultativo: diplomados o graduados en enfermería.
- Personal sanitario facultativo: licenciados en medicina y cirugía.
- Prestar labor asistencial en el servicio quirúrgico en el momento de la recogida de los datos (Enero 2016).
- Cualquier tipo de vínculo contractual.

Con el objetivo de lograr que el conocimiento de la realidad hospitalaria fuera lo más informado posible se excluyeron los siguientes profesionales:

- Personal sanitario no universitario.
- Personal sanitario en formación.
- Cargos de gestión del servicio.
- Personal de servicios.





La selección de sujetos dentro de cada categoría profesional se realizó mediante un muestreo por conveniencia a través de informadores clave que cumplieran con los criterios de selección anteriormente expuestos, tanto en el territorio español como en el italiano.

Una vez consultada la bibliografía, se constató que no existe un criterio o norma definitiva sobre el número de sujetos necesario; además no hay que tener en cuenta solamente el número de sujetos en términos absolutos, sino que es importante la proporción de sujetos con respecto al número de variables.

En el análisis factorial hacen falta en principio muestras grandes, porque el análisis factorial se basa en coeficientes de correlación y el error típico de las correlaciones (su oscilación probable de muestra a muestra) disminuye si aumenta el número de sujetos. Con muestras pequeñas se pueden ir acumulando muchos errores de medición a lo largo del proceso y aparecen factores puramente casuales, debidos a particularidades de la muestra [215].

La recomendación habitual es utilizar una muestra 10 veces mayor que el número de ítems (N=10K, donde K es el número de ítems) [216]. Otros autores, como Paul Kline [217] estima suficiente una muestra menor, dos o tres veces el número de variables (N=2K o 3K), con tal de que el número de participantes no sea muy inferior a 100. Por tanto, se estableció un mínimo de 150 participantes, tanto en España como en Italia, lo que equivale, como mínimo, a 4 sujetos por ítem.

### 3.2.3. Variables e instrumentación.

Para esta parte del estudio y, con el permiso de la *University of Texas* (Anexo 4), el investigador principal realizó una serie de modificaciones en ambos cuestionarios, creando dos secciones bien diferenciadas:

- En la primera sección del cuestionario se eliminaron los ítems 14 y del 33 al 36 por no formar parte de ninguna dimensión y se enumeraron de nuevo el resto, lo que condujo a una escala compuesta por 31 ítems agrupados en 6 dimensiones relativas a las conductas y/o posturas de los profesionales sanitarios sobre seguridad del paciente (variables principales que permiten obtener información acerca del nivel de cultura de seguridad del paciente):
  - 1. Trabajo en equipo y clima organizativo (ítems 1-6).
  - 2. Clima de seguridad (ítems 7-13).
  - 3. Satisfacción laboral (ítems 14-18).
  - 4. Detección del estrés (ítems 19-22).



- 5. Percepción de la dirección (ítems 23-27).
- 6. Condiciones laborales (ítems 28-31).

Como en el cuestionario original, los ítems del 23 al 27 se miden a dos niveles, a nivel hospitalario y a nivel de servicio/unidad, y los ítems 2, 11 están formulados negativamente.

- La segunda sección, "Información complementaria", se centró en las características demográficas y laborales de los profesionales sanitarios participantes (variables potencialmente predictivas sobre cultura de seguridad), enumerándose los ítems del 32 al 36:
  - Ítem 32: sexo de los participantes en el estudio.
  - Ítem 33: edad de los participantes en el estudio.
  - Ítem 34: años de trabajo en el hospital.
  - Ítem 35: años de trabajo en el servicio quirúrgico.
  - Ítem 36: profesión (enfermero/a, anestesista o cirujano/a).

# 3.2.4. Procedimiento y recogida de datos.

La recogida de datos se realizó de abril a junio de 2016 tanto en España como en Italia, y se realizó de dos formas:

 A través de los cuestionarios anónimos impresos que se entregaron a los profesionales que cumplían los criterios de selección, junto a una carta explicativa que contenía todos los apartados relativos al consentimiento informado y de invitación a participar en este estudio y, que contenía los criterios a cumplir por los participantes.

En España se identificaron a 4 personas relacionadas con quirófano para hacer la recogida de los cuestionarios. En Italia fueron 3 enfermeros estudiantes del máster *Laurea Magistrale in Science Infermieristiche e Ostetriche* los encargados de colaborar en las labores de reparto y recogida de cuestionarios, y posterior entrega al investigador principal.

 A través del correo electrónico, en el que se informaba, igualmente, de las características del estudio, de los criterios de selección de los participantes y se invitaba a rellenar el cuestionario disponible online en la plataforma Google Formularios.





# 3.3. Capítulo III. Análisis de la cultura de seguridad del paciente a través del SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos de Castellón (España) y de Roma Capitale (Italia).

En este último capítulo se aplica la herramienta adaptada y validada para medir las actitudes y comportamientos de los profesionales sanitarios relacionados con la seguridad del paciente en el ámbito quirúrgico de la Provincia de Castellón (España), y en el ámbito quirúrgico de la Città metropolitana di Roma Capitale (Italia).

# 3.3.1. Diseño y ámbito de estudio.

Se realizó un estudio de corte transversal.

Los hospitales se estratificaron por número de quirófanos (pequeños: menos de 5 quirófanos; medianos: de 6 a 10 quirófanos; grandes: más de 10 quirófanos). Se utilizó el indicador de actividad hospitalaria en el área quirúrgica "Intervenciones Quirúrgicas con Anestesia General" (IQAG):

- Hospital pequeño (HP): menos de 2500 IQAG.
- Hospital mediano (HM): entre 2500 y 5000 IQAG.
- Hospital grande (HG): más de 5000 IQAG.

#### Servicios quirúrgicos a estudio:

- De la red de hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud (SNS) de la Provincia de Castellón (Comunidad Valenciana-España) se seleccionó un hospital comarcal<sup>4</sup>:
  - Hospital pequeño (HPE). Menos de 5 quirófanos (programados y de urgencias).
     IQAG<2500.</li>
- De la red de hospitales públicos del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) de la Città metropolitana di Roma Capitale (Lacio-Italia) se seleccionaron 3 hospitales públicos de referencia <sup>5</sup>:
  - Hospital pequeño (HPI): Unità Operativa Complessa. Chirurgica Maxillo Facciale. (Dipartimento Attività Integrata). Menos de 5 quirófanos (programados y de urgencias). IQAG=2282.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fuente: Ministero della Salute. Banca dati del SSN. 2013.





<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fuente: Recursos Humanos Hospital Comarcal de Castellón.

- Hospital mediano (HMI): Unità Operativa Complessa. Chirurgia Generale e d'Urgenza (Dipartimento Emergenza Urgenza). Entre 6 y 10 quirófanos (programados y de urgencias). IQAG=3853.
- Hospital grande (HGI). Unità Operativa Complessa. Chirurgia Generale. (Dipartimento Attività Integrata). Más de 10 quirófanos (programados y de urgencias). IQAG=5293.

# 3.3.2. Población y muestra.

La población estuvo formada por todos los profesionales sanitarios que cumplían con los siguientes criterios de inclusión:

- Personal en activo prestando servicios en el área quirúrgica.
- Personal sanitario no facultativo: diplomados o graduados en enfermería.
- Personal sanitario facultativo: licenciados en medicina y cirugía.
- Prestar labor asistencial en el servicio quirúrgico del hospital en el momento de la recogida de los datos.
- Cualquier tipo de vínculo contractual.

Con el objetivo de lograr que el conocimiento de la realidad hospitalaria fuera lo más informado posible se excluyeron los siguientes profesionales:

- Personal sanitario no universitario.
- Personal sanitario en formación.
- Cargos de gestión del servicio.
- Personal de servicios.

Respecto al tamaño de la muestra de sujetos necesaria para el estudio, y con el objetivo de obtener estimaciones para cada hospital con un nivel de seguridad del 95%, una precisión del 5% y una proporción esperada del 50% que maximiza el tamaño muestral, se hizo uso de la fórmula siguiente, válida cuando la población es finita (se conoce el total de la población):



$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^{2} \cdot p \cdot (1-p)}{d^{2} \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^{2} \cdot p \cdot (1-p)}$$

donde:

- N es la población total de profesionales sanitarios.
- $Z_{\alpha}^2$  es el nivel de confianza o seguridad, cuyo valor es 1,96 $^2$  si se desea una seguridad del 95%.
  - d es la precisión, cuyo valor es 0,05 (se desea un intervalo de confianza del 5%).
  - p es la proporción esperada. Como desconocemos dicha proporción se utiliza el valor 0,5 (50%) que maximiza el tamaño muestral.

Con fecha de enero de 2016, los servicios quirúrgicos a estudio tenían la dotación de profesionales sanitarios que se muestra en la siguiente Tabla 13:

Tabla 13. Dotación personal sanitario en los servicios quirúrgicos a estudio por categoría profesional.

SERVICIO QUIRÚRGICO	ENFERMERA/O (n)	CIRUJANA/O (n)	ANESTESISTA (n)	POBLACIÓN TOTAL (n)
	Н	OSPITAL ESPAÑO	L	
НРЕ	22	37	8	67
	HOS	PITALES ITALIAN	os	
	••			
HPI	24	39	9	72
HMI	36	50	11	97
HPI	81	107	35	223

Fuente: Recursos humanos de los hospitales a estudio. Enero 2016.

Por tanto, introduciendo valores en la fórmula anterior resultarían los siguientes tamaños muestrales mínimos requeridos para cada servicio quirúrgico que se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14. Tamaños muestrales mínimos requeridos en los servicios quirúrgicos a estudio.

	HOSPITALES ESPAÑOLES	HOSPITALES ITALIANOS			
SERVICIOS QUIRÚRGICOS	НРЕ	НРІ	нмі	HGI	
TAMAÑO MUESTRAL (n)	57	61	78	141	

La selección de sujetos dentro de cada categoría profesional no se realizó de forma aleatoria debido al pequeño tamaño de muestra de los servicios quirúrgicos. En su lugar, se buscó una tasa de respuesta tan alta como fuera posible [134], motivo por el cual, se decidió entregar los cuestionarios al total de cada servicio quirúrgico, identificando a colaboradores, o utilizando cualquier otro medio de comunicación disponible, todo ello con el objetivo de obtener una muestra lo más representativa de la población a estudio.

#### 3.3.3. Variables e instrumentación.

Para examinar las actitudes del personal sanitario del servicio quirúrgico relacionadas con la seguridad del paciente, e identificar percepciones positivas (fortalezas) y negativas (debilidades/oportunidades de mejora) se utilizaron las versiones española e italiana del SAQ-SF obtenidas y consensuadas en el capítulo II, tras la evaluación de la validez de constructo.

En la sección "Información complementaria", que se centra en las características demográficas y laborales de los profesionales sanitarios participantes (variables potencialmente predictivas sobre cultura de seguridad), se incluyó un nuevo ítem: "32. Califique, por favor, de cero a diez el grado de seguridad del paciente en el servicio de quirófano", relativo a la calificación global de la seguridad en quirófano. Las puntuaciones se codifican como: Suspenso <5; Aprobado: 5-6,99; Notable: 7-8,99; Sobresaliente≥9 [121, 122].

La puntuación de los ítems varía de 0 a 100, donde cero representa la peor percepción sobre seguridad del paciente y 100 representa la mejor. Para calcular dicha puntuación para una dimensión concreta se sigue la pauta del CHQS:

- 1. Invertir la puntuación de los ítems 2 y 11, redactados negativamente.
- 2. Calcular la media del conjunto de ítems de la escala.
- 3. Sustraer 1 de la media.
- 4. Multiplicar el resultado por 25.





La expresión para cada una de las dimensiones, queda de la siguiente forma:

$$PUNTUACIÓN \ DIMENSIÓN_i = \left[\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} (\text{Í}TEMS \ DIMENSIÓN_i) - 1\right] \cdot 25$$

Adicionalmente, se realizó un informe de fortalezas y oportunidades de mejora, con el fin de guiar las actuaciones o intervenciones que pudiesen derivarse del estudio, de cara a mejorar la cultura de seguridad en los servicios quirúrgicos.

Los valores obtenidos se consideran positivos (percepción positiva) cuando la puntuación total es mayor o igual a 75. Por consiguiente, y teniendo en cuenta la escala Likert inicialmente propuesta, la puntuación se ordena de la siguiente manera: Muy en desacuerdo (0); En desacuerdo (25); Indiferente (50); De acuerdo (75); Muy de acuerdo (100). Así pues, se puede recodificar las respuestas del cuestionario en tres categorías de acuerdo con el siguiente esquema (Tabla 15):

Tabla 15. Puntuaciones de los ítems del SAQ-SF ES y del SAQ-SF IT.

Percepción negativa	Neutral	Percepción p	ositiva	
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
0	25	50	75	100

Aunque la encuesta planteada es diferente de la validada por el grupo de Saturno et al. [121], se consideró apropiado seguir los criterios que ellos proponen siguiendo recomendaciones de la AHRQ, para detectar fortalezas y debilidades que luego ayudarán a priorizar intervenciones para mejorar la cultura de seguridad en los servicios quirúrgicos:

- Un ítem o una dimensión se clasifica como "Percepción positiva" o "Fortaleza" cuando el porcentaje de respuestas positivas ("De acuerdo/Muy de acuerdo") es ≥ 75%.
- Por otra parte, un ítem o una dimensión se clasifica como "Percepción negativa" u
  "Oportunidad de mejora" cuando el porcentaje de respuestas negativas ("Muy en
  desacuerdo/En desacuerdo") es ≥ 50%.

# 3.3.4. Procedimiento y recogida de datos.

La recogida de datos tuvo lugar entre los meses de enero y marzo de 2017 en España, y en Italia entre julio y septiembre de 2016.

Se realizó a través de los cuestionarios anónimos impresos que se entregaron a los profesionales que cumplían los criterios de selección, junto a una carta explicativa que contenía todos los apartados relativos al consentimiento informado y de invitación a participar en este estudio.

En España se identificó a una enfermera relacionada con quirófano para repartir los cuestionarios, hacer la recogida de los mismos una vez respondidos y entregárselos al investigador principal.

En Italia, a parte del investigador principal, fueron 3 enfermeros, estudiantes del máster *Laurea Magistrale in Science Infermieristiche e Ostetriche*, los encargados de colaborar en las labores de reparto de cuestionarios, recogida de los mismos una vez respondidos y posterior entrega al investigador principal.

Para aumentar la tasa de respuesta hasta lograr el número de cuestionarios contestados necesario, se realizaron visitas periódicas a los profesionales sanitarios durante todo el período de recogida, tanto en España como en Italia.

# 3.4. Estrategia de análisis de datos.

El **Índice de Validez de Contenido (IVC)** es un índice ampliamente utilizado que tiene como ventajas la facilidad de cálculo, la comprensibilidad, el enfoque en la relevancia de los acuerdos en lugar de los acuerdos en sí mismos, el enfoque en el consenso en lugar de la coherencia y la provisión de información tanto de los ítems como de la escala.

Se realizó el cálculo de la validez de contenido de cada uno de los ítems del cuestionario (IVC<sub>ftem</sub>) así como del cuestionario en su conjunto (IVC<sub>Escala</sub>) siguiendo la metodología propuesta por diferentes autores [187, 189, 191].

• IVC<sub>(tem)</sub>, validez de contenido de cada uno de los ítems del cuestionario.

Viene calculada mediante la siguiente fórmula:

$$IVC_{\text{i}tem} = \frac{A}{N}$$

siendo A el número de expertos que dan una calificación de 3 ó 4 a cada ítem y N el número total de expertos.

Se consideró evidencia de una excelente validez de contenido los ítems con un valor  $IVC_{ftem} \ge 0.78$ .

• IVC<sub>Escala</sub>, validez de contenido global del cuestionario.

Es un índice que refleja la importancia del instrumento en su conjunto, y se calcula como la media de todas las puntuaciones de IVC<sub>ftem</sub>.

Se consideró evidencia de una validez elevada de contenido el cuestionario con un valor  $IVC_{Escala} \ge 0.90$ .

En la metodología enunciada más arriba, los autores describen que una de las debilidades de dicho índice es la ausencia de la probabilidad debido al azar, por lo que resuelven el problema introduciendo y calculando el Coeficiente Kappa Modificado ( $\kappa^*$ ). Dicho coeficiente designa una proporción de acuerdos sobre la relevancia de los ítems:

$$\kappa^* = \frac{IVC_{\text{item}} - p_c}{1 - p_c}$$

Donde p<sub>c</sub> es la probabilidad debido al azar, cuya fórmula es:

$$p_c = \left[\frac{N!}{A! \cdot (N-A)!}\right] \cdot 0.5^N$$

El criterio de valoración de  $\kappa^*$  ha sido establecido siguiendo las pautas descritas por Polit et al. [191]:

Excelente: >0,74Bueno: 0,60-0,74

 Pobre: 0,59-0,40 (ítems definidos como "potencialmente problemáticos (IPP)" por la Dra. Orts [156]).



El **Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)** se calculó para evaluar la fiabilidad testretest. La estabilidad o repetibilidad de un ítem, de una dimensión o del total del instrumento, se consideró buena cuando CCI se situó entre 0,41 y 0,75 y muy buena cuando CCI > 0,75, según los valores de referencia propuestos por Domenech [211].

La validez de constructo se evaluó mediante **Análisis Factorial Exploratorio (AFE)**, a continuación se realizó un **Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)** y, finalmente, se elaboró la **Evaluación de Hipótesis**.

Tanto en España como en Italia, el **AFE** se realizó en tres fases características, tomando algunas decisiones en cada una de las mismas:

- 1. Cálculo de una matriz capaz de expresar la variabilidad conjunta de todas las variables. Se utiliza el estadístico descriptivo "KMO y prueba de esfericidad de Bartlett". El estadístico KMO varía entre 0 y 1, siendo considerados mediocres los valores por debajo de 0,5 e indicativos de que no debe utilizarse el AFE.
  - La prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones observada es en realidad una matriz identidad. Asumiendo que los datos provienen de una distribución normal multivariante, el estadístico de Bartlett se distribuye aproximadamente según el modelo de probabilidad *Chi-cuadrado* y es una transformación del determinante de la matriz de correlaciones. Si el nivel crítico (*Sig.*) es mayor que 0,05, no se podrá rechazar la hipótesis nula de esfericidad y, consecuentemente, no se podrá asegurar que el modelo factorial sea adecuado para explicar los datos.
- 2. Extracción del número óptimo de factores. Permite controlar varios aspectos relacionados con la fase de extracción de los factores. Entre otras cosas, permite decidir qué modelo factorial se desea utilizar para estimar las saturaciones de las variables en los factores, en qué matriz de datos basar el análisis y cuántos factores deben extraerse.

Los autovalores expresan la cantidad de la varianza total que está explicada por cada factor; y los porcentajes de varianza explicada asociados a cada factor se obtienen dividiendo su correspondiente autovalor por la suma de los autovalores (la cual coincide con el número de variables). Por defecto, se extraen tantos factores como autovalores mayores que 1 tiene la matriz analizada.

Se optó por el método de "Máxima verosimilitud" que proporciona las estimaciones de los parámetros que con mayor probabilidad han producido la matriz de correlaciones observada, asumiendo que la muestra procede de una distribución



normal multivariada. Las correlaciones se ponderan por el inverso de la unicidad de las variables y se emplea un algoritmo iterativo. Este método genera un estadístico de bondad de ajuste *Chi-cuadrado* que permite contrastar la bondad del modelo para explicar la matriz de correlaciones. El motivo de utilizar este método es porque luego se quiere realizar un AFC, y las técnicas de ecuaciones estructurales se basan en máxima verosimilitud, por tanto, se debe elegir un método análogo para el AFE de modo que la divergencia sea mínima entre los resultados que se encuentran en el AFE y los que es previsible encontrar con el AFC.

3. Rotación de la solución para facilitar su interpretación. Permite controlar la fase de rotación del análisis. Con esta opción se puede definir el método de rotación que se desea utilizar para facilitar la interpretación de la solución factorial. Se utiliza como método de rotación de la solución factorial, el método ortogonal conocido como "Varimax", que respeta la independencia entre factores de la solución inicial, y minimiza el número de variables que tienen saturaciones altas en cada factor. Simplifica la interpretación de los factores optimizando la solución por columna.

Para la estimación del **AFC**, [218] recomienda los métodos de máxima verosimilitud o el de mínimos cuadrados generalizados con pequeñas muestras siempre que sea plausible la asunción de normalidad e independencia. Para determinar la bondad del ajuste del AFC, se analizan los siguientes estadísticos:

- Chi cuadrado. Se evalúa en función de los grados de libertad. Contrasta la hipótesis nula de que la matriz de varianzas covarianzas estimada coincide con la muestral, por lo que lo "deseable" es su rechazo (mejor cuanto mayor sea el valor p) [219].
- Independence Model Chi Square. Indica que el modelo es apropiado si toma valores más elevados que el estadístico Chi cuadrado anterior [219].
- NFI (Normed Fit Index). Se considera bueno cuando es mayor a 0.90 [218].
- NNFI (Non Normed Fit Index). Se considera bueno cuando es mayor a 0.90 [220].
- CFI (Comparative Fit Index). Se considera aceptable cuando el valor oscila entre 0,90 y 0,95 y bueno cuando es mayor de 0,95 [221].
- IFI (Incremental Fit Index). Criterios de valoración idénticos al CFI [221].
- GFI (Goodness of Fit Index). Admisibles valores mayores de 0,90 [220] aunque la tendencia es a exigir valores mayores de 0,95 [222].
- AGFI (Adjusted GFI). Criterios de valoración idénticos al GFI [222].



- SRMR (Standardized Root Mean Square Residual). Valores inferiores a 0,08 indican un buen ajuste [221].
- RMSEA (Root Mean Square of Error Aproximation). Niveles aceptables [223]: Inferiores a 0,05 indica un buen ajuste; Entre 0,05 y 0,08 aceptable; Mayores de 0,08 mediocre.

Respecto a la **evaluación de hipótesis**, el principio básico de la validación de constructo es que dichas hipótesis se formulen sobre las relaciones de las puntuaciones del instrumento bajo estudio con las puntuaciones de otros instrumentos que midan constructos similares o no, o sobre las diferencias en las puntuaciones de instrumentos entre subgrupos. Por consiguiente, se formularon 4 hipótesis para evaluar la validez de constructo.

Hipótesis que abordan la posición laboral:

- 1. El personal de enfermería español tiene una actitud sobre el trabajo en equipo y el clima de seguridad más negativa que anestesistas o cirujanos/as.
- 2. Los cirujanos/as españoles/as informan de unas mejores condiciones laborales que el resto de profesionales sanitarios que trabajan en quirófano.
- 3. La satisfacción laboral del personal de enfermería español es menor que la de los anestesistas o cirujanos/as.
- 4. La percepción que tienen los anestesistas italianos de la dirección de quirófano es mejor que la que tienen el resto de profesionales.

La fiabilidad se cuantificó a través del coeficiente **Alfa de Cronbach (\alpha)** una vez estudiada la validez de constructo de las versión española e italiana del cuestionario. Dicho coeficiente está diseñado como una medida de la consistencia interna, es decir, para conocer si todos los elementos dentro del instrumento a evaluar miden la misma cosa. Es un parámetro intuitivo: un valor de cero indica que no hay correlación entre los ítems, mientras que un valor de 1 indica una correlación perfecta entre ellos y, por tanto, mayor consistencia interna. Aunque es posible un valor negativo, tal valor indicaría una escala en la que alguno o algunos ítems miden lo contrario del resto [210, 211].

La fórmula que determina  $\alpha$  es simple y hace uso del número de ítems en la escala (k) y la correlación promedio entre pares de ítems (r):

$$\alpha = \frac{kr}{1 + (k-1) \cdot r}$$



De la fórmula se deduce que  $\alpha$  varía con el número de ítems del instrumento [212]: a medida que aumenta el número de ítems en la escala (k), el valor de  $\alpha$  aumenta. De la misma forma, si r es grande, el correspondiente valor  $\alpha$  también será elevado.

Por consiguiente, el valor de  $\alpha$  está influenciado por un gran número de variables; por lo que no hay una interpretación establecida de lo que es un valor aceptable. Según los criterios de George & Mallery [213]:

- $\alpha$ >0,9 Excelente.
- $\alpha$ >0,8 Buena.
- α>0,7 Aceptable.
- $\alpha$ >0,6 Cuestionable.
- $\alpha$ >0,5 Pobre.
- $\alpha$ <0,5 Inaceptable.

Por otra parte, se realizó un **análisis descriptivo de las variables** de la cultura sobre seguridad en el ámbito quirúrgico de los servicios quirúrgicos a estudio según la naturaleza de las mismas: distribución de frecuencias y proporciones para las variables categóricas; cálculo de medias, percentiles y desviaciones estándar para las variables continuas, y cálculo de los intervalos de confianza del 95% (IC<sub>95%</sub>).

Los diferentes análisis inferenciales se realizaron en función de la naturaleza de las variables (categóricas o cuantitativas) y de las condiciones de aplicación de los test estadísticos (normalidad y homocedasticidad):

- Pruebas paramétricas cuando se cumplieran las condiciones de aplicación: t de Student para comparar medias de 2 muestras independientes o el análisis de varianza (ANOVA de un factor) para comparar k muestras independientes.
- Pruebas no paramétricas cuando no se cumplieran las condiciones de aplicación: U de Mann-Whitney (2 muestras independientes) y Kruskal-Wallis (K muestras independientes).
- Las comparaciones realizadas con el test ANOVA de un factor se sometieron posteriormente a una comparación múltiple *post hoc* con el test de Bonferroni, en el caso de rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias.
- Se utilizó el test no paramétrico Chi-cuadrado para la comparación de las variables categóricas.



El nivel de significación estadística se estableció en p<0,05. Para el análisis descriptivo e inferencial se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS 22.0 para Windows y para el AFC se recurrió al programa EQS 6.1 para Windows.

# 3.5. Consideraciones éticas.

Para la realización de la tesis doctoral se respetaron todos los principios éticos de la investigación científica biomédica de acuerdo a la legislación española, italiana y europea en materia de protección de datos.

Se contactó con la *University of Texas at Houston-Memorial Hermann Center for Healthcare Quality and Safety Team* (CHQS) para obtener el permiso de utilización de la versión original SAQ-SF y poder adaptarla a los ámbitos español e italiano. En dicho permiso se hace constar también la libertad para modificar el cuestionario de acuerdo a las necesidades de la investigación (Anexo 4).

En España, en primer lugar, se contactó con los responsables del hospital participante para solicitar la autorización del Comité de Investigación Clínica (CIC) para la realización del presente estudio: dirección médica y de enfermería, enfermeros adjuntos del área quirúrgica y supervisores de enfermería del servicio quirúrgico. Se informó de la naturaleza y objetivo del proyecto, y la intención de contactar con los profesionales sanitarios del servicio quirúrgico para participar en el estudio, respetando en todo momento los principios éticos promulgados en la Declaración de Helsinki (Anexo 5).

En Italia, se solicitó la aprobación al *Caposala* (supervisor/a) de los servicios quirúrgicos de los hospitales participantes y a la *Direzione Sanitaría* (Dirección sanitaria) de los mismos. Se contactó también con el *Comitato Etico* (Comité de Ética) de uno de los hospitales participantes para la autorización del proyecto, que consideró que al no ser un estudio con pacientes y/o con medicación no era necesario su consentimiento. Se contó en todo momento con la autorización de la Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" para llevar a cabo el estudio por investigador principal y los enfermeros colaboradores (Anexo 6).

Por último, se solicitó en ambos países, tanto en los cuestionarios impresos como en los cuestionarios online, el consentimiento a todos los participantes del estudio en las diversas fases (Anexo 7). En dicho consentimiento informado quedó expreso la libertad para elegir si se deseaba o no participar en la investigación, sin que pudiera conllevar ningún tipo de represalias o trato perjudicado. Figuró también una carta de invitación a participar en el estudio con la dirección de correo electrónico del investigador principal para resolver cualquier duda que plantearan los participantes (Anexo 8).







# 4.1. Capítulo I. Adaptación transcultural del cuestionario original SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos español e italiano. Propiedades psicométricas.

Se presentan, en primer lugar, los resultados obtenidos del proceso de traducción y traducción inversa, así como las versiones definitivas y consensuadas de los cuestionarios en español (SAQ-SF\_ES) e italiano (SAQ-SF\_IT). A continuación, los resultados correspondientes a la validez de contenido a través del Índice de Validez de Contenido (IVC). Se continúa con los relativos a la consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y, finalmente, con el análisis de la fiabilidad test-retest a través del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).

# 4.1.1. Traducción y adaptación cultural del SAQ-SF al contexto español e italiano.

Una vez identificados los traductores correspondientes, tanto en España como en Italia, éstos procedieron a realizar sus respectivas traducciones directas del cuestionario original, obteniéndose dos versiones en español (Anexo 9) y dos versiones en italiano (Anexo 10).

A partir de estas traducciones, el investigador principal realizó las observaciones oportunas cuando se pusieron en común, tanto en España como en Italia, identificándose las siguientes discrepancias:

- Las expresiones "Nurse input" en el ítem 1, "Speak up" en el ítem 2, "My Performance is impaired" en el ítem 20, "Fatigue impairs my performance" en el ítem 23 y "Communication breakdowns" en el ítem 41, admiten diferentes alternativas de traducción.
- El ítem 27, "Problem personnel are dealt with constructively by our Unit management/Hospital management" fue traducido en España como se indica a continuación:
  - Traductor 1: "Los problemas con el personal se tratan de manera constructiva por parte de: el jefe de servicio/la dirección del hospital".
  - Traductor 2: "Los problemas del personal se tratan de forma constructiva por nuestra: dirección del servicio/dirección del hospital".

#### Y en Italia:

• Traductor 1: "La nostra Dirigenza dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo".





• Traductor 2: "I problemi del personale sono gestiti in modo costruttivo dalla nostra: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP)".

Por tanto, se requirió de un consenso con los traductores para asegurar una equivalencia semántica e idiomática. El investigador principal se reunió con los expertos de ambos países para debatir las cuestiones expuestas sobre los aspectos de la traducción y, teniendo como referencia los ítems en la versión original, expuso su preocupación al comprobar las discrepancias detectadas:

• En relación a las expresiones que admiten diferentes expresiones, se llegó al consenso siguiente:

# En España:

- "Nurse imput": iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería.
- "Speak up": decir lo que se piensa.
- "My Performance is impaired": se resiente mi rendimiento.
- "Fatigue impairs my performance": el cansancio influye negativamente en mi rendimiento.
- "Communication breakdowns": problemas de comunicación.

# En Italia:

- "Nurse imput": proposte degli infermieri.
- "Speak up": parlare apertamente.
- "My Performance is impaired": ne risente la mia prestazione.
- "Fatigue impairs my performance": l'affaticamento disminuisce la mia performance.
- "Communication breakdowns": mancanza di comunicazione.
- Respecto al ítem 27, se detectó que, en países como Noruega, Holanda, Bélgica o Portugal [214, 224-226], dicho ítem se había traducido, respectivamente, como se indica a continuación:
  - Noruego: "Ledelsen her i enheten behandler problemmedarbeidere konstruktivt" (La dirección de la unidad trata a los empleados problemáticos de forma constructiva).
  - Holandés: "Dit ziekenhuis gaat constructief om met minder goed functionerend personeel" (Este hospital trata de forma constructiva al personal menos eficiente).



- Neerlandés: "Personeelsleden die problemen veroorzaken worden op een constructieve manier aangepakt" (El personal que causa problemas es tratado de forma constructiva).
- Portugués: "Este hospital lida construtivamente com profissionais de saúde e funcionários problemáticos" (Este hospital trata constructivamente a los profesionales sanitarios o funcionarios problemáticos).

Se llegó al consenso de que la traducción literal correcta de la expresión "Problem personnel" era, en español, "Personal problemático" y, en italiano, "Personale problematici":

- En España: "La dirección de quirófano/hospital se ocupa del personal problemático de forma constructiva".
- En Italia: "La dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale) tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo".

De esta reunión, y teniendo en cuenta todas estas observaciones, se llegó a las versiones iniciales en español (SAQ-SF\_ESv1) y en italiano (SAQ-SF\_ITv1) que pueden verse en los Anexos 11 y 12, respectivamente.

Estas primeras versiones fueron sometidas a un proceso de traducción inversa por los traductores correspondientes, tanto en España como en Italia, obteniéndose dos versiones retro-traducidas del español y dos del italiano. Tras una reunión conjunta, investigador principal y traductores aprobaron las versiones retro-traducidas del español (SAQ-SF\_ESv2) (Anexo 13) y del italiano (SAQ-SF\_ITv2) (Anexo 14).

Cuando el investigador principal se reunió con los expertos seleccionados y se compararon las versiones retro-traducidas con la versión original en inglés americano (SAQ-SF), se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Ciertas discrepancias en la equivalencia lingüística de determinadas expresiones contenidas en varios ítems, debido a las posibles traducciones de las mismas:
  - Ítem 1: "...son bien recibidas" = "...are welcomed".
  - Ítem 2: "...decir lo que se piensa" = "...to speak frankly/openly/freely".
  - Ítem 3: "...se resuelven de forma apropiada" = "...are resolved in an appropriate way".
  - Ítem 5: "Al personal..." = "Staff...".
  - Ítem 7: "Me sentiría seguro..." = "I would feel confident/happy...".





- Ítem 10: "Los comentarios y/u observaciones que recibo..." = "I get an adequate feedback.../I receive suitable feedback...".
- Ítem 11: "...los errores" = "...mistakes/errors".
- Ítem 12: "...me ayudan a comunicar cualquier preocupación" = "...encourage me to communicate/report any worries/perplexities".
- Ítem 13: "...facilita" = "...facilitates".
- Ítem 14: "...se tendrían en cuenta" = "...would be taken into account/put into effect".
- Ítem 16: "...es como formar parte" = "...is like belonging to".
- Ítem 20: "...se resiente mi rendimiento" = "...my efficiency/performance suffers/ is affected".
- Ítem 21: "Soy menos eficiente...cuando estoy cansado" = "I'm less efficient...when I am tired".
- Ítem 25: "...no compromete, deliberadamente" = "...does not consciously/deliberately jeopardize".
- Las decisiones que se tomaron al realizar la traducción directa al español y al italiano del ítem 27, "Problem personnel are dealt with constructively by our Unit management/Hospital management", fueron correctas, ya que las traducciones inversas coinciden con la versión original de dicho ítem.
- En el ítem 6, "The physicians and nurses here work together as a well-coordinated team", se prefirió incluir los 3 tipos de profesionales sanitarios que prestan servicios en el bloque quirúrgico: enfermeros/as (infermieri), cirujanos/as (chirurghi) y anestesistas (anestesisti).
- En el ítem 8, la expresión "Medical errors" se cambió por "Los errores o eventos adversos" en español y por "gli errori o eventi avversi", sin citar expresamente qué profesional de quirófano los comete.
- En la expresión del ítem 10, "I receive appropriate feedback", la palabra "Feedback" no se encuentra en el diccionario de la Real Academia Española por lo que se decidió traducir la expresión como "comentarios y/u observaciones que recibo". En Italia, en cambio, se dejó dicho término porque está aceptado y utilizado ampliamente por la población.

De este modo se obtuvieron las versiones consensuadas con los expertos del cuestionario en español (SAQ-SF\_ESv3) e italiano (SAQ-SF\_ITv3) que aseguran la equivalencia semántica, técnica y conceptual con el cuestionario original (Anexos 15 y 16).

# 4.1.2. Resultados de la prueba piloto y del pre-test cognitivo: versiones definitivas en español e italiano.

Para proceder a la realización de estos procedimientos y obtener las versiones definitivas en español e italiano, se pidió a los participantes de ambos países que rellenaran sus correspondientes cuestionarios en papel (Anexo 17), o a través de Google formularios e indicaran o marcaran cualquier dificultad encontrada en el cuestionario o ítems difíciles de entender.

# Resultados obtenidos en España.

De los 30 profesionales sanitarios que fueron invitados a la realización del pre-test cognitivo/prueba piloto, completaron el cuestionario el 100%, llegando al tamaño de muestra previsto. La Tabla 16 muestra las características demográficas y laborales de los participantes.

Tabla 16. Características demográficas y laborales de los participantes españoles en el estudio piloto.

Variables		Total n=30
Sexo, n (%):	Mujer	19 (63,3)
	Hombre	11 (36,7)
Edad, n (%):	< 25 años	-
	25-30 años	5 (16,7)
	31-40	12 (40,0)
	41-50	9 (30,0)
	> 51 años	4 (13,3)
Posición laboral, n (%):	Enfermero/a	10 (33,33)
, , ,	Cirujano/a	10 (33,33)
	Anestesista	10 (33,33)
Años en el hospital, n (%):	< 1 año	2 (6,7)
	1-5 años	8 (26,7)
	6-10 años	6 (20,0)
	>10 años	14 (46,6)
Años en quirófano, n (%):	< 1 año	3 (10,0)
,	1-5 años	9 (30,0)
	6-10 años	10 (33,3)
	>10 años	8 (26,7)



Los comentarios realizados por los participantes fueron analizados, obteniéndose los siguientes resultados:

- 17 de los 30 participantes (56,67%) no encontraron dificultades o no realizaron comentario alguno a la hora de entender el cuestionario.
- El 20% (n=2) de los cirujanos/as participantes encontraron que el ítem 40 "Mi colaboración con los farmacéuticos es buena" no era aplicable porque no existe tal "colaboración", no hay un trato directo. Enfermeros/as y anestesistas no realizaron ningún tipo de observación del ítem. Se optó por cambiar dicho ítem por "Mi colaboración con los anestesistas es buena", ya que, junto con los enfermeros/as y cirujanos/as, son los profesionales que participan activamente en el ámbito quirúrgico.
- 7 participantes (23,33%) comentaron la no necesidad de incluir la traducción de la expresión "En este servicio" porque resulta reiterativo y redundante, ya que en las instrucciones ya se cita que el cuestionario está dirigido únicamente al personal sanitario del área quirúrgica.
- 6 de los 30 participantes (20%) mostraron sus dudas con el término "Personal problemático", aludiendo a sus múltiples puntos de vista subjetivos, por lo que se decidió, finalmente, traducir el ítem como: "La dirección de quirófano/hospital se ocupa del **personal menos eficiente** de forma constructiva".

### Resultados obtenidos en Italia.

Como en el caso de España, también respondieron el 100% de los participantes (n=30). Las características demográficas y laborales se muestran en la Tabla 17.

Al revés que en España, los profesionales italianos no realizaron ningún tipo de observación ni encontraron dificultades a la hora de entender el cuestionario. No obstante, se decidió realizar las mismas modificaciones que se hicieron con el cuestionario español para que hubiera coherencia entre ambos países:

- Ítem 40: "Ho una buona collaborazione con gli anestesisti".
- Ítem 27: "La Dirigenza dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale tratta i membri meno efficienti del personale in modo costruttivo".





Tabla 17. Características demográficas y laborales de los participantes italianos en el estudio piloto.

Variables		Total n=30
Sexo, n (%):	Mujer	21 (70,0)
	Hombre	9 (30,0)
Edad, n (%):	< 25 años	1 (3,3)
, , ,	25-30 años	8 (26,7)
	31-40	11 (36,7)
	41-50	8 (26,7)
	> 51 años	2 (6,6)
Posición laboral, n (%):	Enfermero/a	10 (33,33)
, , ,	Cirujano/a	10 (33,33)
	Anestesista	10 (33,33)
Años en el hospital, n (%):	< 1 año	2 (6,7)
. , , ,	1-5 años	5 (16,7)
	6-10 años	7 (23,3)
	>10 años	16 (53,3)
Años en quirófano, n (%):	< 1 año	2 (6,7)
	1-5 años	9 (30,0)
	6-10 años	10 (33,3)
	>10 años	9 (30,0)

Después de la realización de la prueba piloto y del pre-test cognitivo, se obtuvieron las versiones definitivas del cuestionario, tanto en español (SAQ-SF\_ES) como en italiano (SAQ-SF\_IT). Versiones que pueden verse en los Anexos 18 y 19, respectivamente.

# 4.1.3. Propiedades psicométricas.

En primer lugar, se presentan los resultados de la validez, evaluada a través de la validez de contenido mediante el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC). A continuación, los correspondientes a la fiabilidad, evaluada mediante la estabilidad (Coeficiente de Correlación Intraclase, CCI) y la consistencia interna (Alfa de Cronabch,  $\alpha$ ).

#### Resultados de la validez de contenido.

# España.

Formaron parte del panel de expertos para la evaluación de la validez de contenido del SAQ-SF\_ES en España un total de 30 profesionales sanitarios, llegando al tamaño de muestra previsto, con las características descritas en la metodología y con la siguiente distribución: 10 enfermeros/as, 10 cirujanos/as y 10 anestesistas.

Los resultados de validez de contenido de cada ítem (IVC $_{\text{Item}}$ ), de la escala en su conjunto (IVC $_{\text{Escala}}$ ), de las dimensiones (IVC $_{\text{Dimensión}}$ ) y del Coeficiente Kappa Modificado ( $\kappa^*$ ) se muestran en la Tabla 18.

**Tabla 18.** Resultados de la Validez de Contenido en España. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{\kappa}^*$ .

ÍTEM	N	Α	$IVC_{item}$	p <sub>c</sub>	K*	VALORACIÓN	
DIMENSIÓN 1. TRABAJO EN EQUIPO Y CLIMA ORGANIZATIVO							
1	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena	
2	30	18	0,60	0,08	0,56	Pobre	
3	30	23	0,77	$0.01 \cdot 10^{-1}$	0,77	Excelente	
4	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena	
5	30	27	0,90	0,00	0,90	Excelente	
6	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena	
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,73; $\bar{\kappa}^*$ =0,72 (Buena)							
DIMENSIÓN 2. CLIMA DE SEGURIDAD							
7	30	26	0,87	0,03·10 <sup>-3</sup>	0,87	Excelente	
8	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena	
9	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena	
10	30	20	0,67	0,03	0,66	Buena	
11	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena	
12	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena	
13	30	18	0,60	0,08	0,56	Pobre	
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,68; $\bar{\kappa}^*$ =0,67 (Buena)							
DIMENSIÓN 3. SATISFACCIÓN LABORAL							
14	30	24	0,80	$0.06 \cdot 10^{-2}$	0,80	Excelente	
15	30	18	0,6	0,08	0,56	Pobre	
16	30	18	0,6	0,08	0,56	Pobre	
17	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena	
18	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena	
$IVC_{Dimensión}=0,67; \overline{k}^*=0,66 $ (Buena)							



**Tabla 18 (Continuación)**. Resultados de la Validez de Contenido en España. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{\kappa}^*$ .

Coeficiente Kappa Modificado, $\kappa$ .								
ÍTEM	N	Α	<b>IVC</b> <sub>ítem</sub>	p <sub>c</sub>	K*	VALORACIÓN		
DIMENSIÓN 4. DETECCIÓN DEL ESTRÉS								
19	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
20	30	30	1,00	0,01 0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente		
21	30	30	1,00	0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente		
22	30	25	0,83	$0.01 \cdot 10^{-2}$	0,83	Excelente		
	30	23	0,03	0,01 10	0,05	Execience		
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,89; $\overline{k}^*$ =0,89 (Excelente)								
DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓ	ÓΝ				•			
23	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
24	30	28	0,93	0,04·10 <sup>-5</sup>	0,93	Excelente		
25	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
26	30	20	0,67	0,03	0,66	Buena		
27	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
28	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena		
29	30	19	0,63	0,05	0,61	Buena		
30	30	17	0,57	0,11	0,51	Pobre		
31	30	17	0,57	0,11	0,51	Pobre		
32	30	18	0,60	0,08	0,56	Pobre		
$IVC_{Dimensión}$ =0,68; $\overline{k}^*$ =0,66 (Buena)								
DIMENSIÓN 6. CONDICIONES LABORALES	-	•			-			
33	30	28	0,93	0,04·10 <sup>-5</sup>	0,93	Excelente		
34	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
35	30	21	0,70	0,01	0,70	Buena		
36	30	22	0,73	0,01	0,73	Buena		
$IVC_{Dimensión}=0.78; \overline{k}^*=0.77$ (Excelente)								
To Commension - O, 7 O, M O, 7 (Excelente)								
IVC <sub>Ferala</sub> =	0,72;	k*=0.7	1 (Buena)					
Lacaia	, ,	- ,-						

Un vez realizado el análisis, se obtuvo un valor de IVC<sub>Escala</sub>=0,72, por consiguiente, según este parámetro, no se alcanza la puntuación mínima para considerar una elevada validez de contenido promedio/global que predice dicho parámetro.

En cambio, el promedio del coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{\kappa}^*$ , resultó ser de 0,71, lo que implica, una valoración buena.

# Italia.

Formaron parte del panel de expertos para la evaluación de la validez de contenido del SAQ-SF\_IT un total de 30 profesionales sanitarios, llegando al tamaño de muestra previsto, con las características descritas en la metodología y con la siguiente distribución: 10 enfermeros/as, 10 cirujanos/as y 10 anestesistas.

Los resultados de validez de contenido de cada ítem (IVC<sub>ítem</sub>), de la escala en su conjunto (IVC<sub>Escala</sub>), de las dimensiones (IVC<sub>Dimensión</sub>) y del Coeficiente Kappa Modificado ( $\kappa^*$ ) se muestran en la Tabla 19.

**Tabla 19.** Resultados de la Validez de Contenido en Italia. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado,  $\overline{\kappa}^*$ .

ÍTEM	N	Α	IVC <sub>ítem</sub>	p <sub>c</sub>	K*	VALORACIÓN		
DIMENSIÓN 1. TRABAJO EN EQUIPO Y CLIMA ORGANIZATIVO								
•				0.03	0.66	D		
1	30	20	0,67	0,03	0,66	Buena		
2	30	30	1,00	0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente		
3	30	22	0,73	0,01 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,73	Buena		
4	30	28	0,93	0,04·10 0,01·10 <sup>-2</sup>	0,93	Excelente		
5	30	25	0,83		0,83	Excelente		
6	30	23	0,77	0,01·10 <sup>-1</sup>	0,77	Excelente		
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,82; $\bar{\mathbf{K}}^*$ =0,82 (Excelente)								
DIMENSIÓN 2. CLIMA DE SEGURIDAD	DIMENSIÓN 2. CLIMA DE SEGURIDAD							
7	30	25	0,83	0,01·10 <sup>-2</sup>	0,83	Excelente		
8	30	30	1,00	0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente		
9	30	29	0,97	0,02·10 <sup>-6</sup>	0,97	Excelente		
10	30	27	0,89	0,04·10 <sup>-4</sup>	0,90	Excelente		
11	30	23	0,77	0,01·10 <sup>-1</sup>	0,77	Excelente		
12	30	30	1,00	0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente		
13	30	29	0,97	0,02·10 <sup>-6</sup>	0,97	Excelente		
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,92; $\overline{\mathbf{k}}^*$ =0,92 (Excelente)								
DIMENSIÓN 3. SATISFACCIÓN LABORAL				-	-			
14	30	26	0,87	0,03·10 <sup>-3</sup>	0,87	Excelente		
15	30	18	0,60	0,08	0,56	Pobre		
16	30	24	0,80	0,06·10 <sup>-2</sup>	0,80	Excelente		
17	30	18	0,60	0,08	0,56	Pobre		
18	30	17	0,57	0,11	0,51	Pobre		
$IVC_{Dimensión}=0,69; \overline{\kappa}^*=0,66$ (Buena)								



**Tabla 19 (Continuación)**. Resultados de la Validez de Contenido en Italia. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{\kappa}^*$ .

20 30 21 30 22 30 IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84;  ₹*=0,84 (Excelente) DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN 23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	20 29 28 24 26 27 20 28 21	0,67 0,97 0,93 0,80 0,87 0,89 0,67 0,93 0,70	0,03 0,02·10 <sup>-6</sup> 0,04·10 <sup>-5</sup> 0,06·10 <sup>-2</sup> 0,03·10 <sup>-3</sup> 0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,66 0,97 0,93 0,80 0,97 0,90 0,66 0,93	Buena Excelente
19 30 20 30 21 30 22 30  IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84; $\bar{k}^*$ =0,84 (Excelente)  DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	29 28 24 26 27 20 28 21	0,97 0,93 0,80 0,87 0,89 0,67 0,93	0,02·10 <sup>-6</sup> 0,04·10 <sup>-5</sup> 0,06·10 <sup>-2</sup> 0,03·10 <sup>-3</sup> 0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,97 0,93 0,80 0,97 0,90 0,66	Excelente Excelente Excelente Excelente Excelente Excelente Buena
20 30 21 30 22 30  IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84; ₹*=0,84 (Excelente)  DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	29 28 24 26 27 20 28 21	0,97 0,93 0,80 0,87 0,89 0,67 0,93	0,02·10 <sup>-6</sup> 0,04·10 <sup>-5</sup> 0,06·10 <sup>-2</sup> 0,03·10 <sup>-3</sup> 0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,97 0,93 0,80 0,97 0,90 0,66	Excelente Excelente Excelente Excelente Excelente Excelente Buena
21 30 22 30 IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84; $\bar{\kappa}^*$ =0,84 (Excelente)  DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	28 24 26 27 20 28 21	0,93 0,80 0,87 0,89 0,67 0,93	0,04·10 <sup>-5</sup> 0,06·10 <sup>-2</sup> 0,03·10 <sup>-3</sup> 0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,93 0,80 0,97 0,90 0,66	Excelente Excelente Excelente Excelente Excelente Buena
22 30  IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84; $\vec{k}^*$ =0,84 (Excelente)  DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	26 27 20 28 21	0,80 0,87 0,89 0,67 0,93	$0.06 \cdot 10^{-2}$ $0.03 \cdot 10^{-3}$ $0.04 \cdot 10^{-4}$ $0.03$ $0.04 \cdot 10^{-5}$	0,80 0,97 0,90 0,66	Excelente Excelente Excelente Buena
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,84; $\bar{\kappa}^*$ =0,84 (Excelente)  DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	26 27 20 28 21	0,87 0,89 0,67 0,93	0,03·10 <sup>-3</sup> 0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,97 0,90 0,66	Excelente Excelente Buena
DIMENSIÓN 5. PERCEPCIÓN DE LA DIRECCIÓN  23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	27 20 28 21	0,89 0,67 0,93	0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,90 0,66	Excelente Buena
23 30 24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	27 20 28 21	0,89 0,67 0,93	0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,90 0,66	Excelente Buena
24 30 25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	27 20 28 21	0,89 0,67 0,93	0,04·10 <sup>-4</sup> 0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,90 0,66	Excelente Buena
25 30 26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	20 28 21	0,67 0,93	0,03 0,04·10 <sup>-5</sup>	0,66	Buena
26 30 27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	28 21	0,93	0,04·10 <sup>-5</sup>	•	
27 30 28 30 29 30 30 30 31 30	21	,		0,93	Excelente
28 30 29 30 30 30 31 30		0.70	0.04		
29 30 30 30 31 30	40	0,70	0,01	0,70	Buena
<b>30</b> 30 <b>31</b> 30	19	0,63	0,05	0,61	Buena
<b>31</b> 30	21	0,70	0,01	0,70	Buena
	23	0,77	0,01·10 <sup>-1</sup>	0,77	Excelente
<b>32</b> 30	24	0,80	0,06·10 <sup>-2</sup>	0,80	Excelente
	22	0,73	0,01	0,73	Buena
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,77; $\vec{k}^*$ =0,78 (Excelente)					
DIMENSIÓN 6. CONDICIONES LABORALES					
<b>33</b> 30	26	0,87	0,03·10 <sup>-3</sup>	0,87	Excelente
<b>34</b> 30	30	1,00	0,09·10 <sup>-8</sup>	1,00	Excelente
<b>35</b> 30	27	0,89	0,04·10 <sup>-4</sup>	0,90	Excelente
<b>36</b> 30	25	0,83	0,01·10 <sup>-2</sup>	0,83	Excelente
IVC <sub>Dimensión</sub> =0,90; $\bar{\kappa}^*$ =0,90 (Excelente)					
$IVC_{Escala}=0,82; \overline{\kappa}^*=0$	0,81 (	(Excelente	e)		

Como se puede apreciar, el valor de IVC<sub>Escala</sub>=0,82. Por consiguiente, según este parámetro, no se alcanza la puntuación mínima para considerar una elevada validez de contenido promedio/global que predice dicho parámetro.

En cambio, el promedio del coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{\kappa}^*$ , resultó ser de 0,81, lo que implica, una valoración de excelente.

#### Valoración global de los ítems en España e Italia.

Considerando como criterio el coeficiente Kappa Modificado,  $\bar{k}^*$ , se puede ver que, del total de ítems de las 2 versiones de la escala (72 ítems), un 86,1% (n=62) obtienen una valoración de excelente/bueno y sólo 10 ítems obtienen alguna valoración pobre. En la Tabla 20 se detallan agrupados por las categorías de valoración establecidos por Polit et al. [191].

**Tabla 20.** Valoración global de los ítems. Valoración en función del coeficiente Kappa Modificado,  $\overline{\kappa}^*$ .

K*	Total (n=72)	ESPAÑA - Español (n=36)	ITALIA - Italiano (n=36)
Pobre, n (%)	10 (13,9)	7 (19,4)	3 (8,3)
Buena, n (%)	28 (38,9)	20 (55,6)	8 (22,2)
Excelente, n (%)	34 (47,2)	9 (25,0)	25 (69,4)
Excelente/Buena, n (%)	62 (86,1)	29 (80,6)	33 (91,6)

#### Resultados de la fiabilidad.

Se muestran, en primer lugar, los resultados correspondientes a la estabilidad temporal del instrumento mediante el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) y, a continuación, los resultados de la consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

# Estabilidad temporal: Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).

Para el análisis de la fiabilidad test-retest a través del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) se utilizaron 10 de los 30 profesionales sanitarios del ámbito quirúrgico que participaron en el estudio piloto. La Tabla 21 muestra los resultados para cada dimensión del cuestionario en ambos países a estudio.

En el caso de España, los valores oscilaron entre 0,704 y 0,923; considerándose una muy buena estabilidad en el caso de las dimensiones relativas a las percepciones de la dirección. El CCI global para la escala fue 0,944 (con un intervalo de confianza del 95% entre 0,880 y 0,983); considerado en la bibliografía como una muy buena estabilidad.

Por otra parte, en Italia los valores se situaron entre 0,774 y 0,952; considerándose una muy buena estabilidad en el caso de las dimensiones "Detección del estrés" y "Percepción de la dirección del hospital". El CCI global para la escala fue 0,900 (con un intervalo de confianza del 95% entre 0,787 y 0,970); considerado en la bibliografía como una buena estabilidad.



Tabla 21. Estabilidad temporal por dimensiones del SAQ-SF\_ES en España y del SAQ-SF\_IT en Italia.

DIMENSIONES		ESPAÑA	ITALIA		
	CCI	IC 95%	CCI	IC 95%	
Trabajo en equipo y clima organizativo	0,844	(0,650-0,954)	0,807	(0,566-0,943)	
Clima de seguridad	0,883	(0,739-0,965)	0,858	(0,685-0,958)	
Satisfacción laboral	0,857	(0,674-0,958)	0,842	(0,640-0,954)	
Detección del estrés	0,704	(0,312-0,914)	0,929	(0,836-0,979)	
Percepción de la dirección de quirófano	0,908	(0,790-0,973)	0,878	(0,722-0,964)	
Percepción de la dirección del hospital	0,923	(0,825-0,978)	0,952	(0,890-0,986)	
Condiciones laborales	0,886	(0,689-0,961)	0,774	(0,476-0,934)	
GLOBAL DEL CUESTIONARIO	0,944	(0,880-0,983)	0,900	(0,787-0,970)	

En la Tabla 22 se muestran los valores del CCI para cada ítem en España, que oscilan entre 0,804 y 0,988; lo que implica una estabilidad temporal de buena a muy buena.

Tabla 22. Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF\_ES en España.

ÍTEM	CCI	IC 95%
<ol> <li>Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.</li> </ol>	0,987	(0,950-0,997)
2. Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.	0,961	(0,840-0,990)
3. Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar <i>quién</i> tiene razón sino <i>qué</i> es mejor para el paciente).	0,847	(0,423-0,962)
4. Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	0,909	(0,656-0,977)
5. Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	0,910	(0,641-0,978)
6. Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	0,822	(0,346-0,955)
7. La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	0,825	(0,270-0,957)
8. Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	0,956	(0,834-0,989)
9. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente.	0,839	(0,399-0,959)
10. Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	0,906	(0,646-0,976)
11. Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	0,864	(0,484-0,966)
12. Es difícil discutir sobre los errores.	0,842	(0,350-0,961)
13. La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	0,942	(0,782-0,985)
14. Me gusta mi trabajo.	0,914	(0,676-0,978)



Tabla 22 (Continuación). Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF\_ES en España.

ÍТЕМ	CCI	IC 95%
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	0,969	(0,880-0,992)
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.	0,957	(0,837-0,989)
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.	0,806	(0,207-0,952)
18. La moral en este servicio es alta.	0,810	(0,210-0,953)
19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.	0,988	(0,956-0,997)
20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	0,974	(0,893-0,993)
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	0,929	(0,608-0,984)
22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).	0,952	(0,811-0,988)
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	0,978	(0,917-0,994)
24. La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.	0,833	(0,369-0,958)
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	0,956	(0,798-0,989)
26. La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.	0,971	(0,881-0,993)
27. Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.	0,929	(0,708-0,983)
28. La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	0,967	(0,868-0,992)
29. La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.	0,912	(0,620-0,979)
30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo.	0,940	(0,753-0,985)
31. La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.	0,909	(0,520-0,979)
32. Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.	0,951	(0,779-0,988)
33. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.	0,947	(0,572-0,989)
34. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	0,978	(0,915-0,994)
35. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.	0,931	(0,733-0,983)
36. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.	0,955	(0,831-0,989)

Por otra parte, en la Tabla 23 se presentan los valores del CCI para cada ítem en Italia, que se sitúan entre 0,718 y 0,990.



**Tabla 23**. Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF\_IT en Italia.

ÍTEM	CCI	IC 95%
Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.	0,880	(0,518-0,970)
<ol> <li>Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.</li> </ol>	0,949	(0,796-0,987)
3. Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar <i>quién</i> tiene razón sino <i>qué</i> es mejor para el paciente).	0,956	(0,822-0,989)
<ol> <li>Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.</li> </ol>	0,913	(0,650-0,978)
<ol> <li>Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.</li> </ol>	0,938	(0,752-0,985)
6. Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	0,847	(0,385-0,962)
7. La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	0,907	(0,625-0,977)
8. Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	0,920	(0,676-0,980)
<ol> <li>9. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente.</li> </ol>	0,918	(0,672-0,980)
10. Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para	0,928	(0,712-0,982)
tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	0,920	(0,712-0,362)
11. Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	0,940	(0,759-0,985)
12. Es difícil discutir sobre los errores.	0,958	(0,831-0,990)
13. La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	0,944	(0,776-0,986)
14. Me gusta mi trabajo.	0,955	(0,820-0,989)
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	0,859	(0,433-0,965)
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.	0,864	(0,451-0,966)
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.	0,964	(0,855-0,991)
18. La moral en este servicio es alta.	0,894	(0,574-0,974)
19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.	0,990	(0,959-0,997)
20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	0,966	(0,864-0,992)
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	0,990	(0,959-0,997)
22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).	0,964	(0,854-0,991)
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	0,847	(0,386-0,962)
24. La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.	0,978	(0,911-0,995)
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	0,938	(0,752-0,985)
<ol> <li>26. La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	0,984	(0,936-0,996)
27. Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.	0,872	(0,486-0,968)
28. La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	0,942	(0,768-0,986)
<ul><li>29. La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li></ul>	0,893	(0,568-0,973)
30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo.	0,916	(0,661-0,979)
31. La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma	0,910	(0,832-0,990)
constructiva.	0,550	(0,002 0,000)

**Tabla 23 (Continuación)**. Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF\_IT en Italia.

ÍTEM	CCI	IC 95%
32. Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.	0,910	(0,638-0,978)
33. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.	0,974	(0,895-0,994)
34. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	0,886	(0,543-0,972)
35. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.	0,975	(0,900-0,994)
36. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.	0,983	(0,933-0,996)

## Consistencia interna: Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).

La Tabla 24 presenta las puntuaciones de los coeficientes Alfa de Cronbach obtenidos de la muestra de sujetos con los que se realizó la prueba piloto (n=30), para cada dimensión del cuestionario y para la escala en su conjunto, en ambos países a estudio.

**Tabla 24.** Alfa de Cronbach correspondiente a la prueba piloto en ambos países.

DIMENSIONES	ALFA DE CRONBACH (α)		
	ESPAÑA	ITALIA	
Trabajo en equipo y clima organizativo	0,740	0,796	
Clima de seguridad	0,758	0,781	
Satisfacción laboral	0,352	0,470	
Detección del estrés	0,577	0,463	
Percepción de la dirección de quirófano	0,240	0,369	
Percepción de la dirección del hospital	0,485	0,698	
Condiciones laborales	0,690	0,695	
GLOBAL DEL CUESTIONARIO	0,776	0,795	

En España se obtuvo un valor  $\alpha$  global de la escala de 0,776 (aceptable). Por dimensiones, se puede observar que "Trabajo en equipo y Clima organizativo" y "Clima de seguridad" obtuvieron valores aceptables. En cambio, los valores de las dimensiones "Satisfacción laboral" y "Percepción de la dirección" (tanto de quirófano como del hospital) son considerados inaceptables. En el caso de Italia, el valor global de  $\alpha$  para la escala fue de 0,795 (aceptable). Respecto a las dimensiones, "Satisfacción laboral", "Detección del estrés" y "Percepción de la dirección de quirófano" obtuvieron valores inaceptables.



# 4.2. Capítulo II. Validez de constructo y fiabilidad de las versiones española (SAQ-SF\_ES) e italiana (SAQ-SF\_IT) en el ámbito quirúrgico.

Este capítulo de la tesis se ha dividido en tres apartados, en el primero se presentan los resultados correspondientes a las características de la muestra, en el segundo se muestran los resultados relativos a la validez de constructo y en el tercero, los relativos a la fiabilidad. Se utilizaron las versiones de los cuestionarios que se indican en el Anexo 20, una vez realizadas las modificaciones que se indicaron en metodología.

#### 4.2.1. Características de la muestra.

Las características demográficas y laborales detalladas de los participantes se muestran en la Tabla 25.

En España completaron el cuestionario un total de 183 profesionales sanitarios: enfermeros/as 108 (59,0%), cirujanos/as 14 (7,7%) y anestesistas 54 (29,5%). En Italia, la participación fue mayor, siendo incluidos en el análisis 316 profesionales: enfermeros/as 218 (69,0%), cirujanos/as 28 (8,9%) y anestesistas 55 (17,4%). La mayoría de los participantes fueron mujeres (64,9%). En ambos casos se llegó al tamaño mínimo previsto de 150 cuestionarios.

Respecto a la edad, la media del personal sanitario participante fue de 42,6 años, con una desviación estándar (DE) de 11,2. Se observa que en España un 27,9% de los sanitarios se sitúa en la franja de edad comprendida entre 31 y 40 años, y un 27,3% tiene más de 51 años. En cambio, en el caso de Italia, un 37% se sitúa entre los 41 y 50 años, no habiendo ninguno por debajo de los 25 años.

Respecto a la profesión que desempeñan en ambos países, se obtuvo un 65,3% de personal de enfermería, un 8,4% de cirujanos/as y un 21,8% de anestesistas.

En general, la media de años de trabajo en el hospital se sitúa en 9,6 años (DE=8,4). El 48,1% de los participantes lleva trabajando más de 10 años en el hospital, lo cual garantiza de alguna manera el conocimiento que han de tener del funcionamiento del mismo, y por tanto en relación a su cultura de seguridad.

Una situación parecida la encontramos en relación al tiempo que llevan en quirófano, con un 42,1% aproximadamente del personal que lleva más de 10 años.

En cualquier caso, el número de profesionales que trabaja en quirófano menos de un año es inferior al 10%; por tanto una mayoría de los profesionales que responden tienen un mayor conocimiento del servicio por llevar más tiempo en el mismo.



**Tabla 25.** Características demográficas y laborales de la muestra (España, n=183; Italia, n=316).

Variables		Total n=499	España (n=183)	Italia (n=316)
Sexo, n (%):	Mujer	324 (64,9)	110 (60,1)	214 (67,8)
	Hombre	168 (33,7)	68 (37,2)	100 (31,6)
	Perdidos	7 (1,4)	5 (2,7)	2 (0,6)
Edad, n (%):	< 25 años	3 (0,6)	3 (1,6)	-
	25-30 años	72 (14,4)	27 (14,8)	45 (14,2)
	31-40	139 (27,9)	51 (27,9)	88 (27,8)
	41-50	162 (32,5)	45 (24,6)	117 (37,0)
	> 51 años	115 (23,0)	50 (27,3)	65 (20,6)
	Perdidos	8 (1,6)	7 (3,8)	1 (0,03)
Posición laboral, n (%):	Enfermero/a	326 (65,3)	108 (59,0)	218 (69,0)
	Cirujano/a	42 (8,4)	14 (7,7)	28 (8,9)
	Anestesista	109 (21,8)	54 (29,5)	55 (17,4)
	Perdidos	22 (4,4)	7 (3,8)	15 (4,7)
Años en el hospital, n (%):	< 1 año	33 (6,6)	11 (6,0)	22 (7,0)
	1-5 años	122 (24,4)	54 (29,5)	68 (21,5)
	6-10 años	96 (19,2)	32 (17,5)	64 (20,3)
	>10 años	240 (48,1)	82 (44,8)	158 (50,0)
	Perdidos	8 (1,6)	4 (2,2)	4 (1,3)
Años en quirófano, n (%):	< 1 año	46 (9,2)	14 (7,7)	32 (10,1)
,	1-5 años	144 (28,9)	54 (29,5)	90 (28,5)
	6-10 años	93 (18,6)	32 (17,5)	61 (19,3)
	>10 años	210 (42,1)	80 (43,7)	130 (41,1)
	Perdidos	6 (1,2)	3 (1,6)	3 (0,09)

# 4.2.2. Análisis de la validez de constructo.

La validez de constructo se evaluó mediante Análisis Factorial Exploratorio (AFE), Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y a través de la evaluación de hipótesis.

# Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Se realizó un AFE para la muestra obtenida en España (n=183), otro para la muestra italiana (n=316) y, finalmente, para el conjunto de la muestra española e italiana (n=499) y comprobar, de este modo, si los resultados divergían o, por el contrario, había cierta consistencia en los datos.



#### Resultados en España.

# KMO y prueba de esfericidad de Bartlett.

La Tabla 26 contiene dos estadísticos que permiten valorar la bondad de ajuste o adecuación de los datos analizados a un modelo factorial: la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett.

Tabla 26. Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (muestra española).

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,799
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2353,600
	gl	630
	Sig.	<0,001

El estadístico KMO varía entre 0 y 1. El valor de la medida de adecuación muestral está próximo a la unidad, KMO=0,799, por lo que es pertinente utilizar el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando. El valor de Chi-cuadrado=2353,600; gl: 630; p<0,001; por tanto, el modelo factorial es adecuado.

## Varianza total explicada.

En la Tabla 27 se ofrece un listado de los autovalores de la matriz de varianzas-covarianzas y del porcentaje de varianza que representa cada uno de ellos.

Se considera que hay 10 autovalores mayores que 1, por lo que el procedimiento extrae 10 factores que consiguen explicar un 51,25% de la varianza de los datos originales.

#### Matriz de factor rotado.

La Tabla 28 contiene las correlaciones entre las variables originales (o *saturaciones*) y cada uno de los factores.

Las cargas de cada uno de los ítems que sean superiores a un valor de 0,5 para un AFE en general, y pensado en el AFC todas aquellas que sean superiores a 0,7, darán mejores resultados posteriormente.

Tabla 27. Varianza total explicada (muestra española).

Factor	Au	tovalores i	niciales	Sumas		ón de cargas	Sumas de rotación de cargas al			
					al cuadra			cuadrac		
	Total	% de	%	Total	% de	%	Total	% de	%	
_		varianza	acumulado		varianza	acumulado		varianza	acumulado	
1	8,231	22,864	22,864	4,308	11,968	11,968	5,984	16,622	16,622	
2	3,213	8,924	31,788	1,144	3,177	15,144	2,232	6,201	22,822	
3	2,240	6,222	38,009	4,792	13,311	28,455	2,212	6,145	28,967	
4	1,824	5,067	43,076	2,576	7,156	35,611	1,638	4,549	33,517	
5	1,664	4,621	47,697	1,471	4,085	39,696	1,581	4,391	37,908	
6	1,414	3,929	51,626	1,372	3,810	43,506	1,487	4,130	42,038	
7	1,294	3,594	55,220	,815	2,263	45,769	1,083	3,007	45,045	
8	1,191	3,308	58,528	,814	2,261	48,029	,924	2,566	47,611	
9	1,095	3,040	61,569	,541	1,502	49,532	,735	2,040	49,651	
10	1,013	2,814	64,383	,619	1,719	51,251	,576	1,600	51,251	
11	,922	2,560	66,943							
12	,883,	2,452	69,395							
13	,839	2,330	71,725							
14	,831	2,307	74,032							
15	,734	2,039	76,071							
16	,699	1,942	78,013							
17	,673	1,871	79,884							
18	,632	1,757	81,641							
19	,610	1,695	83,336							
20	,569	1,581	84,917							
21	,558	1,549	86,466							
22	,511	1,420	87,886							
23	,501	1,393	89,279							
24	,452	1,256	90,535							
25	,431	1,197	91,732							
26	,369	1,026	92,758							
27	,359	,996	93,754							
28	,339	,942	94,696							
29	,313	,870	95,567							
30	,301	,837	96,404							
31	,270	,750	97,154							
32	,260	,723	97,876							
33	,243	,675	98,551							
34	,197	,548	99,099							
35	,185	,513	99,612							
36	,140	,388	100,000							

Método de extracción: máxima probabilidad.



Tabla 28. Matriz de componente rotado (muestra española).

	Factor									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ITEM13	,774	,123	-,086	-,108	-,027	-,030	,105	,010	-,084	-,105
ITEM12	,712	,180	,053	,007	,015	,053	,132	,045	,013	-,076
ITEM05	,700	,000	,041	-,031	-,017	,073	-,008	,128	,080,	,156
ITEM06	,683	-,200	,030	,034	,076	,112	-,080	,228	-,065	,015
ITEM03	,650	,193	,060	,043	-,100	,086	,119	,023	,110	,062
ITEM07	,626	,005	-,140	,065	-,006	,263	,101	,109	-,028	,489
ITEM08	,623	,348	-,148	,108	,071	,033	-,131	,004	,072	,022
ITEM04	,605	,134	-,033	,086	,054	,156	,030	,046	,534	-,073
ITEM18	,598	,152	-,037	,173	,095	,044	,082	,229	-,082	-,011
ITEM01	,584	-,049	-,029	,145	,130	,073	,228	-,054	-,034	,084
ITEM11	,575	,073	-,113	,020	,069	,067	,433	,001	,083	-,146
ITEM10	,571	,132	,021	,186	,086	,038	,092	-,121	,105	,011
ITEM09	,502	,206	,028	,113	,086	-,023	,154	-,322	-,027	,235
ITEM35	,374	,117	-,037	,073	,130	,129	,125	-,067	,254	-,034
ITEM26	,208	,701	-,054	,049	,010	,115	-,016	-,072	,038	,073
ITEM23	,152	,674	-,123	,129	,067	-,018	,063	,087	-,014	-,053
ITEM25	,161	,545	-,221	-,001	-,127	-,007	,002	,030	-,076	,195
ITEM24	-,010	,506	-,015	,116	,019	,067	,123	,203	,087	-,177
ITEM21	,006	-,098	,761	-,066	-,085	,020	-,034	-,070	-,074	-,142
ITEM20	,043	-,081	,670	-,071	,036	,000	-,179	-,032	,119	,050
ITEM22	-,059	-,154	,666	-,080	-,174	-,175	,096	-,036	,257	,114
ITEM19	-,047	-,054	,629	,022	-,057	-,042	-,081	,046	-,240	-,017
ITEM14	,298	,115	-,024	,927	-,023	,042	,176	-,030	-,032	,036
ITEM17	,077	,288	-,225	,634	,018	,103	,013	,340	,151	-,057
ITEM28	,047	,063	-,028	,070	,633	-,061	,023	,044	,000	,154
ITEM29	,100	-,038	-,018	,045	,623	-,136	,006	,147	,000	,056
ITEM30 ITEM32	,113 ,045	-,031 -,030	,048 -,108	-,048 -,027	,427 ,405	,087 ,031	,157 ,056	,170	-,006 ,117	-,089 -,082
ITEM27	,045 -,114	-,030 -,039	-,108 -,042	-,027 -,014	,405	,031	,036 -,084	-,103 -,185	,117 -,009	-,082 -,032
ITEM31	-,114 ,032	-,039 ,192	-,042 -,076	-,014 -,011	,362	,117 ,075	-,064 -,043	-,165 -,089	-,009 -,241	-,032 -,040
ITEM36	,032	,091	-,076 -,098	-,011 ,125	,302	,939	,059	,069	-,241 -,021	-,040 -,009
ITEM34	,318	,091	-,098 -,097	,125	,047 -,013	,532	,039	,037	-,021 ,239	-,009 ,138
ITEM02	,319	-,030	-,097 -,111	,021	,022	,032	,528	,139	,239 -,025	,138
ITEM33	,313	,205	-,171	,099	,022	,032	,385	,046	,023	-,020
ITEM15	,269	,285	-,044	,166	,001	,087	,052	,480	,007	,026
ITEM16	,000	,154	-,256	,320	,057	,156	,144	,344	-,041	,118
	,000	,15-	,230	,520	,037	,130	, =	,577	,041	,110

Método de extracción: máxima probabilidad. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

Los resultados obtenidos en este AFE permiten asegurar que con 8 dimensiones se representa más del 48% de la varianza de los 36 ítems de la escala, que las cargas factoriales son, en gran medida, superiores a 0,5 y que, en principio, los 36 ítems se podrían agrupar en una escala de 8 dimensiones.



Por tanto, se han realizado los pasos previos que permiten valorar hasta qué punto los ítems propuestos en el cuestionario pueden formar un buen conjunto.

#### Resultados en Italia.

# KMO y prueba de esfericidad de Bartlett.

La Tabla 29 muestra que KMO=0,866, por tanto, es pertinente utilizar el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando. Por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett nos dice que Chi-cuadrado=3614,478; gl: 630; p=0,00; por tanto, el modelo factorial es adecuado.

Tabla 29. Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (muestra italiana).

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,866
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	3614,478
	gl	630
	Sig.	<0,001

#### Varianza total explicada.

La Tabla 30 muestra que hay 9 autovalores mayores que 1, por lo que el procedimiento extrae 9 factores que consiguen explicar un 47,1% de la varianza de los datos originales. Al igual que España, estos resultados no estan, de momento, replicando la estructura factorial original de 6 dimensiones.

#### Matriz de componente rotado.

La Tabla 31 contiene las correlaciones entre las variables originales (o *saturaciones*) y cada uno de los factores.

Como en el caso de España, las cargas de cada uno de los ítems que sean superiores a un valor de 0,5 para un AFE en general, y pensado en el AFC todas aquellas que sean superiores a 0,7, nos darán mejores resultados posteriormente.



Tabla 30. Varianza total explicada (muestra italiana).

Factor	Au	tovalores i	niciales	Sumas	de extraccio al cuadra	ón de cargas do	Sumas	de rotación cuadrad	de cargas al o
	Total	% de	%	Total	% de	%	Total	% de	%
		varianza	acumulado		varianza	acumulado		varianza	acumulado
1	7,563	21,009	21,009	2,767	7,685	7,685	4,285	11,901	11,901
2	3,939	10,942	31,952	5,312	14,757	22,442	3,467	9,629	21,531
3	2,090	5,805	37,757	3,492	9,700	32,142	2,570	7,139	28,670
4	1,789	4,969	42,725	1,459	4,053	36,195	1,774	4,929	33,599
5	1,633	4,535	47,260	1,330	3,693	39,888	1,613	4,481	38,080
6	1,190	3,307	50,567	,971	2,697	42,586	1,327	3,685	41,765
7	1,160	3,222	53,789	,524	1,456	44,042	,760	2,112	43,877
8	1,082	3,007	56,796	,568	1,578	45,620	,624	1,735	45,612
9	1,008	2,801	59,597	,524	1,455	47,075	,527	1,463	47,075
10	,956	2,654	62,251						
11	,888	2,467	64,718						
12	,853	2,369	67,087						
13	,799	2,220	69,307						
14	,790	2,196	71,503						
15	,731	2,031	73,534						
16	,700	1,944	75,478						
17	,694	1,929	77,407						
18	,653	1,813	79,220						
19	,600	1,665	80,886						
20	,577	1,603	82,488						
21	,561	1,558	84,047						
22	,555	1,542	85,589						
23	,524	1,457	87,046						
24	,483	1,343	88,389						
25	,475	1,321	89,710						
26	,456	1,268	90,978						
27	,411	1,140	92,118						
28	,397	1,102	93,220						
29	,376	1,044	94,264						
30	,337	,936	95,199						
31	,328	,911	96,110						
32	,312	,868,	96,978						
33	,297	,826	97,803						
34	,276	,765	98,569						
35	,269	,747	99,316						
36	,246	,684	100,000						

Método de extracción: máxima probabilidad.



Tabla 31. Matriz de factor rotado (muestra italiana).

					Factor				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ITEM13	,658	,077	,208	,150	-,072	,010	-,030	-,086	,017
ITEM06	,590	,130	,072	-,014	-,117	-,029	,012	,078	-,303
ITEM03	,578	,094	,175	,240	-,107	,011	,118	,377	-,036
ITEM08	,572	,053	,136	,284	-,092	,121	-,215	-,020	-,140
ITEM04	,562	,056	,067	,072	,004	,040	,168	-,034	-,183
ITEM12	,536	,005	,090	,052	-,022	,102	-,046	,082	,209
ITEM05	,514	,008	,291	,031	,002	,078	,209	,014	,124
ITEM07	,507	,040	,202	,107	-,036	,033	,142	,121	,027
ITEM02	,480	-,028	,008	,168	-,121	,062	,029	,024	,089
ITEM11	,454	,035	,153	,164	-,151	,141	,083	,018	,339
ITEM18	,452	,079	,439	,006	-,083	,105	,025	,260	,028
ITEM10	,437	-,108	,125	,157	-,032	,206	-,098	,218	,033
ITEM01	,386	-,007	,259	,018	,000	,059	-,103	-,008	,075
ITEM35	,324	-,043	,110	,098	-,110	,098	,119	-,124	-,099
ITEM09	,301	-,006	,183	,155	,022	-,002	,230	-,076	,054
ITEM29	-,064	,783	-,057	-,069	,021	-,021	-,026	,104	,071
ITEM32	,061	,779	,040	,074	-,021	,005	,072	-,021	-,108
ITEM31	,015	,751	,011	-,023	-,087	,018	-,058	-,089	,183
ITEM28	,041	,745	-,017	,003	,047	-,035	,080,	,105	-,038
ITEM27	,062	,731	,007	-,092	,015	,068	-,086	-,098	-,031
ITEM30	,051	,709	-,033	-,018	-,059	-,052	-,030	-,018	-,058
ITEM17	,265	-,039	,762	,205	-,006	,037	,026	,060	,039
ITEM14	,294	-,018	,699	,123	-,136	,036	,068	-,109	,001
ITEM16	,258	,023	,626	,122	-,012	,070	,121	-,021	,041
ITEM15	,143	-,105	,587	,176	-,068	,075	,138	,370	-,161
ITEM26	,195	-,043	,211	,721	,014	,052	,128	-,001	-,164
ITEM23	,160	-,072	,188	,631	,094	,065	-,001	,063	,135
ITEM24	,178	-,003	,040	,410	-,036	,106	,132	-,007	,016
ITEM25	,219	-,033	,094	,385	-,027	,189	,038	,319	,078
ITEM19	,032	-,010	-,187	-,081	,704	-,046	-,132	-,028	,030
ITEM21	-,035	-,038	-,005	,031	,630	-,027	,129	-,019	,073
ITEM20	-,160	,020	,023	,006	,526	-,053	-,039	-,041	-,051
ITEM22	-,096	-,032	-,009	,036	,518	-,011	-,039	,039	-,048
ITEM34	,220	-,032	,124	,190	-,097	,939	,053	,044	-,056
ITEM36	,216	,034	,083	,195	-,121	,464	,262	,037	,161
ITEM33	,064	-,044	,173	,201	-,070	,149	,550	,054	-,020

Método de extracción: máxima probabilidad. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Los resultados obtenidos en este AFE permite asegurar que con 7 dimensiones se representa más del 44% de la varianza de los 36 ítems de la escala, que las cargas factoriales son, en gran medida, superiores a 0,5 y que, en principio, los 36 ítems se podrían agrupar en una escala de 7 dimensiones.



#### Resultados ambas muestras.

#### KMO y prueba de esfericidad de Bartlett.

La Tabla 32 muestra que KMO=0,893, por tanto, es pertinente utilizar el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando. Por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett nos dice que Chi-cuadrado=5738,81; gl: 630; p=0,00; por tanto, el modelo factorial es adecuado.

Tabla 32. Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (ambas muestras).

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,893
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	5738,919
	gl	630
	Sig.	<0,001

#### Varianza total explicada.

En este punto, se aprecia en la Tabla 33 que hay 7 autovalores mayores que 1, por lo que el procedimiento extrae 7 factores que consiguen explicar un 43,02% de la varianza de los datos originales.

#### Matriz de componente rotado.

La Tabla 34 contiene las correlaciones entre las variables originales (o *saturaciones*) y cada uno de los factores.

En esta estructura factorial obtenida, "Modelo 1", se pueden extraer las siguientes conclusiones y realizar ciertas modificaciones:

- Las dimensiones 1 y 2 se agrupan en el factor 1.
- En ítem 18 carga en el factor 1. En la versión original del cuestionario, este ítem pertenece a la dimensión "Satisfacción laboral" que se corresponde con el factor 4.
   Aunque su carga sea inferior en dicho factor, se decide hacer el cambio para mantener la estructura original.
- Algo parecido sucede con el ítem 35, que carga en el factor 1 cuando en la versión original corresponde a la dimensión "condiciones laborales" que se corresponde con el factor 6. Su carga factorial en el factor 6 es 0,132. No alcanza el mínimo de 0,3. A pesar de ello se decide dejarlo en el factor 6 por coherencia con la versión original.

Tabla 33. Varianza total explicada (ambas muestras).

Factor	Au	tovalores in	niciales	Sumas		ón de cargas	Sumas		de cargas al
					al cuadra			cuadrac	
	Total	% de	%	Total	% de	%	Total	% de	%
		varianza	acumulado		varianza	acumulado		varianza	acumulado
1	7,943	22,064	22,064	7,359	20,440	20,440	5,219	14,496	14,496
2	3,511	9,753	31,817	3,010	8,361	28,801	2,973	8,259	22,756
3	2,199	6,109	37,927	1,507	4,185	32,986	1,989	5,526	28,281
4	1,855	5,152	43,078	1,353	3,759	36,746	1,946	5,405	33,686
5	1,461	4,057	47,136	1,051	2,919	39,665	1,635	4,542	38,228
6	1,238	3,440	50,576	,740	2,054	41,719	1,226	3,404	41,633
7	1,077	2,991	53,567	,467	1,298	43,017	,498	1,385	43,017
8	,989	2,748	56,316						
9	,981	2,726	59,041						
10	,914	2,539	61,580						
11	,839	2,329	63,910						
12	,788	2,189	66,098						
13	,757	2,103	68,202						
14	,733	2,037	70,238						
15	,698	1,938	72,176						
16	,671	1,864	74,041						
17	,653	1,814	75,855						
18	,638	1,772	77,627						
19	,602	1,671	79,298						
20	,593	1,647	80,945						
21	,563	1,563	82,509						
22	,552	1,533	84,042						
23	,533	1,480	85,522						
24	,509	1,413	86,935						
25	,496	1,376	88,312						
26	,486	1,349	89,660						
27	,464	1,288	90,948						
28	,454	1,262	92,210						
29	,425	1,181	93,391						
30	,391	1,087	94,478						
31	,370	1,029	95,506						
32	,345	,959	96,465						
33	,342	,951	97,417						
34	,331	,919	98,336						
35	,313	,870	99,206						
36	,286	,794	100,000						

Método de extracción: máxima probabilidad.



Tabla 34. Matriz de factor rotado (muestra italiana).

				Factor			
	1	2	3	4	5	6	7
ITEM13	,720	,055	,161	,065	-,057	-,042	-,085
ITEM03	,644	,060	,249	,127	-,017	,073	,092
ITEM06	,618	,123	-,074	,061	-,061	-,034	,306
ITEM12	,609	,016	,062	,040	,017	,059	-,152
ITEM05	,597	,011	,061	,181	,035	,120	-,009
ITEM08	,577	,062	,283	,094	-,091	-,006	,109
ITEM07	,564	,039	,071	,147	-,047	,183	,161
ITEM18	,563	,063	,100	,332	-,045	,097	,007
ITEM11	,563	,043	,135	,092	-,112	,185	-,187
ITEM04	,529	,063	,127	,087	-,021	,115	,324
ITEM01	,497	,025	-,011	,218	-,024	,048	,075
ITEM10	,497	-,083	,174	,073	-,003	,129	-,079
ITEM02	,474	-,004	,089	,040	-,119	,124	-,054
ITEM09	,383	,005	,198	,107	,013	,050,	-,015
ITEM35	,341	-,013	,143	,082	-,091	,132	,108
ITEM29	,013	,749	-,048	-,001	,006	-,038	,014
ITEM28	,047	,725	,049	,056	,020	-,008	,105
ITEM31	,022	,692	,012	-,008	-,079	,003	-,196
ITEM32	,039	,682	,018	-,006	-,040	,045	,058
ITEM27	,021	,671	-,074	-,003	,007	-,002	,011
ITEM30	,057	,655	-,035	-,050	-,015	-,019	,001
ITEM26	,235	-,028	,690	,141	-,016	,108	,088
ITEM23	,164	-,049	,670	,159	-,013	,049	-,057
ITEM25	,227	-,042	,468	,076	-,073	,120	-,055
ITEM24	,120	,024	,464	,128	-,038	,097	,024
ITEM17	,281	-,014	,272	,754	-,066	,030	,026
ITEM14	,336	-,026	,120	,655	-,085	,051	-,096
ITEM16	,167	,033	,156	,549	-,102	,138	,002
ITEM15	,281	-,065	,246	,476	-,038	,106	,202
ITEM21	-,016	-,031	-,003	-,023	,684	,007	-,064
ITEM19	-,061	,011	-,049	-,119	,623	-,096	-,136
ITEM20	-,073	-,003	-,047	-,011	,579	-,058	,087
ITEM22	-,052	-,050	-,038	-,052	,562	-,056	,064
ITEM36	,261	,030	,149	,102	-,096	,669	-,036
ITEM34	,294	-,021	,185	,088	-,108	,662	,013
ITEM33	,104	-,051	,231	,151	-,103	,278	,086

Método de extracción: máxima probabilidad. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Como puede verse en la Tabla 34 el ítem 27, "Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo", carga en el factor 2. Este factor agrupa los ítems que se



corresponden con la percepción de la dirección del hospital (ítems 28-32). En cambio, el factor 3 agrupa los ítems sobre percepción de la dirección de quirófano.

Por consiguiente, y visto que no existe ninguna justificación que haga que este ítem cargue en la dimensión 2, se decide cambiarlo al factor 2, aunque su carga factorial disminuya.

Se obtiene, de este modo, una nueva estructura dimensional "Modelo 2", similar al modelo original, y que sirve tanto para España (SAQ-SF\_ES) como para Italia (SAQ\_SF\_IT), con las dimensiones 1 y 2 agrupadas en una nueva dimensión "Trabajo en equipo y Clima de seguridad", y la dimensión 5 desagrupada en dos nuevas dimensiones sobre percepción de la dirección (Figura 14):

- 1. Trabajo en equipo y Clima de seguridad (ítems 1-13).
- 2. Satisfacción laboral (ítems 14-18).
- 3. Detección del estrés (ítems 19-22).
- 4. Percepción de la dirección de quirófano (ítems 23-27).
- 5. Percepción de la dirección del hospital (ítems 28-32).
- 6. Condiciones laborales (ítems 33-36).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

Se decidió realizar un AFC solo para el conjunto de la muestra española e italiana (n=499) porque, como se ha visto, solamente los resultados del AFE al total de la muestra permiten obtener un modelo de 6 dimensiones, similar a la estructura original.

Para comprobar si estas primeras impresiones eran correctas, se realizó un AFC para la estructura representada por el modelo 1 (antes de modificar los ítems propuestos por el AFE) y para el modelo 2 (después de las modificaciones de los mismos).

Siguiendo las recomendaciones de la literatura sobre AFC, para determinar la bondad del ajuste, se hace uso de la teoría estándar de máxima verosimilitud (Figuras 15 y 16) que es aplicable a variables continuas.



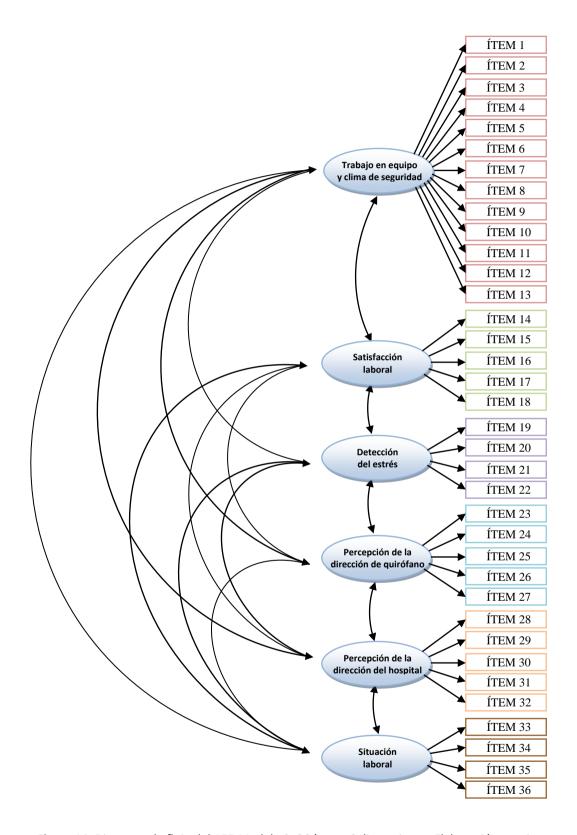


Figura 14. Diagrama de flujo del AFE-Modelo 2: 36 ítems, 6 dimensiones. Elaboración propia.



```
MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = ML
INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE = 5585.762 ON 630 DEGREES OF FREEDOM
CHI-SQUARE = 914.982 BASED ON 579 DEGREES OF FREEDOM
PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS 0.13948
FIT INDICES
BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX =
                                               0.836
BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = 0.926
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = 0.932

BOLLEN'S (IFI) FIT INDEX = 0.933

JORESKOG-SORBOM'S GFI FIT INDEX = 0.903

JORESKOG-SORBOM'S AGFI FIT INDEX = 0.889

STANDARDIZED RMR = 0.045
ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA)
                                                                0.036
90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA ( 0.031,
                                                                0.040)
RELIABILITY COEFFICIENTS
CRONBACH'S ALPHA
                                                                  0.852
RELIABILITY COEFFICIENT RHO
                                                                  0.896
```

Figura 15. Bondad del ajuste AFC - Método de máxima verosimilitud - Modelo 1.

```
MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = ML
INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE = 5585.762 ON 630 DEGREES OF FREEDOM
CHI-SQUARE = 1193.625 BASED ON 579 DEGREES OF FREEDOM
PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS 0.09303
FIT INDICES
BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = 0.786
BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = 0.865
COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = 0.876
BOLLEN'S (IFI) FIT INDEX = 0.877
JORESKOG-SORBOM'S GFI FIT INDEX = 0.880
JORESKOG-SORBOM'S AGFI FIT INDEX = 0.861
STANDARDIZED RMR = 0.065
ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROVIMENTAL
                                                             0.065
                                                                                   0.048
90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA (
                                                           0.044,
                                                                                 0.052)
RELIABILITY COEFFICIENTS
CRONBACH'S ALPHA
                                                                                  0.852
RELIABILITY COEFFICIENT RHO
                                                                               0.888
```

Figura 16. Bondad del ajuste AFC - Método de máxima verosimilitud - Modelo 2.





El análisis de los resultados del AFC que se ha efectuado hace necesario determinar hasta qué punto el modelo asumido (Modelo 2) se ajusta a los datos muestrales.

El estadístico Chi cuadrado, tanto en el modelo 1 como en el modelo 2, no es significativo ya que p>0,05, situación deseable, por lo que se puede afirmar que ambos modelos son adecuados para describir el comportamiento de los datos.

En ambos casos, tanto el modelo 1 como en el modelo 2, se cumple la condición:

- Modelo 1: Chi cuadrado (914,982) < Independence Model Chi Square (5585,762).</li>
- Modelo 2: Chi cuadrado (1139,625) < Independence Model Chi Square (5585,762).</li>

Respecto a los indicadores ad hoc de bondad de ajuste se observa que:

- En el Modelo 1, los indicadores NNFI, CFI, IFI, GFI están todos por encima de 0,9 por lo que indican un buen ajuste. Los valores de SRMR y RMSEA son inferiores a 0,08 y a 0,05, respectivamente, valores que indican también un buen ajuste. Únicamente los valores de los indicadores NFI y AGFI estarían ligeramente por debajo de 0,9.
- En el Modelo 2, los valores de SRMR y RMSEA son inferiores a 0,08 y a 0,05, respectivamente, valores que indican también un buen ajuste. En cambio, el resto de indicadores están ligeramente por debajo de 0,9.

En el Anexo 21 se muestran los análisis factoriales confirmatorios realizados con EQS a ambos modelos estructurales. En ellos se puede comprobar que no existen correlaciones superiores a la unidad y que las cargas factoriales estandarizadas son todas significativas (t >2,56), estando dentro del intervalo -1, +1. Como se muestra en la Figura 17, únicamente hay una estimación negativa de la varianza en el ítem 27 en el modelo 2:

```
ITEM27 = V27 = -.115*F4 + 1.000 E27
.073
-1.572
```

Figura 17. Ecuación con error estándar y estadístico t correspondiente al ítem 27.

Por consiguiente, viendo los resultados obtenidos en los diferentes análisis realizados en ambos modelos, resultaría más aceptable el Modelo 1 porque algunos de los indicadores *ad hoc* son levemente más elevados, no obstante, y por coherencia con el instrumento original, se opta por el Modelo 2.

#### Evaluación de hipótesis.

Las puntuaciones medias de los participantes por tipo de profesional (enfermero/a, cirujano/a y anestesista) y país se muestran en las Tabla 35 y 36. Realizando el test estadístico de Kruskal Wallis a ambas muestras, se observa:

El personal de enfermería español (60,73%) tiene una actitud sobre el trabajo en equipo y el clima de seguridad más negativa que anestesistas (71,35%) o cirujanos/as (72,94%), confirmando la hipótesis 1 (p<0,001).

Los cirujanos/as españoles/as (64,29%) informan de unas mejores condiciones laborales que el resto de profesionales sanitarios que trabajan en quirófano, confirmando la hipótesis 2 (p=0,002).

La satisfacción laboral del personal de enfermería español (64,64%) es menor que la de los anestesistas (69,49%) o cirujanos/as (70,00%), confirmando la hipótesis 3 (p=0,021).

La percepción que tienen los anestesistas italianos (73,30%) de la dirección de quirófano es mejor que la que tienen el resto de profesionales, confirmando la hipótesis 4 (p<0,001).

La confirmación de las hipótesis planteadas demuestra que el instrumento, tanto en la versión española (SAQ-SF\_ES) como en la italiana (SAQ-SF\_IT), tiene la capacidad de diferenciar entre los profesionales sanitarios implicados en el estudio.

Tabla 35. Puntuaciones medias por tipo de profesional sanitario en España.

		Españ	a	
	Enfermero/a (IC95%)	Anestesista (IC95%)	Cirujano/a (IC95%)	p valor*
Trabajo en equipo y clima de seguridad	60,73 (58,07-63,38)	71,35 (67,04-75,66)	72,94 (65,66-80,22)	<0,001
Satisfacción laboral	64,64 (61,98-67,30)	69,49 (64,15-74,83)	70,00 (58,85-81,15)	0,021
Detección del estrés	51,10 (47,37-54,82)	50,89 (45,75-56,04)	48,21 (34,98-61,45)	0,699
Percepción de la dirección de quirófano	51,65 (49,33-53,97)	51,43 (46,97-55,88)	45,71 (35,98-55,45)	0,289
Percepción de la dirección del hospital	65,57 (63,50-67,63)	65,82 (62,78-68,85)	60,36 (54,76-65,96)	0,113
Condiciones laborales	51,61 (48,85-54,37)	57,78 (53,33-62,23)	64,29 (58,07-63,38)	0,002

Test de Kruskal Wallis





**Tabla 36.** Puntuaciones medias por tipo de profesional sanitario en Italia.

		Italia		
	Enfermero/a (IC95%)	Anestesista (IC95%)	Cirujano/a (IC95%)	p valor*
Trabajo en equipo y clima de seguridad	57,80 (55,72-59,88)	59,36 (55,97-62,75)	61,47 (57,00-65,94)	0,263
Satisfacción laboral	57,75 (54,84-60,65)	60,85 (56,22-65,47)	58,93 (53,21-64,64)	0,712
Detección del estrés	52,40 (49,57-55,23)	48,94 (44,05-53,83)	50,67 (43,05-58,29)	0,357
Percepción de la dirección de quirófano	44,53 (42,66-46,40)	47,45 (43,87-51,03)	42,68 (36,77-48,59)	0,208
Percepción de la dirección del hospital	59,82 (57,04-62,60)	73,30 (69,27-77,34)	70,71 (65,19-76,24)	<0,001
Condiciones laborales	53,56 (51,30-55,82)	50,59 (45,80-55,38)	49,33 (43,53-55,13)	0,234

Test de Kruskal Wallis

# 4.2.3. Resultados relativos a la fiabilidad.

La fiabilidad se cuantificó en el aspecto que hace referencia a la consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). La Tabla 37 presenta las puntuaciones de los coeficientes Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para cada dimensión del cuestionario en el Modelo 1 y en el Modelo 2.

**Tabla 37.** Alfa de Cronbach modelos estructurales propuestos tras el AFE.

DIMENSIONES	ALFA DE CRONBACH (α)				
	Modelo 1	Modelo 2			
Trabajo en equipo y clima de seguridad	0,881	0,870			
Satisfacción laboral	0,787	0,800			
Detección del estrés	0,708	0,708			
Percepción de la dirección de quirófano	0,710	0,576			
Percepción de la dirección del hospital	0,847	0,826			
Condiciones laborales	0,607	0,598			

Se observa que no hay grandes modificaciones en los valores de  $\alpha$  al cambiar los ítems 18 y 35 de la dimensión "Trabajo en equipo y clima de seguridad" a la dimensión "Detección del estrés" y a la dimensión "Condiciones laborales", respectivamente. En cambio, se aprecia que al cambiar el ítem 27 de la dimensión "Percepción de la dirección del hospital" a la dimensión 3 "Percepción de la dirección de quirófano" hay una disminución en el valor de  $\alpha$ , pasando este de 0,710 a 0,576.

# 4.3. Capítulo III. Análisis de la cultura de seguridad del paciente a través del SAQ-SF en los ámbitos quirúrgicos de Castellón (España) y Roma Capitale (Italia).

Este capítulo se divide en cuatro apartados: el primero presenta los resultados relativos a las características de la respuesta, y los datos demográficos y laborales de los profesionales sanitarios; el segundo muestra la calificación global otorgada al clima de seguridad, los resultados globales sobre cultura de seguridad del paciente a través de las frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario, y las diferencias según tipo de profesional en el caso de España; en el tercer apartado se ponen de manifiesto las mismas características que en el apartado 2, pero en el contexto italiano; por último, en el cuarto apartado, se indican las diferencias según tipo de profesional y país (hospital pequeño). Las versiones utilizadas de los cuestionarios se muestran en el Anexo 22.

# 4.3.1. Características de la respuesta, datos demográficos y laborales de los profesionales sanitarios.

De los 67 profesionales sanitarios que fueron invitados al estudio en el hospital de la provincia de Castellón, finalmente un total de 37 (55,2%) completaron el cuestionario, no alcanzándose el tamaño mínimo muestral.

En Italia la tasa global de respuesta fue de un 52,3% con una distribución por tamaño de hospital como se indica en la Tabla 38. Como se puede apreciar la tasa más alta de respuesta corresponde al hospital más pequeño, respondiendo un total de 44 de los 72 profesionales invitados al estudio. Como en España, no se alcanzó el tamaño mínimo muestral en ningún hospital.

**Tabla 38.** Tasa global de respuesta y por tamaño de hospital en Italia.

	Hospital grande HG	Hospital mediano HM	Hospital pequeño HP	Total (%)
Cuestionarios respondido, n	110	45	44	199
Dotación profesional, n	223	97	72	392
Tasa de respuesta (%)	49,3	46,4	61,1	52,3

Respecto a los datos demográficos y laborales (Tabla 39), se puede ver que en España los profesionales sanitarios que respondieron fueron: enfermeros/as 16 (43,2%), cirujanos/as 19 (51,4%) y anestesistas 2 (5,4%). En Italia, la participación global entre los 3 tipos de hospital fue: enfermeros/as 107 (53,8%), cirujanos/as 59 (29,6%) y anestesistas 33 (16,6%). La mayoría de los participantes fueron mujeres en ambos países, 59,5% en España y 52,8% en Italia.



Tabla 39. Características demográficas y laborales de las muestras (España, n=37; Italia, n=199).

Variables	España HP		Italia (n=199)		n volor
Variables	(n=37)	HG (n=110)	HM (n=45)	HP (n=44)	p valor
Sexo, n (%):		( ===)	()	<b>(</b> 1.1)	0,154*
Mujer Hombre Perdidos	22 (59,5) 15 (40,5) -	62 (56,4) 48 (43,6) -	19 (42,2) 25 (55,6) 1 (2,2)	24 (54,5) 20 (45,5) -	,
Edad, n (%):					0,907**
25-30 años 31-40 41-50 > 51 años Perdidos	2 (5,4) 10 (27,0) 14 (37,8) 8 (21,6) 3 (8,1)	19 (17,3) 26 (23,6) 35 (31,8) 30 (27,3)	7 (15,6) 10 (22,2) 9 (20,0) 19 (42,2)	10 (22,7) 11 (25,0) 11 (25,0) 11 (25,0) 1 (2,3)	
Posición laboral, n (%):					0,031**
Enfermero/a Cirujano/a Anestesista Perdidos	16 (43,2) 19 (51,4) 2 (5,4)	71 (64,5) 18 (16,4) 21 (19,1)	21 (46,7) 17 (37,8) 7 (15,6)	15 (34,1) 24 (54,5) 5 (11,4)	
Años en el hospital, n (%):					0,207**
< 1 año 1-5 años 6-10 años >10 años Perdidos	4 (10,8) 6 (16,2) 24 (64,9) 3 (8,1)	9 (8,2) 31 (28,2) 30 (27,3) 38 (34,5) 2	2 (4,4) 12 (26,7) 8 ( 17,8) 23 (51,1)	1 (2,3) 10 (22,7) 8 (18,2) 25 (56,8)	
Años en quirófano, n (%):					0,517**
< 1 año 1-5 años 6-10 años >10 años Perdidos	1 (2,7) 6 (16,2) 5 (13,5) 25 (67,6)	9 (8,2) 37 (33,6) 27 (24,5) 37 (33,6)	2 (4,4) 13 (28,9) 8 (17,8) 22 (48,9)	1 (2,3) 13 (29,5) 8 (18,2) 22 (50,0)	

HP: Hospital pequeño; HM: Hospital mediano; HG: Hospital grande

Únicamente se observan diferencias estadísticamente significativas en la variable "Posición laboral" entre la muestra de profesionales sanitarios españoles y e italianos.

Respecto a la edad, la media del personal sanitario español participante fue de 48,1 años (DE=9,9). Se observa también que el mayor porcentaje de los profesionales se sitúa en la franja de edad comprendida entre 41 y 50 años con un 37,8%. En cambio, en el caso de Italia, la edad media del personal sanitario participante fue de 46,8 años (DE=9,5). Un 31,8% se sitúa entre los 41 y 50 años en el HGI; un 42,2 % en la franja de edad superior a los 51 años en el HMI; en el caso del HPI no hay una franja de edad que destaque, situándose un

Test U de Mann-Whitney

<sup>\*</sup> Test de Kruskal Wallis



22,7% entre los 25 y 30 años. En ningún país se encontraron profesionales por debajo de los 25 años.

En España, la media de años de trabajo en el hospital se sitúa en 12,3 años (DE=9,2). El 64,9% de los encuestados lleva trabajando más de diez años en el hospital, lo cual garantiza de alguna manera el conocimiento que han de tener del funcionamiento del mismo, y por tanto en relación a su cultura de seguridad. En Italia, la media de años de trabajo en el hospital se sitúa en 10,1 años (DE=9,1), siendo el 43,2% el personal que lleva más de diez años en el hospital.

Una situación parecida la encontramos en relación al tiempo que llevan en quirófano, con un 67,6% aproximadamente del personal español que lleva más de diez años y un 40,7% en el caso de Italia.

En cualquier caso, el número de profesionales que trabaja en quirófano menos de un año en el caso del hospital español es solamente de 1, lo que representa un 2,7%; por tanto una mayoría de los profesionales que responden tienen un mayor conocimiento del servicio por llevar más tiempo en el mismo. En el caso de Italia, destaca que sí existe personal sanitario que lleva trabajando menos de un año en el hospital, con la siguiente distribución: 8,2% en el HG, 4,4 en el HM y 2,2 en el HP. Situación que se repite exactamente en quirófano, lo que indica la coincidencia entre el inicio de la actividad profesional en el servicio quirúrgico y en el hospital.

4.3.2. Resultados globales sobre cultura de seguridad del paciente en España. Calificación global del clima de seguridad y frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario.

# Calificación global del clima de seguridad.

En una escala de cero a diez, la calificación media en el hospital castellonense fue de 7,8 (DE=1,30) con una nota mínima de 4 y una máxima de 10. El 25 % de los casos otorgaron una calificación por debajo de 7, y otro 25 % por encima de 9. El 50 % de los profesionales calificaron la seguridad en su servicio con una nota entre 7 y 9. Puede afirmarse que fueron más frecuentes las puntuaciones positivas (Tabla 40).

Tras recodificar la variable y categorizarla se observa, en la misma Tabla 40, que la mayoría de los profesionales (81,1%) califican la seguridad del paciente en el servicio con una nota entre notable y sobresaliente, y un 2,7% la suspenden. Una proporción más alta de profesionales anestesistas consideran el grado de seguridad del paciente como sobresaliente (100%), mientras que los cirujanos/as otorgan una calificación de notable mayor (63,2%) que los enfermeros (43,8%).





**Tabla 40.** Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en España.

CALIFICACIÓN GLO DEL GRADO DE SEG		PERSONAL QUIRÓFANO					
DEL GRADO DE SEG DEL PACIENTE	JONIDAD	TOTAL n=37	Enfermeros/as n=16	Cirujanos/as n=19	Anestesistas n=2		
Calificación: n (%)	Suspenso (<5)	1 (2,7)	-	1 (5,3)	-		
	Aprobado (5-6,99)	6 (16,2)	4 (25,0)	2 (10,5)	-		
	Notable (7-8,99)	19 (51,4)	7 (43,8)	12 (63,2)	-		
	Sobresaliente (≥ 9)	11 (29,7)	5 (31,2)	4 (21,0)	2 (100)		
	Media:	7,8	7,7	7,7	9,0		
	Mínimo:	4,0	5,0	4,0	-		
	Máximo:	10,0	9,0	10,0	-		
	Percentil 25%:	7,0	6,6	7,0	-		
	Percentil 75%:	9,0	9,0	8,5	-		

Así mismo, se puede observar también que únicamente un cirujano (5,3%) da una puntuación de suspenso a la seguridad del paciente. Los dos anestesistas que participaron en el estudio le dan una calificación de sobresaliente. Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al tipo de personal sanitario (Chi-cuadrado 3,019; gl=2;p=2,21).

#### Características generales de las respuestas al cuestionario SAQ-SF\_ES.

La Tabla 41 presenta las medias y desviaciones estándar para cada una de las dimensiones del cuestionario SAQ-SF\_ES. Se observa que la puntuación media para todas las dimensiones varía entre 44,0 y 69,5, es decir, la mayoría de las puntuaciones medias en dichas dimensiones de la cultura de seguridad se sitúan alrededor de 50,0, que es el punto medio de las escalas de medición. Las puntuaciones Alfa de Cronbach varían entre 0,775 y 0,853, que son consideradas como buenas y muy buenas.

Tabla 41. Características generales de las respuestas en el hospital español (HP).

Dimensiones	Media	Desviación estándar	Alfa de Cronbach (α)
Dimensión 1: Trabajo en equipo y clima de seguridad	60,5	0,54	0,828
Dimensión 2: Satisfacción laboral	69,2	0,84	0,813
Dimensión 3: Detección del estrés	69,5	0,84	0,847
Dimensión 4: Percepción de la dirección de quirófano	45,7	0,83	0,853
Dimensión 5: Percepción de la dirección del hospital	47,0	0,69	0,790
Dimensión 6: Condiciones laborales	44,0	0,85	0,775



# Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario a nivel del servicio quirúrgico.

Para identificar fortalezas y debilidades u oportunidades de mejora del servicio quirúrgico, se siguen los criterios de clasificación propuestos definidos por el CHQS de la University of Texas (fortalezas si tienen carácter positivo el 75% o más de las respuestas y debilidades u oportunidades de mejora si tienen carácter negativo el 50% o más de las respuestas).

En la Tabla 42, que muestra los resultados a nivel global de todo el servicio quirúrgico del HPE, puede comprobarse el porcentaje promedio de respuestas positivas a las dimensiones de la cultura de seguridad se sitúa entre el 28,7% (Percepción de la dirección del hospital) y el 68,9% (Detección del estrés).

Por tanto, en el servicio quirúrgico del hospital a estudio, no aparece globalmente como fortaleza ninguna de las dimensiones que mide el cuestionario; si bien se puede destacar por el porcentaje global de respuestas con carácter positivo dos de ellas: "Satisfacción laboral" con un 67,6% y "Detección del estrés" con un 68,9%.

La información obtenida en cuanto a ítems específicos señala como fortalezas los ítems 1 "Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas", 5 "Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende", 7 "Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano" pertenecientes a la dimensión "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; los ítems 15 "Me gusta mi trabajo" y 18 "Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano" pertenecientes a la dimensión "Satisfacción laboral"; de la dimensión "Detección del estrés", los ítems 20 "Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento" y 21 "Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado".

Por otra parte, en relación con las debilidades/oportunidades de mejora, se observa que el porcentaje promedio de respuestas negativas a las dimensiones sobre cultura de seguridad se sitúan entre el 14,9% (Detección del estrés) y el 41,9% (Condiciones laborales).

Respecto a los ítems identificados como debilidades, destacan, por orden, el ítem 34 "Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes" con un 67,6% de respuestas negativas; los ítems 27 "La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva" y 32 "Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal", ambos con un 56,8% de respuestas negativas; y, por último, el ítem 35 "La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva" con un porcentaje de respuestas negativas del 51,4%.





Tabla 42. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario SAQ-SF\_ES.

DIMENSIONES	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%)
Dimensión 1: Trabajo en equipo y clima de seguridad			
Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.	16,2	8,1	75,7
<ol> <li>Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.</li> </ol>	35,1	13,5	51,4
<ol> <li>Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).</li> </ol>	35,1	29,7	35,2
4. Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	16,2	13,5	70,3
5. Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	8,1	5,4	86,5
6. Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	21,6	16,2	62,2
7. Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	8,1	10,8	81,1
<ul><li>8. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente.</li><li>9. Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales</li></ul>	24,3	29,7	46,0
apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	13,5	18,9	67,6
10. Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	16,2	32,4	51,4
11. Es difícil discutir sobre los errores.	37,8	32,4	29,8
12. Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.	16,2	37,8	46,0
13. La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	29,7	18,9	51,4
TOTAL DIMENSIÓN 1	21,4	20,6	58,0
Dimensión 2: Satisfacción laboral			
14. Me gusta mi trabajo.	2,7	2,7	94,6
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	27,0	16,2	56,8
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.	18,9	13,5	67,6
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.	5,4	10,8	83,8
18. La moral en este servicio es alta.	40,5	24,3	35,2
TOTAL DIMENSIÓN 2	18,9	13,5	67,6
Dimensión 3: Detección del estrés			
19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.	2,7	18,9	78,4
20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	13,5	8,1	78,4
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	10,8	18,9	70,3
22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).	32,4	18,9	48,7
TOTAL DIMENSIÓN 3	14,9	16,2	68,9



Tabla 42 (Continuación). Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario SAQ-SF\_ES.

DIMENSIONES	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuesta positivas (%)
Dimensión 4: Percepción de la dirección de quirófano			
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	40,6	37,8	21,6
24. La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.	16,2	18,9	64,9
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	35,2	35,1	29,7
26. La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.	56,8	27,0	16,2
<ol> <li>Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedar afectar a mi trabajo.</li> </ol>	43,2	27,0	29,8
TOTAL DIMENSIÓN 4	38,4	29,2	32,4
seguridad del paciente. 30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo. 31. La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva. 32. Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.	13,5 56,8 35,2	51,4 27,0 43,2	35,1 16,2 21,6
TOTAL DIMENSIÓN 5	30,8	40,5	28,7
Dimensión 6: Condiciones laborales			
33. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.	67,6	8,1	24,3
34. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	51,4	21,6	27,0
35. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.	27,0	27,0	46,0
36. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.	21,6	32,4	46,0
TOTAL DIMENSIÓN 6	41,9	22,3	35,8



# Diferencias según tipo de profesional sanitario.

La Tabla 43 muestra los datos relativos a los descriptivos para cada tipo de profesional sanitario (enfermero/as, cirujanos/as y anestesistas).

Tabla 43. Descriptivos según tipo de profesional sanitario por dimensiones del SAQ-SF\_ES.

		N	Media	95% de intervalo de conf	ianza para la media	Desviación
				Límite inferior	Límite superior	estándar
D1	Enfermero/a	16	55,77	48,86	62,68	12,97
	Anestesista	2	79,81	67,59	92,03	1,36
	Cirujano/a	19	62,35	56,28	68,42	12,60
D2	Enfermero/a	16	61,56	49,04	74,09	23,50
	Anestesista	2	95,00	31,47	158,53	7,07
	Cirujano/a	19	73,16	65,08	81,24	16,77
D3	Enfermero/a	16	61,72	50,32	73,12	21,39
	Anestesista	2	46,88	7,17	86,58	4,42
	Cirujano/a	19	78,62	70,26	86,98	17,35
D4	Enfermero/a	16	40,31	27,21	53,42	24,59
	Anestesista	2	60,00	3,53	123,53	7,07
	Cirujano/a	19	48,95	40,77	57,12	16,96
D5	Enfermero/a	16	44,06	34,18	53,95	18,55
	Cirujano/a	19	48,16	40,08	56,24	16,77
D6	Enfermero/a	16	36,72	26,55	46,88	19,08
	Anestesista	2	71,88	26,66	270,41	22,10
	Cirujano/a	19	47,37	37,41	57,32	20,66

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".

Si se agrupan las respuestas del cuestionario según el tipo de profesional sanitario, aparecen ciertas diferencias significativas en relación a la percepción del clima de seguridad.

Según el tipo de hospital, se observaron diferencias significativativamente estadísticas en la dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad" y en la dimensión 3 "Detección del estrés". La Tabla 44 describe en detalle los valores encontrados para cada tipo de profesional en estas dimensiones y la significación estadística.

Se realiza la prueba post hoc de Bonferroni para ver entre qué profesionales se encuentran las diferencias encontradas por el análisis anterior (Tabla 45). Tanto en la dimensión 1 como en la dimensión 3, la diferencia significativa se da entre enfermeros y anestesistas.

Tabla 44. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF\_ES.

		gl	F	Sig.
Dimensión 1.	Entre grupos	2	3,691	0,035
Trabajo en equipo y clima de seguridad.	Dentro de grupos Total	34 36		
<b>Dimensión 2.</b> Satisfacción laboral.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 34 36	3,251	0,051
<b>Dimensión 3.</b> Detección del estrés.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 34 36	4,937	0,013
<b>Dimensión 4.</b> Percepción de la dirección de quirófano.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 34 36	1,276	0,292
<b>Dimensión 5.</b> Percepción de la dirección del hospital.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 34 36	0,834	0,443
<b>Dimensión 6.</b> Condiciones laborales.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 34 36	3,265	0,050



**Tabla 45.** Diferencias por tipo de profesional sanitario en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF\_ES.

	Tipo profesional	Comparación	Sig.
Dimensión 1.	Enfermero/a	Anestesista	0,047
Trabajo en equipo y clima de seguridad.	Lineimeroja	Cirujano/a	0,398
Trabajo en equipo y ciima de segundad.	Anestesista	Enfermero/a	0,047
	Allestesista	Cirujano/a	0,047
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,398
	en ajano, a	Anestesista	0,212
Dimensión 2.	Enfermero/a	Anestesista	0,094
Satisfacción laboral.	Zilierilier of d	Cirujano/a	0,283
	Anestesista	Enfermero/a	0,094
		Cirujano/a	0,444
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,283
	<b>,</b> -	Anestesista	0,444
Dimensión 3.	Enfermero/a	Anestesista	0,916
Detección del estrés.	•	Cirujano/a	0,039
	Anestesista	Enfermero/a	0,916
		Cirujano/a	0,094
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,039
		Anestesista	0,094
Dimensión 4.	Enfermero/a	Anestesista	0,628
Percepción de la dirección de quirófano.		Cirujano/a	0,670
	Anestesista	Enfermero/a	0,628
		Cirujano/a	1,000
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,670
		Anestesista	1,000
Dimensión 5.	Enfermero/a	Anestesista	0,686
Percepción de la dirección del hospital.		Cirujano/a	1,000
	Anestesista	Enfermero/a	0,686
		Cirujano/a	1,000
	Cirujano/a	Enfermero/a	1,000
		Anestesista	1,000
Dimensión 6.	Enfermero/a	Anestesista	0,076
Condiciones laborales.		Cirujano/a	0,379
	Anestesista	Enfermero/a	0,076
		Cirujano/a	0,327
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,379
		Anestesista	0,327

4.3.3. Resultados globales sobre cultura de seguridad del paciente en Italia. Calificación global del clima de seguridad y frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario.

#### Calificación global del clima de seguridad.

# Hospital pequeño (HP).

En una escala de cero a diez, la calificación media en el HPI fue de 6,9 (DE=1,34) con una nota mínima de 4 y una máxima de 9. El 25 % de los casos otorgaron una calificación por debajo de 6, y otro 25 % por encima de 8. El 50 % de los profesionales calificaron la seguridad en su servicio con una nota entre 6 y 8 (Tabla 46).

El 47,7% del personal sanitario califica la seguridad del paciente en el servicio con una nota entre notable y sobresaliente, y un 4,5% la suspenden. Ningún enfermero/a otorga una calificación de sobresaliente y los anestesistas, con un 80%, la califican entre notable y sobresaliente. Un cirujano/a (4,2%) da una calificación de sobresaliente mientras que un 8,3% la suspenden. Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al tipo de personal sanitario (Chi-cuadrado 3,024; gl=2;p=0,220).

**Tabla 46.** Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HP italiano.

CALIFICACIÓN GLOBAL DEL GRADO DE SEGURIDAD		PERSONAL QUIRÓFANO			
DEL GRADO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE		TOTAL n=44	Enfermeros/as n=15	Cirujanos/as n=24	Anestesistas n=5
Calificación: n (%)	Suspenso (<5)	2 (4,5)	-	2 (8,3)	-
	Aprobado (5-6,99)	12 (27,2)	5 (33,3)	7 (29,2)	-
	Notable (7-8,99)	18 (40,9)	5 (33,4)	11 (45,8)	2 (40,0)
	Sobresaliente (≥ 9)	3 (6,8)	-	1 (4,2)	2 (40,0)
	Perdidos	9 (20,6)	5 (33,3)	3 (12,5)	1 (20,0)
	Media:	6,9	6,8	6,8	8,0
	Mínimo:	4,0	5,0	4,0	7,0
	Máximo:	9,0	8,5	9,0	9,0
	Percentil 25%:	6,0	5,8	6,0	7,0
	Percentil 75%:	8,0	8,0	8,0	9,0



# Hospital mediano (HM).

En una escala de cero a diez, la calificación media en el HPI fue de 6,5 (DE=1,63) con una nota mínima de 4 y una máxima de 9. El 25 % de los casos otorgaron una calificación por debajo de 5, y otro 25 % por encima de 8. El 50 % de los profesionales calificaron la seguridad en su servicio con una nota entre 5 y 8 (Tabla 47).

El 40,0% del personal sanitario califica la seguridad del paciente en el servicio con una nota entre notable y sobresaliente, y un 13,3% la suspenden. Un único enfermero/a otorga una calificación de sobresaliente. Los cirujanos aprueban mayoritariamente la seguridad del paciente con un 47,1%. Por otra parte, 4 enfermeros (19,0%) suspenden la seguridad del paciente, mientras que solamente un anestesista y un cirujano/a lo hacen. Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al tipo de personal sanitario (Chi-cuadrado 1,404; gl=2;p=0,496).

**Tabla 47.** Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HM italiano.

CALIFICACIÓN GLOBAL DEL GRADO DE SEGURIDAD		PERSONAL QUIRÓFANO			
DEL PACIENTE		TOTAL En n=45			Anestesistas n=7
Calificación: n (%)	Suspenso (<5)	6 (13,3)	4 (19,0)	1 (5,9)	1 (14,3)
	Aprobado (5-6,99)	16 (35,6)	7 (33,3)	8 (47,1)	1 (14,3)
	Notable (7-8,99)	12 (26,7)	7 (33,3)	4 (23,5)	1 (14,3)
	Sobresaliente (≥ 9)	6 (13,3)	1 (4,8)	3 (17,6)	2 (28,6)
	Perdidos	5 (11,1)	2 (9,6)	1 (5,9)	2 (28,5)
	Media:	6,5	6,2	6,7	7,0
	Mínimo:	4,0	4,0	4,0	4,0
	Máximo:	9,0	9,0	9,0	9,0
	Percentil 25%:	5,0	5,0	6,0	5,0
	Percentil 75%:	8,0	8,0	8,0	9,0

# Hospital grande (HG).

La calificación media en el HPI fue de 7,2 (DE=1,80) con una nota mínima de 3,5 y una máxima de 10. El 25 % de los casos otorgaron una calificación por debajo de 6, y otro 25 % por encima de 9. El 50 % de los profesionales calificaron la seguridad en su servicio con una nota entre 6 y 9 (Tabla 48).

**Tabla 48.** Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HG italiano.

CALIFICACIÓN GLOBAL DEL GRADO DE SEGURIDAD		PERSONAL QUIRÓFANO			
DEL GRADO DE SEG DEL PACIENTE	UNIDAD	TOTAL n=110	Enfermeros/as n=71	Cirujanos/as n=18	Anestesistas n=21
Calificación: n (%)	Suspenso (<5) Aprobado (5-6,99)	10 (9,1) 29 (26,4)	5 (7,0) 21 (29,6)	3 (16,7) 4 (22,2)	2 (9,5) 4 (19,0)
	Notable (7-8,99) Sobresaliente (≥ 9)	32 (29,1) 31 (28,2)	16 (22,5) 22 (31,0)	7 (38,9) 4 (22,2)	9 (42,9) 5 (23,8)
	Perdidos	8 (7,2)	7 (9,9)	- (22,2)	1 (4,8)
	Media:	7,2	7,3	6,8	7,3
	Mínimo:	3,5	4,0	3,5	4,0
	Máximo:	10,0	10,0	10,0	9,0
	Percentil 25%:	6,0	6,0	5,0	6,0
	Percentil 75%:	9,0	9,0	8,3	8,9

El 57,3% del personal sanitario califica la seguridad del paciente en el servicio con una nota entre notable y sobresaliente, y un 9,1% la suspenden. El porcentaje más alto de sobresalientes lo otorgan los enfermeros/as con 31,0%. En cambio, el porcentaje más alto de suspensos corresponde al personal de cirugía con un 16,7%. Anestesistas y cirujanos/as otorgan mayoritariamente una calificación de notable al grado de seguridad percibido en sus respectivos servicios. Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al tipo de personal sanitario (Chicuadrado 1,198; gl=2;p=0,549).

#### Características generales de las respuestas al cuestionario SAQ-SF\_IT.

La Tabla 49 presenta las medias y desviaciones estándar para cada una de las dimensiones del cuestionario SAQ-SF\_IT y cada uno de los hospitales. Se pueden observar las siguientes puntuaciones:

- HP: la puntuación media de las respuestas varía entre 49,25 para "Percepción de la dirección de quirófano" y 73,00 para "Percepción de la dirección del hospital". Por otra parte, las puntuaciones Alfa de Cronbach varían entre 0,641 "Percepción de la dirección de quirófano" que se considera aceptable, y 0,907 "Satisfacción laboral" que se considera excelente.
- HM: la media más alta se obtiene para "Trabajo en equipo y clima de seguridad" con un valor de 67,25 y la más baja con un 41,75 para "Percepción de la dirección de





- quirófano". A la dimensión "Satisfacción laboral" le corresponde el valor de Alfa de Cronbach más bajo con un valor aceptable de 0,661.
- HG: la media de respuestas más baja se corresponde con "Percepción de la dirección del hospital" con un 41,50, la más alta, con un valor de 60,75 a la dimensión "Condiciones laborales". Los valores de Alfa de Cronbach son todos de buenos a excelentes.

Tabla 49. Características generales de las respuestas en cada uno de los hospitales italianos (HP, HM,

	Media	Desviación	Alfa de
		estándar	Cronbach
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)			
Dimensión 1: Trabajo en equipo y clima de seguridad	65,75	0,65	0,882
Dimensión 2: Satisfacción laboral	65,50	1,10	0,907
Dimensión 3: Detección del estrés	72,50	0,65	0,724
Dimensión 4: Percepción de la dirección de quirófano	49,25	0,60	0,641
Dimensión 5: Percepción de la dirección del hospital	73,00	0,59	0,714
Dimensión 6: Condiciones laborales	51,50	0,92	0,819
HOSPITAL MEDIANO (HM)			
Dimensión 1: Trabajo en equipo y clima de seguridad	67,25	0,65	0,905
Dimensión 2: Satisfacción laboral	65,00	0,92	0,913
Dimensión 3: Detección del estrés	52,25	0,89	0,779
Dimensión 4: Percepción de la dirección de quirófano	41,75	0,71	0,757
Dimensión 5: Percepción de la dirección del hospital	48,00	0,75	0,690
Dimensión 6: Condiciones laborales	56,00	0,71	0,661
HOSPITAL GRANDE (GH)			
Dimensión 1: Trabajo en equipo y clima de seguridad	59,00	0,70	0,898
Dimensión 2: Satisfacción laboral	58,00	0,85	0,845
Dimensión 3: Detección del estrés	53,50	0,83	0,723
Dimensión 4: Percepción de la dirección de quirófano	54,50	0,96	0,864
Dimensión 5: Percepción de la dirección del hospital	41,50	0,89	0,842
Dimensión 6: Condiciones laborales	60,75	0,86	0.768

# Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario.

### Dimensión 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad.

Esta dimensión resulta moderadamente positiva para los 3 hospitales, siendo ligeramente inferior en el caso del hospital grande. No es de destacar ninguna debilidad/oportunidad de mejora. Los datos en forma detallada se describen en la Tabla 50.

Respecto a los ítems , decir que únicamente el ítem 5 "Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende " aparece como fortaleza en los tres hospitales considerados. El hospital pequeño y el mediano también comparten los ítems 1 " Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas " y 7 " Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano" como fortalezas.



**Tabla 50.** Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad".

		Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuesta positivas (%)
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)				
Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enferme	ería son bien recibidas.	6,8	11,4	81,8
<ol> <li>Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un pr del paciente.</li> </ol>		20,5	20,5	59,1
<ol> <li>Los desacuerdos que se producen se resuelven de ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino paciente).</li> </ol>		20,5	31,8	47,7
<ol> <li>Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del po- los pacientes adecuadamente.</li> </ol>	ersonal para atender a	6,8	11,4	81,8
<ol><li>Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuane entiende.</li></ol>	do hay algo que no	2,3	9,1	88,6
<ol><li>Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos un equipo bien coordinado.</li></ol>	conjuntamente como	22,7	40,9	36,4
<ol><li>Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como pa</li></ol>	aciente en quirófano.	4,5	20,5	75,0
8. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuada		25,0	25,0	50,0
<ol><li>Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales cuestiones relativas a la seguridad del paciente.</li></ol>		15,9	27,3	56,8
<ol> <li>Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca trabajo son apropiados.</li> </ol>	del desempeño de mi	15,9	31,8	52,3
11. Es difícil discutir sobre los errores.		18,2	22,7	59,1
<ol> <li>Mis compañeros me animan a comunicar cualquier pro tener sobre seguridad del paciente.</li> </ol>	eocupación que pueda	13,6	20,5	65,9
13. La cultura existente en quirófano facilita aprender de l	os errores de otros.	15,9	34,1	50,0
	TOTAL DIMENSIÓN	14,5	23,6	61,9
HOSPITAL MEDIANO (HM)				
<ol> <li>Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enferme</li> </ol>	ería son bien recibidas.	6,7	13,3	80,0
<ol><li>Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un pr del paciente.</li></ol>	oblema en la atención	11,1	17,8	71,1
<ol> <li>Los desacuerdos que se producen se resuelven de ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino paciente).</li> </ol>		20,0	28,9	51,1
<ol> <li>Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del po los pacientes adecuadamente.</li> </ol>	ersonal para atender a	15,6	26,7	57,8
<ol><li>Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuano entiende.</li></ol>	do hay algo que no	4,4	6,7	88,9
<ol><li>Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos un equipo bien coordinado.</li></ol>	conjuntamente como	11,1	24,4	64,4
<ol><li>Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como pa</li></ol>	·	2,2	15,6	82,2
8. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuada		6,7	33,3	60,0
<ol><li>Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales cuestiones relativas a la seguridad del paciente.</li></ol>		11,1	8,9	80,0
<ol> <li>Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca trabajo son apropiados.</li> </ol>	del desempeño de mi	17,8	28,9	53,3
11. Es difícil discutir sobre los errores.		20,0	20,0	60,0
<ol> <li>Mis compañeros me animan a comunicar cualquier pre tener sobre seguridad del paciente.</li> </ol>		8,9	22,2	68,9
13. La cultura existente en guirófano facilita aprender de le	os errores de otros	22,2	31,1	46,7
13. La cultura existente en quirorano facilità aprender de n	TOTAL DIMENSIÓN	12,1	21,4	66,5



**Tabla 50 (Continuación).** Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad".

		Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%)
но	SPITAL GRANDE (HG)			
1.	Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.	13,6	20,9	65,5
2.	Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.	24,5	20,9	54,5
3.	Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).	30,9	36,4	32,7
4.	Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	21,8	33,6	44,5
5.	Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	8,2	15,5	76,4
6.	Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	16,4	23,6	60,0
7.	Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	11,8	17,3	70,9
8.	Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente.	25,5	35,5	39,1
9.	Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	25,5	17,3	57,3
10.	Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	25,5	30,0	44,5
11.	Es difícil discutir sobre los errores.	25,5	25,5	49,1
12.	Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.	20,0	31,8	48,2
13.	La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	30,0	34,5	35,5
	TOTAL DIMENSIÓN	21,5	26,4	52,2

# Dimensión 2. Satisfacción laboral.

Esta dimensión tampoco aparece como fortaleza en ninguno de los tres hospitales a estudio, siendo el porcentaje de respuestas positivas bastante homogéneo, por encima del 50,0% (Tabla 51).

Analizando los ítems, se puede ver que en el hospital pequeño solamente aparece como fortaleza el ítem 15 "Me gusta mi trabajo" con un 77,3% de respuestas positivas. En cambio en el hospital mediano aparecen como fortalezas del servicio quirúrgico el ítem 15 "Me gusta mi trabajo" con un 84,4%, ítem 17 "Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar" con un 77,8% e ítem 18 "Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano" con un 71,1%. Por último, en el hospital grande no aparece ningún ítem como fortaleza del servicio quirúrgico, pudiendo destacar por el porcentaje de respuestas positivas el ítem 15 "Me gusta mi trabajo".



Tabla 51. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 2 "Satisfacción laboral".

		Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%)
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)				
14. Me gusta mi trabajo.		15,9	6,8	77,3
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.		34,1	13,6	52,3
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.		15,9	11,4	72,7
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.		27,3	6,8	65,9
18. La moral en este servicio es alta.		25,0	6,8	68,2
	TOTAL DIMENSIÓN	23,6	9,1	67,3
HOSPITAL MEDIANO (HM)				
14. Me gusta mi trabajo.		11,1	4,4	84,4
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.		20,0	40,0	40,0
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.		6,7	15,6	77,8
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.		13,3	15,6	71,1
18. La moral en este servicio es alta.		26,7	17,8	55,6
	TOTAL DIMENSIÓN	15,6	18,7	65,8
HOSPITAL GRANDE (HG)				
14. Me gusta mi trabajo.		9,1	16,4	74,5
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.		36,4	34,5	29,1
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.		12,7	30,0	57,3
17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.		28,2	22,7	49,1
18. La moral en este servicio es alta.		30,0	19,1	50,9
	TOTAL DIMENSIÓN	23,3	24,5	52,2

# Dimensión 3. Detección del estrés.

Para esta dimensión (Tabla 52) hay que subrayar que únicamente aparece como fortaleza del servicio quirúrgico en el hospital pequeño, con un porcentaje de respuestas positivas del 80,2%. En el hospital mediano el porcentaje asciende al 42,2%, mientras que en el grande es del 46,4%.

Destacan como fortaleza del hospital pequeño el ítem 22 "Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles" con un 93,2% e ítem 23 "El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.)" con un 86,4% de respuestas positivas.

Los porcentajes de respuestas positivas más bajos corresponden al ítem 21 "Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado" por parte de los profesionales sanitarios del hospital mediano, y al ítem 23 por parte de los del hospital grande.



Tabla 52. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 3 "Detección del estrés".

	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%)
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)			
19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.	13,6	15,9	70,5
20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	11,4	18,2	70,5
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	6,8	-	93,2
<ol> <li>El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).</li> </ol>	6,8	6,8	86,4
TOTAL DIMENSIÓN	9,7	10,2	80,2
19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento. 20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado. 21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles. 22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).	37,8 42,2 28,9 28,9	15,6 24,4 24,4 28,9	46,7 33,3 46,7 42,2
TOTAL DIMENSIÓN	34,5	23,3	42,2
HOSPITAL GRANDE (HG)  19. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.  20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.  21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.  22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de	23,6 40,0 27,3 37,3	14,5 16,4 28,2 27,3	61,8 43,6 44,5 35,5
emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).			
TOTAL DIMENSIÓN	32,1	21,6	46,4

# Dimensión 4. Percepción de la dirección de quirófano.

Esta dimensión no aparece como fortaleza en ninguno de los tres hospitales a estudio (Tabla 53), siendo el hospital grande el que tiene una actitud más positiva sobre la precepción de la dirección del hospital con un 48,7% de respuestas positivas.

Por el contrario, en el caso de los ítems si se encuentran debilidades. El ítem 27 "La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva" aparece como debilidad tanto en el hospital pequeño con un porcentaje de respuestas negativas del 53,5%, como en el mediano (60,0%). El ítem 24 " La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios" aparece como debilidad únicamente en el hospital pequeño con un porcentaje de respuestas negativas del 53,5%. En cambio, el ítem 28 "Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo" solo aparece como debilidad en el hospital mediano con un porcentaje del 51,1%.



**Tabla 53.** Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 4 "Percepción de la dirección de quirófano".

	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%)
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)			
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	55,8	32,6	11,6
<ol> <li>La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	15,9	38,6	45,5
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	4,5	20,5	75,0
<ol> <li>La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	53,5	41,9	4,6
<ol> <li>Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	34,9	34,9	30,2
TOTAL DIMENSIÓN	32,9	33,7	33,4
HOSPITAL MEDIANO (HM)			
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	48,9	35,6	15,6
<ol> <li>La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	22,2	40,0	37,8
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	40,0	31,1	48,9
<ol> <li>La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	60,0	35,6	4,4
<ol> <li>Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	51,1	31,1	17,8
TOTAL DIMENSIÓN	44,4	34,7	24,9
HOSPITAL GRANDE (HG)			
23. La dirección de quirófano apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	14,5	13,6	71,8
<ol> <li>La dirección de quirófano no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	51,8	27,3	20,9
25. La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo.	16,4	27,3	56,4
<ol> <li>La dirección de quirófano se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	30,0	23,6	46,4
<ol> <li>Desde la dirección de quirófano, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	32,7	19,1	48,2
TOTAL DIMENSIÓN	29,1	22,2	48,7

# Dimensión 5. Percepción de la dirección del hospital.

Esta dimensión es la más heterogénea de todas las que componen el cuestionario. Por una parte, aparece como fortaleza del servicio quirúrgico en el hospital pequeño con un porcentaje de respuestas positivas del 77,2% y, por otra, en los hospitales mediano y grande no supera el 36% (Tabla 54).



Tabla 54. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 5 "Percepción de la dirección del hospital".

	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)			
28. La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	16,3	14,0	69,7
<ol> <li>La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	9,3	23,3	67,4
30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo.	4,7	23,3	72,0
<ol> <li>La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	4,7	2,3	93,0
<ol> <li>Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	4,7	11,6	83,7
TOTAL DIMENSIÓN	7,9	14,9	77,2
HOSPITAL MEDIANO (HM)			
28. La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	51,1	24,4	24,4
<ol> <li>La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	22,2	33,3	44,4
30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo.	55,6	37,8	6,7
<ol> <li>La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>	44,4	26,7	28,9
<ol> <li>Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	13,3	15,6	71,1
TOTAL DIMENSIÓN	37,3	27,6	35,1
HOSPITAL GRANDE (HG)			
28. La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.	48,2	41,8	10,0
<ol> <li>La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>	20,9	25,5	53,6
30. La dirección del hospital está realizando un buen trabajo.	49,1	45,5	5,5
31. La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.	37,3	31,8	30,9
<ol> <li>Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>	43,6	29,1	27,3
TOTAL DIMENSIÓN	39,8	34,7	25,5

Respecto a los ítems, mientras el ítem 32 "La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva" y el ítem 33 "Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo" aparecen como fortalezas en el servicio quirúrgico del hospital pequeño, el ítem 29 "La dirección del hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios" y el ítem 31 "La dirección del hospital está realizando un buen trabajo" aparecen como debilidades en el hospital mediano.

### Dimensión 6. Condiciones laborales.

No aparece como fortaleza en ninguno de los tres hospitales italianos considerados, variando los porcentajes de respuestas positivas entre 39,7% en el caso del hospital pequeño, 47,3% en el hospital mediano y 56,6% en el grande (Tabla 55).

Respecto a los ítems, se observa que, tanto en el hospital pequeño como en el mediano, aparece el ítem 34 "Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes " como una debilidad de ambos servicios quirúrgicos. En cambio, en el hospital grande dicho ítem aparece con un porcentaje de respuestas positivas del 64,5%.

Tabla 55. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 6 "Condiciones laborales ".

	Respuestas negativas (%)	Respuestas neutras (%)	Respuestas positivas (%
HOSPITAL PEQUEÑO (HP)			
<ol> <li>Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.</li> </ol>	65,9	7,3	26,8
<ol> <li>Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.</li> </ol>	26,8	21,9	51,3
35. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.	24,4	51,2	24,4
<ol> <li>Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.</li> </ol>	24,4	19,5	56,1
TOTAL DIMENSIÓN	35,4	25,0	39,7
HOSPITAL MEDIANO (HM)			
<ol> <li>Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.</li> </ol>	53,3	20,0	26,7
<ol> <li>Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.</li> </ol>	11,1	51,1	37,8
35. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.	28,9	15,6	55,6
<ol> <li>Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.</li> </ol>	13,3	17,8	68,9
TOTAL DIMENSIÓN	26,7	26,1	47,3
HOSPITAL GRANDE (HG)			
<ol> <li>Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.</li> </ol>	18,2	17,3	64,5
<ol> <li>Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.</li> </ol>	29,1	24,5	46,4
<ol> <li>Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.</li> </ol>	22,7	20,9	56,4
<ol> <li>Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.</li> </ol>	20,0	20,9	59,1
TOTAL DIMENSIÓN	22,5	20,9	56,6



# Diferencias según tipo de hospital.

La Tabla 56 muestra los datos relativos a los descriptivos para cada tipo de hospital (pequeño, mediano, grande).

Tabla 56. Descriptivos según tipo de hospital italiano por dimensiones del SAQ-SF\_IT.

		N	Media	95% de intervalo de conf	Desviación	
				Límite inferior	Límite superior	estándar
D1	НР	38	64,88	59,50	70,26	16,36
	НМ	45	67,31	62,44	72,18	16,21
	HG	110	59,11	55,78	62,43	17,59
D2	НР	38	63,29	54,07	72,51	28,05
	НМ	45	65,11	58,21	72,01	22,97
	HG	110	57,91	53,90	61,91	21,20
D3	HP	38	72,04	66,45	77,62	16,99
	НМ	45	52,36	45,69	59,03	22,19
	HG	110	53,58	49,65	57,51	20,78
D4	HP	38	47,89	43,13	52,66	14,50
	НМ	45	41,78	36,42	47,14	17,84
	HG	110	54,41	49,88	58,94	23,97
D5	HP	38	73,29	68,54	78,04	14,44
	НМ	45	47,89	42,25	53,53	18,78
	HG	110	41,55	37,33	45,76	22,31
D6	НР	38	51,15	43,45	58,85	23,42
	НМ	45	55,97	50,65	61,30	17,73
	HG	110	60,80	56,75	64,85	21,43

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".

HP: Hospital Pequeño; HM: Hospital Mediano; HG: Hospital Grande.



Si se agrupan las respuestas de los profesionales sanitarios según el tipo de hospital, aparecen algunas diferencias estadísticamente significativas en relación a su percepción del clima de seguridad.

Según el análisis ANOVA realizado en cada dimensión según el tipo de hospital, las diferencias significativas se dan en todas las dimensiones que mide el cuestionario, excepto en la dimensión 2 "Satisfacción laboral".

La Tabla 57 describe en detalle los valores encontrados para cada tipo de profesional en estas dimensiones y la significación estadística.

Tabla 57. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF\_IT.

		gl	F	Sig.
<b>Dimensión 1.</b> Trabajo en equipo y clima de seguridad.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 196 198	4,819	0,009
<b>Dimensión 2.</b> Satisfacción laboral.	Entre grupos Dentro de grupos Total	198 2 196 198	2,509	0,084
<b>Dimensión 3.</b> Detección del estrés.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 196 198	15,809	<0,001
<b>Dimensión 4.</b> Percepción de la dirección de quirófano.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 195 197	5,861	0,003
<b>Dimensión 5.</b> Percepción de la dirección del hospital.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 195 197	37,825	<0,001
<b>Dimensión 6.</b> Condiciones laborales.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 192 194	3,147	0,045

Se realiza la prueba post hoc de Bonferroni para ver entre qué hospitales italianos se encuentran las diferencias encontradas por el análisis anterior (Tabla 58). En la dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad" y dimensión 4 "Percepción de la dirección de quirófano" la diferencia se da entre el hospital grande y el mediano. En cambio, en la dimensión 3 "Detección del estrés" y en la dimensión 5 "Percepción de la dirección del



hospital" las diferencias existen entre los tres tipos de hospitales. Por último, en la dimensión 6 "Situación laboral" existen diferencias significativas entre el hospital pequeño y el grande.

**Tabla 58.** Diferencias significativas por tipo de hospital en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF\_IT.

	Tipo de ho	spital	Sig.
Dimensión 1.	НР	НМ	1,000
Trabajo en equipo y clima de seguridad.		HG	0,084
	НМ	HP	1,000
		HG	0,021
	HG	НР	0,084
		НМ	0,021
Dimensión 2.	HP	НМ	1,000
Satisfacción laboral.		HG	0,206
	НМ	НР	1,000
		HG	0,239
	HG	НР	0,206
		НМ	0,239
Dimensión 3.	HP	НМ	<0,001
Detección del estrés.		HG	<0,001
	НМ	HP	<0,001
		HG	1,000
	HG	HP	<0,001
		HM	1,000
Dimensión 4.	HP	НМ	0,283
Percepción de la dirección de quirófano.		HG	0,533
	HM	HP	0,283
		HG	0,002
	HG	HP	0,533
		НМ	0,002
Dimensión 5.	HP	HM	<0,001
Percepción de la dirección del hospital.		HG	<0,001
	HM	HP	<0,001
		HG	0,229
	HG	HP	<0,001
		HM	0,229
Dimensión 6.	HP	HM	0,954
Condiciones laborales.		HG	0,049
	HM	HP	0,954
		HG	0,587
	HG	HP	0,049
		HM	0,587

HP: Hospital pequeño; HM: Hospital mediano; HG: Hospital grande.

# Diferencias según tipo de profesional sanitario.

La Tabla 59 muestra los datos relativos a los descriptivos para cada tipo de profesional sanitario (enfermero/a, cirujano/as y anestesista).

Tabla 59. Descriptivos según tipo de profesional sanitario por dimensiones del SAQ-SF\_IT.

			95% de intervalo de cor	Desviación	
			Límite inferior	Límite superior	estándar
Enfermero/a	104	56.80	53.80	59.80	15,43
•		•	•	•	20,88
Cirujano/a	57	68,32	64,24	72,40	15,36
Enfermero/a	104	57,26	53,32	61,20	20,24
Anestesista	32	69,53	62,55	76,51	19,36
Cirujano/a	57	61,84	54,26	69,42	28,56
Enfermero/a	104	56,67	52,73	60,61	20,26
Anestesista	32	53,52	43,17	63,86	28,70
Cirujano/a	57	59,32	54,09	64,55	19,70
Enfermero/a	104	52,02	47,79	56,25	21,74
Anestesista	32	50,94	42,96	58,91	22,12
Cirujano/a	57	46,40	40,83	51,98	21,02
Enfermero/a	104	49,47	45,53	53,41	20,28
Cirujano/a	32	44,69	35,76	53,61	24,75
Anestesista	57	51,49	44,08	58,91	27,95
Enfermero/a	104	59,25	54,56	63,95	24,14
Anestesista	32	56,25	50,30	62,20	16,50
Cirujano/a	57	55,92	51,15	60,69	17,97
	Enfermero/a Anestesista Cirujano/a Anestesista	Anestesista 32 Cirujano/a 57  Enfermero/a 104 Cirujano/a 32 Anestesista 57  Enfermero/a 104 Cirujano/a 32 Anestesista 32 Cirujano/a 32 Anestesista 32	Anestesista 32 68,57 Cirujano/a 57 68,32  Enfermero/a 104 57,26 Anestesista 32 69,53 Cirujano/a 57 61,84  Enfermero/a 104 56,67 Anestesista 32 53,52 Cirujano/a 57 59,32  Enfermero/a 104 52,02 Anestesista 32 50,94 Cirujano/a 57 46,40  Enfermero/a 104 49,47 Cirujano/a 32 44,69 Anestesista 57 51,49  Enfermero/a 104 59,25 Anestesista 32 56,25	Enfermero/a 104 56,80 53,80 Anestesista 32 68,57 61,04 Cirujano/a 57 68,32 64,24  Enfermero/a 104 57,26 53,32 Anestesista 32 69,53 62,55 Cirujano/a 57 61,84 54,26  Enfermero/a 104 56,67 52,73 Anestesista 32 53,52 43,17 Cirujano/a 57 59,32 54,09  Enfermero/a 104 52,02 47,79 Anestesista 32 50,94 42,96 Cirujano/a 57 46,40 40,83  Enfermero/a 104 49,47 45,53 Cirujano/a 32 44,69 35,76 Anestesista 57 51,49 44,08  Enfermero/a 104 59,25 54,56 Anestesista 32 56,25 50,30	Enfermero/a 104 56,80 53,80 59,80 Anestesista 32 68,57 61,04 76,10 Cirujano/a 57 68,32 64,24 72,40  Enfermero/a 104 57,26 53,32 61,20 Anestesista 32 69,53 62,55 76,51 Cirujano/a 57 61,84 54,26 69,42  Enfermero/a 104 56,67 52,73 60,61 Anestesista 32 53,52 43,17 63,86 Cirujano/a 57 59,32 54,09 64,55  Enfermero/a 104 52,02 47,79 56,25 Anestesista 32 50,94 42,96 58,91 Cirujano/a 57 46,40 40,83 51,98  Enfermero/a 104 49,47 45,53 53,41 Cirujano/a 32 44,69 35,76 53,61 Anestesista 57 51,49 44,08 58,91  Enfermero/a 104 59,25 54,56 63,95 Anestesista 32 56,25 50,30 62,20

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".



Al considerar separadamente cada tipo de profesional en el contexto italiano, aparecen dos diferencias estadísticamente significativas en relación a su actitud sobre el clima de seguridad. Según el análisis ANOVA realizado en cada dimensión según el tipo de profesional sanitario, las diferencias significativas se dan únicamente en la dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad" y en la dimensión 2 "Satisfacción laboral". La Tabla 60 describe en detalle los valores encontrados para cada tipo de profesional en estas dimensiones y la significación estadística.

Tabla 60. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF IT.

		gl	F	Sig.
<b>Dimensión 1.</b> Trabajo en equipo y clima de seguridad.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 196 198	11,270	<0,001
<b>Dimensión 2.</b> Satisfacción laboral.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 196 198	3,714	0,026
<b>Dimensión 3.</b> Detección del estrés.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 196 198	,707	0,495
<b>Dimensión 4.</b> Percepción de la dirección de quirófano.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 195 197	1,329	0,267
<b>Dimensión 5.</b> Percepción de la dirección del hospital.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 195 197	1,199	0,304
<b>Dimensión 6.</b> Condiciones laborales.	Entre grupos Dentro de grupos Total	2 192 194	,536	0,586

La prueba post hoc de Bonferroni (Tabla 61) muestra que el personal de enfermería tiene una actitud sobre el trabajo ene quipo y el clima de seguridad diferente, estadísticamente hablando, respecto a cirujanos/as y anestesistas. En la dimensión 2 "Satisfacción laboral", la diferencia significativa se da solamente entre enfermeros y anestesistas.



**Tabla 61.** Diferencias por tipo de profesional sanitario en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF\_IT.

	Tipo profesional	Comparación	Sig.
Dimensión 1.	Enfermero/a	Anestesista	0,002
Trabajo en equipo y clima de seguridad.		Cirujano/a	<0,001
	Anestesista	Enfermero/a	0,002
		Cirujano/a	1,000
	Cirujano/a	Enfermero/a	<0,001
		Anestesista	1,000
Dimensión 2.	Enfermero/a	Anestesista	0,023
Satisfacción laboral.		Cirujano/a	0,704
	Anestesista	Enfermero/a	0,023
		Cirujano/a	0,350
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,704
		Anestesista	0,350
Dimensión 3.	Enfermero/a	Anestesista	1,000
Trabajo en equipo.		Cirujano/a	1,000
	Anestesista	Enfermero/a	1,000
		Cirujano/a	0,757
	Cirujano/a	Enfermero/a	1,000
		Anestesista	0,757
Dimensión 4.	Enfermero/a	Anestesista	1,000
Percepción de la dirección de quirófano.		Cirujano/a	0,318
	Anestesista	Enfermero/a	1,000
		Cirujano/a	1,000
	Cirujano/a	Enfermero/a	0,318
		Anestesista	1,000
Dimensión 5.	Enfermero/a	Anestesista	0,832
Percepción de la dirección del hospital.		Cirujano/a	1,000
	Anestesista	Enfermero/a	0,832
		Cirujano/a	0,369
	Cirujano/a	Enfermero/a	1,000
		Anestesista	0,369
Dimensión 6.	Enfermero/a	Anestesista	1,000
Condiciones laborales.		Cirujano/a	1,000
	Anestesista	Enfermero/a	1,000
		Cirujano/a	1,000
	Cirujano/a	Enfermero/a	1,000
		Anestesista	1,000



### 4.3.4. Diferencias por tipo de profesional sanitario y hospital entre España e Italia.

Este apartado se dedica a estudiar las posibles discrepancias en la frecuencias de respuestas a las dimensiones del cuestionario entre ambos países, según el tipo de hospital y tipo de profesional sanitario.

### Diferencias entre España e Italia por tipo de hospital.

En la Tabla 62 se puede ver claramente que entre los hospitales calificados como pequeños de ambos países existen diferencias estadísticamente significativas únicamente en la dimensión 4 "Percepción de la dirección del hospital".

**Tabla 62.** Diferencias entre los hospitales pequeños de ambos países en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.

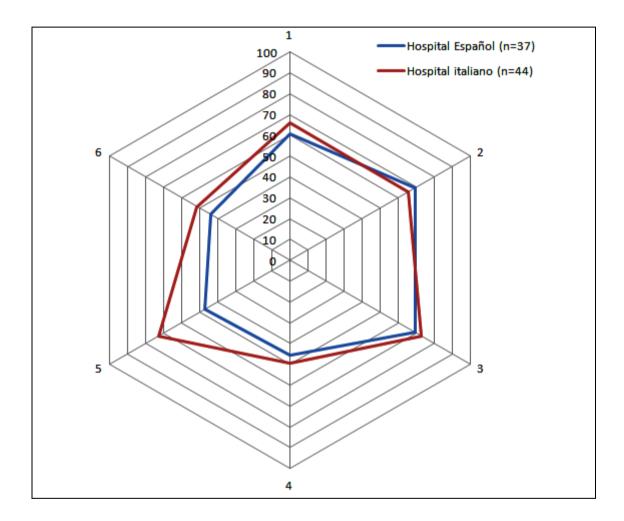
	Hospital pequeño (HP)	Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral)
Dimensión 1	Español	60,5	0,540	1 622	78,983	0,109
	Italiano	65,8	0,653	-1,623	70,903	0,109
Dimensión 2	Español	69,3	0,842	710	70 200	0.475
	Italiano	65,5	1,097	,718	78,398	0,475
Dimensión 3	Español	69,5	0,840	700	66 921	0.491
	Italiano	72,5	0,645	-,708	66,821	0,481
Dimensión 4	Español	45,8	0,827	055	64.266	0.206
	Italiano	49,3	0,595	-,855	64,266	0,396
Dimensión 5	Español	47,0	0,690	7 1 4 4	74 272	40.001
	Italiano	73,0	0,591	-7,144	71,373	<0,001
Dimensión 6	Español	44,0	0,850	1 451	75 000	0.151
	Italiano	51,5	0,921	-1,451	75,000	0,151

Dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; Dimensión 2: "Satisfacción laboral"; Dimensión 3: "Detección del estrés"; Dimensión 4: "Percepción de la dirección de quirófano"; Dimensión 5: "Percepción de la dirección del hospital"; Dimensión 6: "Condiciones laborales".

Lo más destacable es la similitud de las puntuaciones medias en ambos países, excepto en la percepción que existe en los hospitales españoles e italianos sobre la dirección del hospital: en España la puntuación media asciende a 47,0 mientras que en el hospital italiano es de 73,0.

Ninguna dimensión puede ser clasificada como fortaleza, ni el hospital español ni en el italiano. Por otra parte, en el hospital español destaca la baja respuesta sobre la dimensión 6 "Condiciones laborales".

La Figura 18 ilustra la variación entre ambos servicios quirúrgicos y se aprecia de forma evidente que hubo diferencias consistentes y significativas solamente en la percepción que tiene el personal sanitario sobre la dirección del hospital.



**Figura 18.** Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF entre los hospitales pequeños de ambos países. Dimensiones: 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad, 2. Satisfacción laboral, 3. Detección del estrés, 4. Percepción de la dirección de quirófano, 5. Percepción de la dirección del hospital, 6. Condiciones laborales.

### Diferencias entre España e Italia por tipo de profesional sanitario.

En el caso del personal de enfermería (n=16 en España y n=15 en Italia), se obtienen los resultados que se pueden apreciar detalladamente en la Tabla 63. En ella se destaca que entre los enfermero/as españoles e italianos existen diferencias estadísticamente significativas en cuatro de las seis dimensiones que mide el cuestionario:

- "Trabajo en equipo y clima de seguridad" (D1). La percepción que se tiene en España respecto a la colaboración entre el personal sanitario y el compromiso en materia de seguridad clínica, es inferior a la italiana, con una media de 55,8 frente a 72,3.
- "Satisfacción laboral" (D2). El personal de enfermería italiano está más satisfecho laboralmente que el español, llegando incluso a ser una fortaleza del servicio con una media de respuestas positivas de 78,0 frente a 61,5.
- "Detección del estrés" (D3). Los/as enfermero/as italianos reconocen un estrés mayor que los españoles/as, pudiendo ser calificada como una fortaleza con una media de respuestas positivas de 75,0 frente a 61,8.
- "Percepción de la dirección del hospital" (D5). Se trata de la diferencia más destacable, mientras en España asciende a una media de 44,0 en Italia es de 73,5, lo que implica una percepción más negativa.

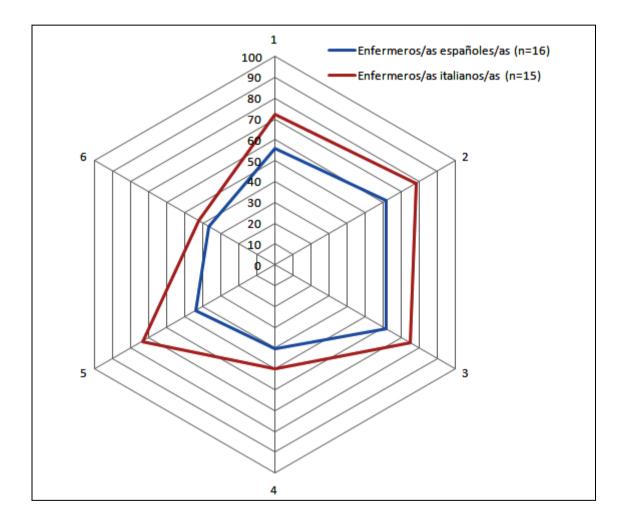
Tabla 63. Diferencias entre enfermero/as españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.

		Hospital pequeño (HP)	Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral)
Enfermero/a	D1	Español	55,8	0,519	-3,391	28,356	0,002
		Italiano	72,3	0,564	-2,512	20,330	0,002
	D2	Español	61,5	0,940		21,723	0,020
		Italiano	78,0	0,446			0,020
	D3	Español	Español 61,8 0,856	2 1 4 7	22.020	0.042	
		Italiano	75,0	0,481	-2,147	23,928	0,042
	D4	Español	40,3	0,984	1 200	25,572	0,202
		Italiano	50,0	0,618	-1,308		
	D5	Español	44,0	0,742	4.960	27 724	رم مرم دم مرم
		Italiano	73,5	0,584	-4,869	27,724	<0,001
	D6	Español	36,8	0,763	715	26 629	0.401
		Italiano	42,0	0,835	-,715	26,628	0,481

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".



En la Figura 19 se muestra la variación entre el personal de enfermería de los hospitales pequeños de ambos países, apreciándose las diferencias encontradas. Se observa que la media de respuestas del personal enfermero italiano es superior en todas las dimensiones del cuestionario.



**Figura 19.** Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF entre el personal de enfermería de los hospitales pequeños de ambos países. Dimensiones: 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad, 2. Satisfacción laboral, 3. Detección del estrés, 4. Percepción de la dirección de quirófano, 5. Percepción de la dirección del hospital, 6. Condiciones laborales.



Respecto a **los anestesistas** (n=2 en España y n=5 en Italia), únicamente se aprecian diferencias estadísticamente significativas en la dimensión "Detección del estrés" (Tabla 64), con una media de respuestas por parte del personal español de 47,0 frente a 82,5 de los anestesistas italianos, que representa una fortaleza en su servicio quirúrgico.

La puntuación media más alta de respuestas positivas corresponde a la percepción que tienen los anestesistas españoles sobre su satisfacción laboral, con una media de 95,0, lo que representa una fortaleza en dicho servicio. En Italia la satisfacción laboral también es una fortaleza con una media de respuesta de 82,0

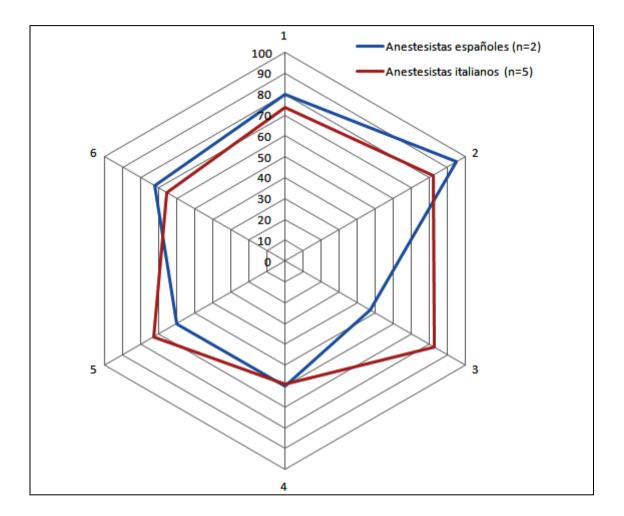
Se observa también que dichos profesionales españoles tienen una visión más positiva sobre la dimensión "Trabajo en equipo y clima de seguridad" (D1) que lleva a que considerarla otra fortaleza del servicio (79,8 frente a 73,8).

**Tabla 64.** Diferencias entre anestesistas españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.

		Hospital pequeño (HP)	Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral)
Anestesista	D1	Español	79,8	0,054	1 075	4,236	0,340
		Italiano	73,8	0,488	1,075	4,230	0,340
	D2	Español	95,0	0,283	1,323 -7,421	4,893	0,244
		Italiano	82,0	0,756			
	D3	Español	47,0	0,170		3,809	0,002
		Italiano	82,5	0,326			
	D4	Español	60,0	0,283	110	4,368	0,911
		Italiano	59,0	0,607	,119		
	D5	Español	60,0	0,000	1 720	4.000	0.150
		Italiano	73,0	0,672	-1,729	4,000	0,159
	D6	Español	72,0	0,884	257	1 520	0.764
		Italiano	65,8	0,629	,357	1,538	0,764

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".

En la Figura 20 se muestra la variación entre los anestesistas de los hospitales pequeños de ambos países, apreciándose las diferencias encontradas.



**Figura 20.** Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF entre los anestesistas de los hospitales pequeños de ambos países. Dimensiones: 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad, 2. Satisfacción laboral, 3. Detección del estrés, 4. Percepción de la dirección de quirófano, 5. Percepción de la dirección del hospital, 6. Condiciones laborales.



Por último, en la Tabla 65 puede verse que existen diferencias estadísticamente significativas entre el **personal de cirugía** (n=19 en España y n=24 en Italia) de ambos países en cuanto a su satisfacción laboral y en la diferente percepción que tienen sobre la dirección del hospital.

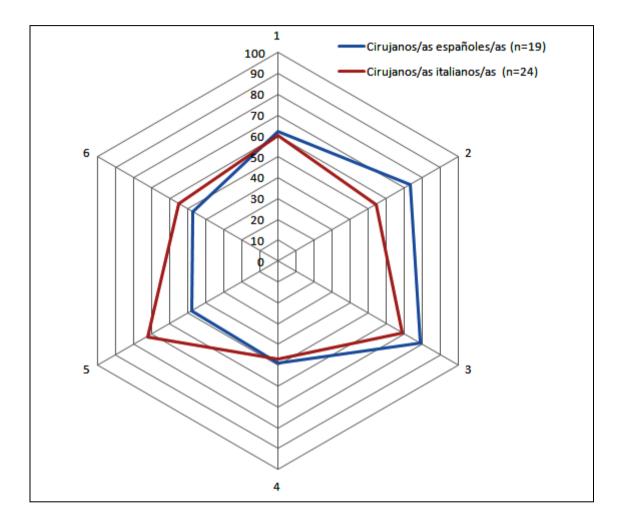
Mientras que los/as cirujanos/as españoles/as afirman tener una satisfacción laboral más alta que los/as homólogos/as italianos/as (73,3 frente a 54,3), los/as cirujanos/as italianos/as perciben como mejor la actitud que tiene la dirección del hospital en materia de seguridad del paciente (72,5 frente a 48,0). Solamente se observa una fortaleza que corresponde a la dimensión "Detección del estrés" (D3) por parte de los/as cirujanos/as españoles/as con una media de 78,5 frente a 69,0.

Tabla 65. Diferencias entre cirujano/as españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.

		Hospital pequeño (HP)	Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral)
Cirujanos/as	D1	Español	62,3	0,504	,506	40.050	0.040
		Italiano	60,0	0,663	,506	40,950	0,616
	D2	Español	73,3	0,671	2,553	26.640	0.015
		Italiano	54,3	1,248		36,618	0,015
	D3	Español	78,5	0,694	1,744	39,887	0,089
		Italiano	69,0	0,746			
	D4	Español	49,0	0,678	427	35,074	0.672
		Italiano	47,0	0,568	,427		0,672
	D5	Español	48,0	0,671	-4.937	36,707	-0.001
		Italiano	72,5	0,604	-1,073		<0,001
	D6	Español	47,3	0,826		38,998	0.200
		Italiano	54,8	0,954			0,290

D1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad"; D2: "Satisfacción laboral"; D3: "Detección del estrés"; D4: "Percepción de la dirección de quirófano"; D5: "Percepción de la dirección del hospital"; D6: "Condiciones laborales".

En la Figura 21 se muestra la variación entre el personal de cirugía de los hospitales pequeños de ambos países, apreciándose las diferencias encontradas.



**Figura 21.** Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF entre el personal de cirugía de los hospitales pequeños de ambos países. Dimensiones: 1. Trabajo en equipo y clima de seguridad, 2. Satisfacción laboral, 3. Detección del estrés, 4. Percepción de la dirección de quirófano, 5. Percepción de la dirección del hospital, 6. Condiciones laborales.





El objetivo general de esta tesis fue la de proveer un instrumento para medir la implicación de los profesionales sanitarios en materia de seguridad del paciente en el entorno quirúrgico, con un proceso de adaptación transcultural y validación, para su uso en España e Italia.

Este objetivo surgió de la necesidad de disponer de instrumentos capaces de describir actitudes positivas y negativas, y para evaluar el impacto de las mismas en la práctica clínica diaria en el área quirúrgica. Este objetivo general se estructuró en tres temas principales:

- 1. La traducción y adaptación cultural del cuestionario original *Safety Attitudes Questionnaire-Short Form* (SAQ-SF) en el entorno quirúrgico de España (SAQ-SF\_ES) y de Italia (SAQ-SF\_IT).
- 2. Determinar las propiedades psicométricas.
- 3. La aplicación de los cuestionarios adaptados y validados, en los servicios quirúrgicos de la red de hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud (SNS) de la Provincia de Castellón (Comunidad Valenciana-España) y del *Servizio Sanitario Nazionale* (SSN) de la Città metropolitana di Roma Capitale (Lacio-Italia).

# 5.1. Traducción y adaptación cultural del cuestionario original Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) en el entorno quirúrgico de España e Italia.

El proceso de traducción y traducción inversa del cuestionario se desarrolló de forma secuencial sin incidencias. No obstante, al realizar el pre-test cognitivo se detectó que el ítem que hace referencia a los farmacéuticos no era aplicable por no existir un trato directo con este tipo de profesional en el área quirúrgica y que la expresión "En este servicio" era perfectamente eludible porque en las instrucciones del instrumento ya se comenta que va dirigido exclusivamente a personal sanitario de quirófano. Todas las propuestas mostradas por los encuestados se resolvieron, manteniendo la versión más ajustada en constructo y formato a la original en inglés de tal forma que permitiera su comparabilidad con los datos recopilados por el *Center for Healthcare Quality and Safety* (CHQS).

De acuerdo con la evidencia de otros estudios transculturales (Anexo 3) [134, 214, 227-229], los hallazgos que aquí se presentan apoyan la validez del *Safety Attitudes Questionnaire-Short Form* (SAQ-SF). Sin embargo, este estudio fue más allá, utilizando expertos para evaluar la validez de contenido, en lugar de replicar simplemente las pruebas psicométricas estándares. Los expertos consideraron que la mayoría de los ítems eran relevantes. Los resultados de ambas mediciones, validez de contenido de cada ítem (IVC $_{\rm ftem}$ ) y coeficiente Kappa Modificado ( $\kappa^*$ ), estuvieron a la par, con ítems que si no cumplían con



el criterio IVC<sub>ítem</sub> $\geq$ 0,78 no mostraban valores  $\kappa^*$ excelentes y viceversa, indicando que ambos métodos conducen a la misma conclusión y fortaleciendo la evidencia actual [225].

La versión lingüística española (SAQ-SF\_ES) aunque no alcanza la puntuación mínima de IVC<sub>Escala</sub>=0,80 para ser aceptable, sí obtiene una valoración buena según la media del coeficiente Kappa modificado,  $\bar{\kappa}^*$ , de 0,71. La versión italiana (SAQ-S\_IT) obtuvo una valoración de la validez de contenido global de la escala de una media del  $\bar{\kappa}^*$  de 0,81 lo que implica, según Polit et al. [191], una valoración de excelente.

En cuanto a los resultados de la validez de contenido de los 36 ítems de las dos versiones de la escala (72 ítems), un 86,1% (n=62) de las puntuaciones del  $\bar{\kappa}^*$  obtienen una valoración de excelente/bueno y sólo 10 ítems obtienen alguna valoración pobre (ítems definidos como "potencialmente problemáticos" (IPP) por la Orts [156]).

En España fueron siete los ítems que presentaron una valoración pobre: el ítem 2 "Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente", 13 "La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros", 15 "Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia", 16 "Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar", 30 "La dirección del hospital está realizando un buen trabajo", 31 "La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva", 32 "Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo"; En cambio, en Italia fueron menos, solamente tres: 15 "Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia", 17 "Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano" y 18 "La moral en este servicio es alta", todos pertenecientes a la dimensión "Satisfacción laboral".

Consultada la bibliografía, solamente se encontraron dos artículos, uno en Bélgica [225] y otro en Suiza [230], que hubiesen calculado la validez de contenido a través del IVC para realizar la adaptación transcultural del SAQ-SF. Ambos estudios obtuvieron un valor para el total de la escala, IVC<sub>Escala</sub>=0,83, semejante a la obtenida en el caso de Italia. El panel de 12 expertos belga calificó los ítems 15 "Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia" y 16 "Este servicio es un buen lugar para trabajar" con una valoración pobre. Por su parte, el panel de 16 expertos suizos (enfermeros/as y médicos/as) calificó 4 ítems como pobres: ítems 15 "Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia", 17 "Me siento orgulloso/a de trabajar en este hospital", 22 "El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.)" y 29 "La dirección del hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente". En el estudio Suizo no calcularon el coeficiente Kappa modificado,  $\bar{K}^*$ .



En definitiva, los resultados obtenidos establecen que en la mayoría de las versiones del SAQ-SF, existen IPP, y por tanto, para conseguir una mejor adaptación transcultural del instrumento, alguno de los ítems deberían ser revisados e incluso establecer su posible eliminación [156].

Teniendo en cuenta estos resultados el IVC puede resultar un buen índice para evaluar la validez de contenido del SAQ-SF, por su robustez, facilidad en el cálculo y compresión. Además, se focaliza en el acuerdo de los evaluadores sobre la relevancia de los ítems, aportando información tanto de la escala global como de cada uno de los ítems.

Cabe destacar que los autores creadores del SAQ-SF [134] evaluaron la validez de contenido a través de los llamados efectos suelo/techo (floor/ceiling effects) que se producen cuando un porcentaje de respuestas a ciertos ítems se agrupan en la parte superior o en la parte inferior de la escala Likert. Su presencia indica una falta de capacidad de discriminación del ítem en cuestión y la ausencia de la capacidad del cuestionario para diferenciar entre las puntuaciones altas y bajas. La validez de contenido se considera buena cuando los efectos suelo/techo no superan el 15% [231].

# 5.2. Determinación de las propiedades psicométricas.

La tasa de respuesta en España fue menor que en Italia, llegándose, en ambos países, al mínimo establecido de 100 cuestionarios [216, 217] y consiguiéndose una buena representación de los tres tipos de profesionales sanitarios, en consonancia con otros estudios (Anexo 3).

Se midieron variables como la edad, sexo, tipo de profesional, tiempo en quirófano y tiempo en el hospital para dar un perfil global de a quién se pueden referir los resultados.

La edad de los participantes se situó entre los 41 y los 50 años (32,5%), siendo la mayoría mujeres con un 64,9%. En los Estados Unidos la participación femenina fue del 68,5% y la edad media se situó alrededor de los 43 años [134]. Analizando los estudios publicados en estos últimos 5 años sobre el SAQ-SF, los resultados son: en Suiza [230] la mayoría de mujeres ascendió hasta el 61,6%, siendo 35 años la edad media de los participantes; en Dinamarca [232] un 88,2% fueron mujeres y la edad se sitúo en el tramo de 46 a 55 años con un 31,1%; en Bélgica [225] un 75,0% fueron mujeres y la edad media fue de 38 años; Holanda [224] tuvo una participación femenina del 61,9% y la edad de los participantes entre los 41 y los 50 años (27,8%).

Si se analiza la distribución de la muestra en función de la posición laboral, la mayoría de los participantes fueron enfermeros/as con un 65,3%, seguido por los anestesistas con un 21,8%. En Estados Unidos fueron enfermeros/as con un 49,6%, los anestesistas fueron un



8,0% [134]. En otros países la participación del personal de enfermería fue: Suiza 67,2% [230]; Dinamarca 77,1% [232]; Bélgica 63,0% [225]; Holanda 47,4% [224].

Casi la mitad de los participantes llevaba trabajando más de diez años en el hospital, lo cual garantiza de alguna manera el conocimiento que han de tener del funcionamiento del mismo, y por tanto en relación a su cultura de seguridad. Una situación parecida se encuentra en relación al tiempo que llevan en quirófano, con un 42,1% aproximadamente del personal español que lleva más de diez años.

La no coincidencia completa entre los años que llevan en el hospital y en el mismo servicio, advertida también en el estudio de Makary et al. [233] o en el estudio de Kaya et al. [227] puede deberse a una cierta movilidad entre servicios y/u hospitales del personal sanitario. Por tanto, el tiempo trabajando en el hospital y el tiempo trabajando en el área quirúrgica son indicadores importantes sobre seguridad del paciente porque representan la rotación del personal por las instituciones sanitarias, cosa que puede comprometer la atención sanitaria prestada cuando es elevada.

El análisis factorial exploratorio (AFE) es una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos, siendo su propósito último la búsqueda del número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos. Se sabe que el cuestionario SAQ-SF, ampliamente utilizado en todo el mundo, se agrupa en seis dimensiones y que dicha estructura factorial ha sido evaluada mediante AFE por los autores del instrumento [80, 134] y en diversas publicaciones (Anexo 3); por tanto, no hubiese sido necesario realizar un AFE porque ya se partía de una evidencia científica sobre su validez estructural.

No obstante, y como se ha comentado, la dimensión que hace referencia a la percepción del personal sanitario sobre la dirección se mide a dos niveles, a nivel del hospital y a nivel de unidad/servicio, por lo que se plantearon dos posibles modelos estructurales: agrupar todos los ítems en una sola dimensión, o bien, crear dos dimensiones, una con los ítems que hacían referencia a la dirección del centro y la otra con los que hacían referencia a la dirección del servicio quirúrgico. Es por esta razón que se decidió realizar primero un AFE para validar la estructura factorial más adecuada, y luego un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

El AFE realizado con la muestra obtenida en ambos países identificó seis dimensiones, que se codificaron en el Modelo 2, mostrando dos evidencias significativas:

1. Un mejor ajuste de los datos para una estructura en la que hubiese dos dimensiones diferentes para la percepción de la dirección. Se denominaron: dimensión 4



"Percepción de la dirección de quirófano" y dimensión 5 "Percepción de la dirección del hospital".

2. Una agrupación de la dimensión 1 "Trabajo en Equipo" y de la dimensión 2 "Clima de seguridad" en una nueva y única dimensión compuesta por trece ítems, a la que se le denominó dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad".

Respecto a la evidencia 1 alcanzada en este estudio, Deilkas & Hofoss [214] hipotetizaron una estructura en la que dividían percepción de la dirección y percepción del servicio/unidad. En la publicación no se indica el ajuste del modelo a la estructura propuesta, juzgan la validez de constructo por la bondad del ajuste de los indicadores del AFC.

En los estudios de validación del SAQ-SF en otros idiomas o países, no hay ninguna referencia en cuanto a la evidencia 2 aportada por este estudio. Sin embargo, los autores del cuestionario original citan:

"Recomendamos el uso del cuestionario SAQ-SF, utilizando, tradicionalmente, los primeros trece ítems para medir el trabajo en equipo y el clima de seguridad". <sup>6</sup>

Makary et al. en 2006 [233] realizaron un estudio en quirófano en el que solamente utilizaron los seis ítems de la primera dimensión del SAQ-SF que mide el trabajo en equipo, obteniendo una tasa de respuesta superior al 77%. Por consiguiente, la obtención de una dimensión que agrupa los primeros 13 ítems del SAQ-SF permitiría:

- Crear un instrumento nuevo del que existe evidencia científica sobre su desarrollo.
- Aumentar la tasa de respuesta por ser lo suficientemente corto como para ser utilizado en quirófano por profesionales sanitarios ocupados.
- Medir el trabajo en equipo y el clima de seguridad en quirófano.

Schwendimann et al. [234] afirman que las dimensiones "Trabajo en equipo" y "Clima de seguridad" son las más investigadas y utilizadas para dirigir los esfuerzos de mejora de la seguridad del paciente. Las otras cuatro dimensiones del SAQ se utilizan generalmente para apoyar la interpretación y la planificación de la acción en torno al clima de trabajo en equipo y al clima de seguridad.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fuente: Center for Healthcare Quality and Safety (CHQS). 2017. https://med.uth.edu/chqs/surveys/safety-attitudes-and-safety-climate-questionnaire/



El resultado del Coeficiente Alfa de Cronbach para el total de la escala del modelo de seis dimensiones propuesto por el AFE,  $\alpha$ =0,852, fue consistente con otros estudios, encontrando valores similares en la versión original [134] y en las versiones validadas de otros países [214, 224-230, 232-240].

El AFC realizado al modelo de seis dimensiones identificado en el AFE (Modelo 1) reveló que los resultados obtenidos eran mejores que el Modelo 2 propuesto porque algunos de los indicadores *ad hoc* eran levemente más elevados, no obstante, y por coherencia con el instrumento original, se optó por el Modelo 2.

Dicho modelo, a juzgar por la bondad del ajuste de sus indicadores, puede considerarse como bueno para describir el comportamiento de los datos: estadístico Chi cuadrado no estadísticamente significativo y valores de los indicadores *ad hoc* NNFI, CFI, IFI, GFI, SRMR y RMSEA dentro de los valores de referencia que indican un buen ajuste, una buena dimensionalidad del constructo.

No encontrándose en la bibliografía ningún modelo estructural similar al obtenido en este estudio, no se puede realizar una comparación de los resultados. No obstante, cabe destacar que el modelo original de seis dimensiones de Sexton et al. [134] obtuvo una adecuada dimensionalidad del constructo.

El modelo hipotetizado por Deilkas & Hofoss [214] obtuvo unos resultados aceptables, pero lejos de la perfección. En diferentes estudios de validación realizados en diversos países [214, 224, 226, 227, 229-230, 235], todos obtienen unos índices de bondad de ajuste aceptables para el modelo de seis dimensiones.

Por último, se confirmaron las cuatro hipótesis formuladas inicialmente, verificando que el personal de enfermería español tiene una actitud sobre el trabajo en equipo y el clima de seguridad más negativa que anestesistas o cirujanos/as; los cirujanos/as españoles/as informan de unas mejores condiciones laborales que el resto de profesionales sanitarios que trabajan en quirófano; la satisfacción laboral del personal de enfermería español es menor que la de los anestesistas o cirujanos/as; la percepción que tienen los anestesistas italianos de la dirección de quirófano es mejor que la que tienen el resto de profesionales.

El presente estudio muestra que el SAQ-SF es capaz de distinguir entre países, tipo de profesional sanitario y actitudes frente a la seguridad del paciente, proporcionando una adecuada evidencia de validez de constructo.



# 5.3. Aplicación de los cuestionarios validados y adaptados en los servicios quirúrgicos españoles e italianos.

### Características de la muestra.

La tasa de respuesta en España fue del 55,2%, mientras que en Italia la tasa global de respuesta fue algo más baja con un 52,3%, siendo mayor en el hospital pequeño italiano seleccionado (61,1%). Las tasas globales de ambos países fueron superiores a la observada en un estudio de validación del SAQ-SF en la unidad de cuidados intensivos realizado en España en 2010 [236] en el que participaron un 29,8%; y menores a las obtenidas en un estudio realizado en quirófano por el equipo creador del SAQ [232] donde fue del 77,1% y al estudio de validación del cuestionario SAQ original [134] donde fue del 67,0%. La causa de esta diferencia puede ser debida a la diferente administración del cuestionario, en Estados Unidos se recogieron los mismos durante reuniones de departamento y de personal, y el resto de participantes recibían en mano el cuestionario junto con un lápiz y un sobre de retorno.

No obstante, tanto en España como en Italia, pese a que los profesionales que integran el personal de enfermería no son mayoría en el área quirúrgica, se consiguió una buena representación de los mismos, con tasas globales de respuesta del 72,7% y 75,9%, respectivamente, en consonancia con el estudio de Makary et al. [233]; la peor representación por tipo de profesional se obtuvo de los anestesistas españoles, con tan solo un 25,0% pese a las estrategias llevadas a cabo (identificación de colaboradores, recordatorios, cuestionarios disponibles online) con el objetivo de aumentarla. Esta baja frecuencia en las respuestas de cirujanos/as y anestesistas se observa en otros estudios [134, 214, 224, 226-230, 232-234].

La edad de los participantes se situó entre los 41 y los 50 años en ambos países, siendo la mayoría mujeres tanto en España como en Italia. No obstante, en el hospital mediano italiano (HMI) un poco más de la mitad fueron hombres y la edad media se situó por encima de los 51 años. Si se analiza la distribución de la muestra en función de la posición laboral, en España la mitad fueron cirujanos/as, mientras que en Italia fueron los/as enfermeros/as.

En España, más de la mitad de los participantes lleva trabajando más de diez años en el hospital, lo cual garantiza de alguna manera el conocimiento que han de tener del funcionamiento del mismo, y por tanto en relación a su cultura de seguridad. En Italia el personal que lleva más de diez años en el hospital es inferior a la mitad. Una situación parecida se encuentra en relación al tiempo que llevan en quirófano.



Respecto a la calificación del clima de seguridad, en una escala de cero a diez, la calificación media más alta se obtuvo en España con una nota de 7,8 (DE=1,30). En Italia, la calificación más alta la concedió el HGI con una media de 7,2 (DE=1,80). Por otra parte, tan solo un/a cirujano/a no dió una calificación adecuada del clima de seguridad percibido en España (2,7%), mientras que en Italia el porcentaje subió hasta el 9,1%. Esta pregunta no consta en el cuestionario original americano [80, 134], pero se decidió añadirla porque es un buen indicador de la percepción global del clima de seguridad del servicio, utilizado en otros estudios españoles como el de Bernalte, Orts & Maciá de 2014 [122] en el que un grupo de 74 profesionales de enfermería de quirófano dieron una calificación media de 6,9, con una nota mínima de 4,0 y una nota máxima de 9,0.

#### Consistencia interna.

Aunque la fiabilidad, en cuanto a la consistencia interna se refiere, se calculó en el capítulo II, Viladrich y Doval [201] indican que esta es una propiedad de las puntuaciones y no del instrumento, y que un mismo instrumento puede presentar diferentes fiabilidades al pasarse a diferentes muestras. La fiabilidad del SAQ-SF fue reafirmada por las puntuaciones globales del Alfa de Cronbach obtenidas en este tercer capítulo, tanto en España ( $\alpha$ =0,911) como en Italia ( $\alpha$ =0,825), resultados considerados excelentes y buenos, respectivamente. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos en países como Holanda  $\alpha$ =0,870 [224], Bélgica  $\alpha$ =0,900 [225], Turquía  $\alpha$ =0,890 [227] o Dinamarca  $\alpha$ =0,890 [232], y en un estudio español en la unidad de cuidados intensivos  $\alpha$ =0,920 [237].

### Análisis descriptivo de las respuestas.

Como se indicó en la metodología del capítulo III, el análisis descriptivo del cuestionario se llevó a cabo para el cálculo de la puntuación total del cuestionario, para las seis dimensiones y para cada uno de los ítems. El porcentaje de respuestas positivas superiores a 75% indican una buena percepción del clima de seguridad por los profesionales, mientras que los inferiores a 50 implican una mala percepción [121].

De acuerdo con Norden-Hagg et al. [229] y Pronovost et al. [241], una puntuación de respuestas positivas por encima del 80% significa que hay un fuerte consenso entre los profesionales de la institución sobre el clima de seguridad. En otras palabras, la institución sanitaria cuenta con un buen entorno de trabajo, los profesionales sanitarios están satisfechos con el trabajo que realizan, existe una percepción positiva del clima de seguridad y otros factores que contribuyen a las actitudes positivas sobre seguridad del paciente. Sin embargo, puntuaciones negativas por debajo del 60% sugieren una señal de alerta para las instituciones sanitarias, lo que indica la necesidad urgente de implementar medidas para mejorar la cultura de seguridad.



### Actitudes positivas relacionadas con la seguridad del paciente.

El porcentaje de respuestas positivas a las dimensiones en España osciló entre 28,7% (Percepción de la dirección del hospital) y 68,9% (Detección del estrés), con una media total del cuestionario de 50,5%. En Italia, globalmente, los resultados variaron entre 48,5% (Percepción de la dirección de quirófano) y 64,0% (Trabajo en equipo y clima de seguridad), siendo la media 57,5%. Por consiguiente, la media de respuestas positivas en el total del cuestionario alcanzada en Italia es mejor que la española, pero por debajo del valor aceptable del 75% que indica una percepción positiva (fortaleza). Únicamente dos dimensiones "Detección del estrés" y "Percepción de la dirección del hospital" en el hospital pequeño italiano superan la barrera del 75% de respuestas positivas.

Sin embargo, Sexton et al. identificaron promedios similares en su estudio de 2006 [134] en 203 unidades clínicas de Estados Unidos, Nueva Zelanda y Reino Unido, con valores que oscilaban entre 35,3% (Percepción de la dirección) y 63,9% (Detección del estrés), siendo la media de 54,7%. Las diferencias en las percepciones entre España e Italia y el personal sanitario de los Estados Unidos pueden explicarse por las diferencias culturales y, en particular, como se ha visto en el apartado "Antecedentes y estado actual del tema", en la diferente planificación y organización con respecto al tema sobre seguridad del paciente. Además, en Estados Unidos llevan muchos más años de investigación, con hospitales participantes probablemente líderes en seguridad del paciente, por lo que las comparaciones con Estados Unidos deben tomarse con precaución [234].

En un estudio en la unidad de cuidados intensivos realizado en España en 2010 [237] ninguna de las dimensiones alcanzó un porcentaje de respuestas positivas superior al 75%, siendo la dimensión "Detección del estrés" la mejor valorada con un 68,8% y "Percepción de la dirección" la peor con un porcentaje de respuestas positivas del 30,3%, resultados plenamente coincidentes con los resultados españoles presentados en este estudio.

Aunque los resultados obtenidos no son muy alentadores, a nivel global del cuestionario y por dimensiones, en los resultados por ítems ocurre una situación diferente, se observan ciertos porcentajes altamente positivos (fortalezas) que pueden servir de punto de apoyo para comenzar a implantar acciones de mejora en el área quirúrgica. Por ejemplo, en los hospitales de menos de cinco quirófanos, tanto en España como en Italia se observa que las actitudes positivas de los profesionales sanitarios varían de forma significativa según los resultados por ítems.

La primera dimensión "Trabajo en equipo y clima de seguridad" (ítems del 1 a 13), presentó 3 ítems positivos en España: 1 "Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas", 5 "Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende", 7 "Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano";



en Italia fueron 4 ítems, los 3 detectados en España y el ítem 4 "Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente".

El ítem 14 "Me gusta mi trabajo" de la segunda dimensión "Satisfacción laboral" (ítems 14-18) resultó ser una fortaleza, tanto en España como en Italia. Además, en España también surgió el ítem 17 "Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano".

En la dimensión 3 "Detección del estrés" (ítems 19-22) aparecieron como ítems positivos en España: 19 "Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento" y 20 "Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado"; en cambio en Italia fueron los ítems 21 "Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles" y 22 "El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.)".

La dimensión 4 "Percepción de la dirección de quirófano" (ítems 23-27) solo presentó un ítem positivo en Italia, concretamente, el ítem 25 "La dirección de quirófano está realizando un buen trabajo".

Algo parecido sucedió con la dimensión 5 "Percepción de la dirección del hospital", en la que solamente aparecieron ítems positivos en Italia: ítems 31 "La dirección del hospital se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva" y 32 "Desde la dirección del hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo".

Por último, ni España ni Italia consideran que haya unas condiciones laborales positivas en sus respectivos ámbitos quirúrgicos. En total, en España se identificaron siete actitudes positivas relacionadas con la seguridad del paciente y diez en Italia. Estos resultados indican que existen diferentes actitudes en ambos países, hay una diferente visión sobre seguridad del paciente.

Lo más destacable es la percepción positiva que se tiene en ambos países sobre las iniciativas del personal de enfermería, así como la satisfacción por el trabajo que se realiza, resultados comparable con los obtenidos en Noruega [214], Turquía [227], Suiza [230] o Dinamarca [232].

Hay otro aspecto notable, sobre todo por la relevancia que puede tener de cara al paciente, este es la actitud positiva ante el ítem "Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano", presente como fortaleza en ambos países. Este resultado se obtuvo también en el estudio de Sexton et al. [134].



### Actitudes negativas relacionadas con la seguridad del paciente.

Por dimensiones del cuestionario, no se encontraron debilidades o actitudes negativas relacionadas con la seguridad del paciente, ni en España ni en Italia (en ninguno de los hospitales seleccionados). Situaciones similares se encuentran en diferentes estudios [224-230, 232-237].

En cuanto a los ítems, en España aparece claramente como oportunidad de mejora para la seguridad del paciente el tratamiento que da la dirección, tanto del hospital como de quirófano, al personal menos eficiente. En cambio, en Italia esta problemática destaca solamente a nivel de dirección de quirófano. Por el contrario, en Estados Unidos [233] no resultó ser una fortaleza.

El hecho de que destaque el ítem "Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes" como debilidad en ambos países puede hacer caer en la tentación de trivializar estas percepciones (siempre parece que hay sensación de que falta personal, y máxime en estos tiempos), sin embargo, debería tomarse seriamente en consideración. Estos resultados están de acuerdo con los encontrados en Turquía [227] y en Estados Unidos [233].

# Variabilidad de las seis dimensiones del SAQ entre España e Italia por tipo de hospital.

Entre los servicios quirúrgicos de los hospitales calificados como pequeños de ambos países hubo diferencias consistentes y significativas solamente en la percepción que tiene el personal sanitario sobre la dirección del hospital. Esta dimensión refleja las creencias del personal sanitario sobre la dedicación de la dirección en materia de seguridad del paciente, el apoyo al personal y la entrega de información oportuna sobre las políticas que afectan a su trabajo.

En España la media es más baja que en Italia, lo que sugiere que los profesionales españoles son más críticos que sus homólogos italianos respecto al hecho de que la dirección esté particularmente preocupada por su bienestar, por la capacidad para dirigir la institución de manera más eficaz o por el bienestar de los pacientes.

Las percepciones negativas pueden afectar a la moral de los empleados y pueden ser indicativas de problemas directivos actuales, como una cierta indiferencia en la seguridad del paciente o la dotación de personal.



### Diferencias entre España e Italia por tipo de profesional sanitario.

Al considerar separadamente cada tipo de profesional:

- Entre el personal de enfermería hubo diferencias estadísticamente significativas para cuatro de las seis dimensiones:
  - "Trabajo en equipo y clima de seguridad", siendo la media ligeramente inferior en España, lo que puede reflejar problemas interpersonales persistentes entre los miembros de quirófano. Los enfermeros/as sienten que sus compañeros de trabajo no son cooperativos, que sus voces no son escuchadas y que no ven una dedicación real a la seguridad en quirófano. Bajo tales circunstancias, se pueden considerar estrategias y herramientas como TeamSTEPPS [242] para mejorar. Cuando los trabajadores de la salud informan que no perciben un buen clima de seguridad, esencialmente indican que no ven una dedicación real a la seguridad del paciente en quirófano. El hacer hincapié en la importancia de mantener una buena comunicación puede ser fundamental para mantener un clima de seguridad elevado, permitiendo que el personal sepa que es esencial informar de errores a la dirección para aprender de ellos [243].
  - "Satisfacción laboral", lo que indica una moral más alta del personal de enfermería italiano y reacciones emocionales generalmente positivas a las experiencias laborales de los profesionales sanitarios, incluyendo un elevado compromiso y desempeño en el trabajo individual [234]. Estos resultados también pueden mostrar el potencial para fomentar entornos de trabajo positivos que pueden contribuir a la seguridad del paciente en el ámbito clínico.
  - "Detección del estrés", lo que sugiere que los enfermeros/as españoles/as con frecuencia no reconocen el vínculo entre sus niveles de estrés y su rendimiento en el trabajo [126]. Podría reflejar una experiencia de trabajo relativamente menos estresante del personal enfermero italiano.

Ciertas investigaciones han atestiguado los efectos perjudiciales del estrés sobre el rendimiento en el trabajo [126, 244]. Para aumentar la conciencia del empleado sobre el vínculo estrés-rendimiento, es importante enfatizar las muchas formas en que el estrés puede ser problemático. Por ejemplo, sería beneficioso destacar el hecho de que los trabajadores estresados y fatigados suelen cometer errores básicos de procedimiento que pueden comprometer la seguridad incluso de los procedimientos de rutina [245, 246].

- "Percepción de la dirección del hospital", esta dimensión refleja las creencias de los profesionales sanitarios sobre la implicación de la dirección en seguridad del paciente, el apoyo al personal y la entrega oportuna de información sobre las políticas que afectan al trabajo. La percepción de los enfermeros/as españoles/as es más baja que la de los homólogos italianos lo que sugiere que no piensan que la dirección esté particularmente preocupada por su bienestar o el bienestar de los pacientes.
   Las percepciones negativas pueden afectar a la moral del personal, y pueden sor indicativos de problemas de gestión reales. Además con indicativas de una
  - Las percepciones negativas pueden afectar a la moral del personal, y pueden ser indicativos de problemas de gestión reales. Además, son indicativas de una actitud más crítica con la dirección o de cierta desconfianza respecto de la capacidad de la misma para dirigir el hospital con mayor eficacia [247, 248].
- Entre anestesistas solamente se observaron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión "Detección del estrés".
- Entre cirujano/as se detectaron diferencias consistentes respecto a la satisfacción laboral y a la percepción de la dirección del hospital.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas, entre los profesionales sanitarios a estudio, en las dimensiones que hacen referencia a la percepción de la dirección de quirófano y a la situación laboral.

### 5.4. Dificultades y limitaciones del estudio.

En cuanto a las limitaciones del estudio, cabe destacar que se ha llevado a cabo en un solo hospital español, lo que limita la validez externa del mismo. Al ser el tamaño muestral de hospitales españoles bajo, esto podría suponer una limitación si se pretende hacer inferencia o un contraste de hipótesis sobre qué variables explican las actitudes sobre seguridad, de acuerdo a variables socio-demográficas de otra índole, relacionadas con los profesionales. La ampliación de la población diana incluyendo más hospitales, serviría no sólo para solucionar el bajo tamaño muestral sino que, además, permitiría un análisis más completo teniendo en cuenta la presión social que se ejerce en el área quirúrgica.

Otra limitación, relacionada con el proceso de validación del cuestionario, reside en el tipo de muestreo seleccionado para captar a los profesionales sanitarios de ámbito quirúrgico. Se optó por un muestreo por conveniencia a través de informantes estratégicos que cumplieran con los criterios de selección, tanto en el territorio español como en el italiano. Resulta de mucho interés el localizar aquellas personas que poseen la mayor información sobre un fenómeno o sistema social. El subtipo de muestreo con informantes estratégicos más importante es el muestreo de "bola de nieve" (snowball), también llamado en cadena, que se emplea generalmente en poblaciones especiales o de difícil acceso. Para efectuar el



muestreo, se pidió a una serie de informantes iniciales que suministrasen los nombres de otros miembros potenciales de la muestra y que formasen parte de la población especial. Este tipo de muestras es, en definitiva, un sistema de aproximación para localizar informantes, a partir de las tramas de interrelaciones internas de todo grupo.

Este tipo de muestreo no garantiza la representatividad de la muestra [249], motivo por el cual, se midieron la edad, sexo, tipo de profesional, años de experiencia en hospital y años de experiencia en quirófano, que dan un perfil global de a quien se pueden generalizar los resultados, o al menos, a quien se refieren.

A pesar de las consideraciones hechas anteriormente, el tamaño de la muestra obtenido facilitó la inclusión de profesionales sanitarios procedentes de provincias, hospitales y ámbitos quirúrgicos diferentes. Esto permite presentar unos resultados que, pese a no ser stricto sensu generalizables a los profesionales sanitarios que trabajan en quirófano, sí que muestran las tendencias y diferencias entre grupos en función de diferentes factores (sexo, edad, tipo de profesional, años de experiencia en hospital y años de experiencia en quirófano).

Finalmente, la tercera limitación se encuentra en el muestreo utilizado en la fase de aplicación de los cuestionarios validados. La muestra no está obtenida a través de un muestreo aleatorio debido al pequeño tamaño de muestra de los servicios quirúrgicos. En su lugar, y basándose en la técnica de muestreo empleada en tres publicaciones realizadas en quirófano por el equipo creador del cuestionario original [233], se buscó una tasa de respuesta tan alta como fuera posible con el objetivo de obtener una muestra lo más representativa de la población a estudio en función del perfil obtenido. Aunque se insistió en informar al personal sanitario acerca del estudio y se realizaron recordatorios periódicos, algunos de ellos no mostraron interés por participar o, simplemente, no quisieron participar en el estudio.

Como antes, el hecho de que se tratará de un muestreo no probabilístico implica que no se podrá garantizar la generalización de los resultados obtenidos, y en el caso de que se quiera hacer alguna extrapolación en el ámbito quirúrgico español, se deberá tener también presente que la muestra ha sido seleccionada siempre entre profesionales sanitarios con un perfil determinado.

## 5.5. Implicaciones para la práctica e investigación.

Este estudio proporciona una visión detallada de la seguridad del paciente y las actitudes relacionadas con la calidad y las normas de comportamiento del personal sanitario en quirófano. Sobre la base de los hallazgos encontrados, se puede afirmar que el SAQ-SF puede representar para el personal sanitario una herramienta para comprender mejor el





entorno quirúrgico y, específicamente, áreas dentro de un área quirúrgica donde la cultura podría mejorarse.

Cualquier investigador puede recopilar, analizar e interpretar los resultados obtenidos en quirófano con un cuestionario multidimensional validado sobre cultura de seguridad. Además, el uso de planes de acción específicos y respuestas estratégicas a los datos de un cuestionario son frecuentes en sanidad, tal vez hasta el punto en el que ahora se depende demasiado de ellos para impulsar cualquier cambio en el ámbito clínico. Uno de los resultados de este estudio es la mayor capacidad de interpretar y responder a los resultados sobre cultura de seguridad del paciente mediante la comprensión de lo que es normal, lo que es posible y lo que suele asociarse con puntuaciones relativamente altas o relativamente bajas.

Por otra parte, a la vista de las actitudes positivas y negativas en el clima de seguridad identificadas en la presente Tesis Doctoral, se pueden diseñar diferentes propuestas de intervención en los servicios quirúrgicos, consiguiendo una reducción de los eventos adversos que ocurren hoy en día en la atención sanitaria, iniciando un cambio en la cultura de la organización, y propiciando una mejora continua de la calidad de la asistencia sanitaria con la implicación de los pacientes y profesionales. Las principales estrategias para mejorar la cultura de seguridad serían las siguientes:

- Es importante y necesario mantener el buen clima laboral y en muchos casos es la institución y el mismo personal de salud quien debe velar porque esta se mantenga en su plenitud y de no ser así se debe velar por conseguirla, pues de ello depende la calidad de la asistencia que se le muestre al paciente.
- Es necesario mantener una comunicación asertiva y efectiva del equipo quirúrgico con el área directiva, ya que permite la identificación puntual de oportunidades de mejora dentro del servicio y la formulación de estrategias de trabajo en equipo que logren mejorar la calidad de la atención en salud, creando así una verdadera cultura de seguridad del paciente.
- Promover entre el personal sanitario la notificación de los errores que puedan ocurrir a través de los sistemas de comunicación de errores existentes y su discusión. Una actitud positiva para aprender de ellos es una fortaleza que debe ser aprovechada.
- Gestionar los temas sobre cultura de seguridad del paciente como un problema de equipo, no individual.



 Prestar atención a la dotación y organización del personal y los ritmos de trabajo a que se puedan ver sometidos. Ya que, en este ámbito, es donde se percibe la existencia de debilidades u oportunidades de mejora.

# 5.6. Recomendaciones para futuras investigaciones.

Medir las actitudes sobre seguridad del paciente en quirófano, al igual que medir cualquier otro constructo abstracto y multidimensional, no es una tarea fácil. Existen diferentes técnicas para avalar la consistencia, la fiabilidad y la validez de un instrumento de medida adaptado transculturalmente, pero la misma naturaleza del concepto a medir hace que no se puedan tomar los resultados obtenidos como un referente absoluto, y hace también que el instrumento tenga que ir evolucionando con el tiempo, y deba adaptarse a la realidad social, económica, cultural, etc. del lugar donde se quiere utilizar.

La idea inicial de la tesis fue aumentar el número de hospitales en la provincia de Castellón, pero por problemas burocráticos y de permisos se retrasó, no pudiendo recoger los datos a tiempo. En el momento de elaboración de este apartado de la Tesis Doctoral, se contaba con las aprobaciones de los Comités de Ética e Investigación Clínica (CEIC) de los otros dos hospitales de referencia de la provincia, y en el mes de Mayo se procedió a la recogida de los datos en aras de avanzar con la misma línea de trabajo en una fase post doctoral.

#### Sería interesante en futuros estudios:

- Mejorar la validez de contenido, combinando métodos cualitativos con paneles expertos [156], con método cuantitativos como el cálculo de los efectos suelo/techo [231], y determinar si es pertinente la eliminación de los ítems o la reformulación de los mismos en función de las características contextuales o culturales donde se utilice el instrumento.
- La herramienta se limita a una percepción subjetiva de los profesionales sanitarios, por lo que se podrían cruzar los datos de las percepciones culturales con indicadores aplicados en el ámbito quirúrgico, mediante la creación de herramientas que sean capaces de relacionar la percepción de la seguridad con la realidad.
- Evaluar con el cuestionario la efectividad de intervenciones específicas dirigidas a mejorar la cultura de seguridad.
- Avanzar en el estudio de la cultura sobre seguridad del paciente, aplicando el cuestionario, tanto español como italiano, en muestras representativas, multicéntricas a nivel nacional por Comunidades Autónomas ("Regioni").







## **ESPAÑOL**

- 1. El cuestionario del *Center for Healthcare, Quality and Safety* (CHQS) de la *University of Texas* traducido y adaptado es, tanto la versión en español (SAQ-SF\_ES) como la versión en italiano (SAQ-SF\_IT), un instrumento válido y fiable para la medición de la cultura de la seguridad en el ámbito quirúrgico.
- 2. Este estudio proporciona evidencia de la validez y fiabilidad, tanto del SAQ-SF\_ES en España como del SAQ-SF\_IT en Italia, para medir las actitudes sobre seguridad del paciente en la práctica quirúrgica diaria de forma general y para cada una de las dimensiones que forman parte.
- 3. La validez de contenido del *Safety Attitudes Questionnaire-Short Form* (SAQ-SF) ha resultado buena en España,  $\bar{\kappa}^*$ =0,71, y excelente en Italia,  $\bar{\kappa}^*$ =0,81.
- 4. En España 29 ítems (80,6%) obtienen una valoración de excelente/bueno y sólo 7 ítems (19,4%) obtienen una valoración pobre. En Italia son 33 (91,7%) los ítems con una valoración de excelente/bueno y 3 (8,3%) con una valoración pobre.
- 5. El AFE confirmó una estructura factorial de seis dimensiones: Trabajo en equipo y clima de seguridad, Satisfacción laboral, Detección del estrés, Percepción de la dirección de quirófano, Percepción de la dirección del hospital y Situación laboral.
- 6. El AFC realizado al modelo de seis dimensiones, a juzgar por la bondad del ajuste de sus indicadores, puede considerarse como bueno para describir el comportamiento de los datos: estadístico Chi cuadrado=1193,625 (p>0,05); SRMR=0,065 (<0,08); RMSEA=0,048 (<0,05); valores de los indicadores ad hoc NNFI, CFI, IFI, GFI iguales a 0,90 que indican un buen ajuste.</p>
- 7. Los profesionales sanitarios de quirófano presentan, en ambos países, unas actitudes sobre seguridad del paciente que, globalmente, se pueden considerar satisfactorias.
- El grado de seguridad global percibido por los profesionales del servicio quirúrgico español recibió una calificación media de notable. En Italia, la calificación media fue de aprobado.
- 9. En los servicios quirúrgicos a estudio, no se detectó ninguna percepción positiva que implique una fortaleza, ni globalmente ni en ninguna de las dimensiones que mide el cuestionario.



- 10. Se identificaron diferencias consistentes y significativas entre los hospitales pequeños de ambos países solamente en la percepción que tiene el personal sanitario sobre la dirección del hospital, siendo más positiva en Italia.
- 11. Entre el personal de enfermería español e italiano hubieron diferencias significativas para cuatro de las seis dimensiones que mide el SAQ-SF. Entre los anestesistas solamente en la diferente percepción del estrés. Entre cirujano/as se detectaron diferencias consistentes respecto a la satisfacción laboral y a la percepción de la dirección del hospital.



#### *ITALIANO*

- 1. Il questionario del *Center for Healthcare, Quality and Safety* (CHQS) tradotto e adattato è, sia per la versione spagnola (SAQ-SF\_ES) che per quella italiana (SAQ-SF\_IT), uno strumento valido e affidabile per la valutazione della cultura sicurezza nell'ambito chirurgico.
- 2. Questo studio fornisce le evidenze della validità e dell'affidabilità, sia del SAQ-SF\_ES in Spagna che del SAQ-SF\_IT in Italia, per misurare gli attegamenti sulla sicurezza del paziente nella pratica chirurgica quotidiana in modo generale e per ciascuna delle dimensioni che formano parte del questionario.
- 3. La validità di contenuto del questionario *Safety Attitudes Questionnaire-Short Form* (SAQ-SF) è stata buona in Spagna,  $\kappa^*$ =0,71, ed eccellente in Italia,  $\kappa^*$ =0,81.
- 4. In Spagna, 29 dei quesiti (80,6%) hanno ottenuto una valutazione di eccellente/buono e solo 7 (19,4%) hanno ottenuto una valutazione scadente. In Italia, sono stati 33 (91,7%) i quesiti con una valutazione di eccellente/buono e 3 (8,3%) con una scarsa valutazione.
- 5. L'Analisi Fattoriale Esplorativa ha confermato una struttura fattoriale di sei fattori: lavoro di squadra e clima di sicurezza, soddisfazione del lavoro, rilevazione dello stress, percezione della gestione di sala operatoria, percezione della gestione ospedaliera e situazione lavorativa.
- 6. L'Analisi Fattoriale Confermativa eseguita sul modello a sei dimensioni, a giudicare dalla bontà di adattamento dei loro indicatori, può essere considerata buona per descrivere il comportamento dei dati: statistico Chi-square=1193,625 (p>0.05); SRMR=0,065 (<0,08); RMSEA=0,048 (<0,05); valori degli indicatori ad hoc NNFI, IFC, IFI, GFI pari a 0,90 che indicano una buona misura.</p>
- 7. In entrambi i paesi, gli operatori sanitari di sala operatoria presentano degli atteggiamenti sulla sicurezza del paziente che in generale, possono essere considerati soddisfacenti.
- 8. Il livello di sicurezza globale percepito degli operatori sanitari dell'area chirurgica spagnola ha ricevuto una valutazione media superiore a quella italiana.



- 9. Nelle sale operatorie in esame, non è stata riscontrata nessuna percezione positiva, ne globalmente ne in una qualsiasi delle dimensioni misurate dal questionario, quindi non possiamo considerarlo come punto di forza.
- 10. Differenze consistenti e significative sono state individuate tra gli ospedali piccoli di entrambi i paesi solo sullla percezione che gli operatori sanitari hanno sulla direzione dell'ospedale, essendo più positiva in Italia.
- 11. Tra gli infermieri spagnoli e italiani sono state osservate differenze significative per quattro delle sei dimensioni che misura il SAQ\_SF. Tra gli anestesisti le difference riscontrate sono solo nella diversa percezione dello stress. Tra i chirurghi sono state riscontrate differenze consistenti in merito alla soddisfazione del lavoro e alla percezione della gestione ospedaliera.





- Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 9 de junio de 2009 sobre seguridad de los pacientes, en particular la prevención y lucha contra las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Diario Oficial de la Unión Europea (2009/C 151/01). [Internet]. Brussels: European Commission; 2011. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - http://ec.europa.eu/health//sites/health/files/patient\_safety/docs/council\_2009\_es.pdf
- World Health Organization. Patient Safety. World Alliance for Patient Safety. Patient Safety. [Internet]. The Launch of the World Alliance for Patient Safety, Washington DC, USA-27 October 2004 [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/">http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/</a>
- 3. Linee guida per gestire e comunicare gli eventi avversi in sanità. Dipartimento della qualità. Direzione generale della programmazione sanitaria, dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema ufficio III. Ministero della Salute. Roma, Giugno 2011. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.salute.gov.it/imgs/C">http://www.salute.gov.it/imgs/C</a> 17 pubblicazioni 1563 allegato.pdf
- 4. Mejorar la seguridad de los pacientes en Europa. Proyecto SIMPATIE, financiado por el Programa de acción comunitario en el ámbito de la salud pública (2003-2008). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://ec.europa.eu/health/ph">http://ec.europa.eu/health/ph</a> projects/2004/action1/docs/action1 2004 inter 19 en.pdf
- 5. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Informe Técnico Definitivo. Ginebra: WHO Press; Enero 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\_full\_report\_es.pdf">http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\_full\_report\_es.pdf</a>
- 6. Organización Mundial de la Salud, World Alliance for Patient Safety. Report on the Web-Based Modified Delphi Survey of the International Classification for Patient Safety. Ginebra: WHO Press; Junio 2007. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/ps modified delphi survey.pdf">http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/ps modified delphi survey.pdf</a>
- 7. Aspden P, Corrigan J, Wolcott J, Erickson S, editors. Institute of Medicine, Committee on Data Standards for Patient Safety, Board on Health Care Services. Patient Safety: Achieving a New Standard for Care. Washington DC: National Academies of Sciences, 2004.



- ACSNI Study Group on Human Factors. Organising for Safety (Third Report to Health and Safety Commission. ACSNI Study Group on Human Factors, Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations). London: Health and Safety Commission, 1993.
- Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care, Glossary
  of terms related to patient and medication safety-approved terms. Council of Europe.
  2005.
- 10. National Quality Forum. Standardizing a Patient Safety Taxonomy-A Consensus Report. Washington, DC: National Quality Forum, 2006
- 11. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, editor. Lexikon: Dictionary of Health Care Terms, Organizations, and Acronyms. 2nd ed. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations; 1998.
- 12. Department of Health. Building a Safer NHS for Patients: Implementing an Organisation with a Memory. London: DOH, 2002.
- 13. National Quality Forum. Serious Reportable Events in Healthcare: A Consensus Report. Washington, DC: National Quality Forum, 2002.
- 14. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Conducting a Root Cause Analysis in Response to a Sentinel Event. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 1996
- 15. Joint Commission Resources, Inc. 2005 Hospital Accreditation Standards. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation on Healthcare Organizations, 2005.
- 16. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. Institute of Medicine, Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: National Academies Press, 2000.
- 17. World Alliance for Patient Safety. WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems. Geneva: World Health Organization (WHO/EIP/SPO/QPS/05.3). 2005





- 18. Aranaz-Andrés JM. Curso Virtual de Introducción a la investigación en Seguridad del Paciente. Sesión 2: Principios de la investigación sobre la seguridad de los pacientes. OMS, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion2.pdf?ua=1">http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion2.pdf?ua=1</a>
- 19. García E. Curso Virtual de Introducción a la investigación en Seguridad del Paciente. Sesión 4: Comprender las causas. OMS, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion4.pdf?ua=1">http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion4.pdf?ua=1</a>
- 20. Franco A. Curso Virtual de Introducción a la investigación en Seguridad del Paciente. Sesión 5: Identificando soluciones e implementándolas. OMS, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion5.pdf?ua=1
- 21. Franco A. Curso Virtual de Introducción a la investigación en Seguridad del Paciente. Sesión 6: Evaluando el impacto después de la implementación. OMS, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion6.pdf?ua=1
- 22. García E. Curso Virtual de Introducción a la investigación en Seguridad del Paciente. Sesión 7: Usando la evidencia para una atención más segura. OMS, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion7.pdf?ua=1">http://www.who.int/patientsafety/research/Sesion7.pdf?ua=1</a>
- 23. Mills DH. Medical Insurance Feasibility Study: A Technical Summary. Western Journal of Medicine. 1978; 128(4): 360-365.
- 24. Brennan TA, Leape L, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. N Engl J Med. 1991; 324: 370-376
- 25. Leape L, Brennan TA, Laird NM, et al. The Nature of Adverse Events in Hospitalized Patients: Results of the Harvard Medical Practice Study II. N Engl J Med. 1991; 324(6): 377-384.
- 26. Thomas EJ, Studdert DM, Newhouse JP, et al. Costs of Medical Injuries in Utah and Colorado. Inquiry. 1999; 36: 255-264.



- 27. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR, et al. Incidence and Types of Adverse Events and Negligent Care in Utah and Colorado. Med Care forthcoming Spring 2000.
- 28. Leape L, Berwick D. Five Years After To Err Is Human: What Have We Learned? JAMA. 2005; 293(19): 2384-2390.
- 29. Institute for healthcare improvement. IHI ANNOUNCES THAT HOSPITALS PARTICIPATING IN 100,000 LIVES CAMPAIGN HAVE SAVED AN ESTIMATED 122,300 LIVES. Boston, 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.ihi.org/about/news/documents/ihipressrelease hospitalsin100000livesc ampaignhavesaved122300lives jun06.pdf">http://www.ihi.org/about/news/documents/ihipressrelease hospitalsin100000livesc ampaignhavesaved122300lives jun06.pdf</a>
- 30. The National Quality Forum: Safe practices for better healthcare: a consensus report [Internet]. Washington DC: The National Quality Forum; 2003 [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/resources/ngfpract.pdf">http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/ngfpract.pdf</a>
- 31. The National Quality Forum: Safe Practices for Better Health Care: 2010 Update [Internet]. Washington, DC: 2009. The National Quality Forum; 2010 [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.qualityforum.org/Publications/2009/03/Safe\_Practices for Better Healthcare%e2%80%932009\_Update.aspx">http://www.qualityforum.org/Publications/2009/03/Safe\_Practices for Better Healthcare%e2%80%932009\_Update.aspx</a>
- 32. Organización Mundial de la Salud. La cirugía segura salva vidas. Guidelines for Safe Surgery. Ginebra: WHO Press; 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552">http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552</a> eng.pdf
- 33. Organización Mundial de la Salud. La cirugía segura salva vidas. Segundo Reto Mundial por la Seguridad del Paciente . Ginebra: WHO Press; 2008. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl">http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl</a> brochure spanish.pdf
- 34. Annalijn Conklin, Anna-Marie Vilamovska, Han de Vries, Evi Hatziandreu RAND Corporation (2008) Improving Patient Safety in the EU Assessing the expected effects of three policy areas for future action.





- 35. Proyecto De Indicadores De Calidad De Atencion Sanitaria. Patient Safety Data Systems In The OECD: a report of a joint Irish Department of Health. [Internet] En: OECD Conference. OCDE DELSA/HEA/HCQ. 2007. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/indicadores\_calidad\_atencion\_sanitaria.pdf
- 36. Council of Europe. Committee of Ministers. Recommendation Rec (2006)7 of the Committee of Ministers to member states on management of patient safety and prevention of adverse events in health care. Brussels: Council of Europe; 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1005439">https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1005439</a>
- 37. European Commission. DG Health and Consumer Protection. Patient safety Making it Happen! Luxembourg declaration on patient safety, 5 April 2005. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://ec.europa.eu/health/ph\_overview/Documents/ev\_20050405\_rd01\_en.pdf
- 38. Oficina de Planificación Sanitaria y Calidad. Desarrollo de la estrategia nacional en seguridad del paciente 2005-2011. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2011. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estrategia\_sp\_sns\_2005\_2011.pdf">http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estrategia\_sp\_sns\_2005\_2011.pdf</a>
- 39. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de salud. Periodo 2015-2020. [Internet] Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Sanidad 2015. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf?cdnv=2">https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf?cdnv=2</a>
- 40. Instituto de Información Sanitaria. Barómetro Sanitario 2010 [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2010. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/docs/BS 2010 Informe Resultados.pdf">http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/docs/BS 2010 Informe Resultados.pdf</a>



- 41. Agencia de Calidad del SNS. Plan de Calidad para el SNS [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/planCalidad2007.pdf
- 42. Estudio APEAS: Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio apeas.pdf
- 43. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Informe. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2006/ENEAS">https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2006/ENEAS</a>.pdf
- 44. Agencia de calidad del SNS. Sistema de registro y notificación de incidentes y eventos adversos. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\_sp">https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\_sp</a> 3.pdf
- 45. Agencia Nacional para la Seguridad del Paciente. La seguridad del paciente en siete pasos. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\_sp-5.pdf">https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc\_sp-5.pdf</a>
- 46. Construcción y validación de indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente. Informes, estudios e investigación. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/construccionValidacionIndicadoresSeguridadPaciente.pdf">http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/construccionValidacionIndicadoresSeguridadPaciente.pdf</a>





- 47. Indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente. Resultados de su medición en una muestra de hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Informes, estudios e investigación. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Indicadores buenas practicas SP Resultados medicion hospitales SNS.pdf">http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Indicadores buenas practicas SP Resultados medicion hospitales SNS.pdf</a>
- 48. Plan de Gestión de la Seguridad del Paciente de la Comunidad Valenciana 2009-2013 [Publicación en Internet]. Valencia: Conselleria de Sanitat, 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.isfie.org/documentos/psp.pdf
- 49. IV Plan de Salud de la Comunidad Valenciana (2016-2020). [Publicación en Internet]. Valencia: Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, 2016. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.san.gva.es/documents/157385/6431837/IV\_PLAN+DE+SALUD\_CV\_2016">http://www.san.gva.es/documents/157385/6431837/IV\_PLAN+DE+SALUD\_CV\_2016</a> Castellano web.pdf
- Piano Sanitario Nazionale 2006-2008. [Publicación en Internet]. Roma: Ministero della Salute, 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.salute.gov.it/imgs/C">http://www.salute.gov.it/imgs/C</a> 17 pubblicazioni 1205 allegato.pdf
- 51. Decreto Ministeriale 5marzo de 2003 por el que se establece la Commissione Tecnica sul Rischio Clinico. Dipartimento della qualità. Risk management in sanità. Il problema degli errori. [Publicación en Internet]. Roma: Ministero della Salute, 2003. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.salute.gov.it/imgs/C">http://www.salute.gov.it/imgs/C</a> 17 pubblicazioni 583 allegato.pdf
- 52. Decreto 20 febbraio 2006, istituzione del Gruppo di lavoro per la Sicurezza dei Pazienti. Roma: Ministero della Salute, 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=0&codLeg=2">http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=0&codLeg=2</a> 3956&parte=1%20&serie=
- 53. Osservatorio Nazionale sugli Eventi Sentinella. Dipartimento della qualità. Protocollo per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella. [Publicación en Internet]. Roma: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - http://www.salute.gov.it/imgs/C 17 pubblicazioni 1783 allegato.pdf



- 54. Protocollo di Monitoraggio degli eventi sentinella. 5° Rapporto (settembre 2005-dicembre 2012). [Publicación en Internet]. Roma: Ministero della Salute, 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.salute.gov.it/imgs/C 17 pubblicazioni 2353 allegato.pdf
- 55. Decreto Ministeriale 11 dicembre 2009 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, istituzione del Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità (SIMES). G.U. Serie Generale, n.8 del 12 gennaio 2010. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=31855&completo=tru">http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=31855&completo=tru</a>
  <a href="mailto:e.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=31855&completo=tru">e.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=31855&completo=tru</a>
- 56. Decreto del Commissario ad Acta 4 novembre 2016, n. U00328. Approvazione delle "Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale di Risk Management (PARM)". Bollettino Ufficiale della Regione Lazio N. 91 Supplemento n. 1. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.regione.lazio.it/binary/rl">https://www.regione.lazio.it/binary/rl</a> sanita/tbl contenuti/DCA 328 LLGG PARM burl.pdf
- 57. Determinazione 25 ottobre 2016, n. G12355. Approvazione del documento recante "Definizione dei criteri per la corretta classificazione degli eventi avversi e degli eventi sentinella". Bollettino Ufficiale della Regione Lazio N. 89 Supplemento n. 1. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="https://www.regione.lazio.it/binary/rl">https://www.regione.lazio.it/binary/rl</a> sanita/tbl contenuti/Det G12355 LLGG eventi avversi sentinella burl.pdf</a>
- 58. De Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, et al. The incidence and nature of inhospital adverse events: a systematic review. Quality & Safety in Health Care. 2008; 17(3): 216-223.
- 59. Dipartimento della qualità. Manuale per la Sicurezza in sala operatoria: Raccomandazioni e Checklist. [Publicación en Internet]. Roma: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, 2009. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.salute.gov.it/imgs/C">http://www.salute.gov.it/imgs/C</a> 17 pubblicazioni 1119 allegato.pdf
- 60. Aranaz JM, Gea MT, Marín G. Acontecimientos adversos en un servicio de cirugía general y de aparato digestivo de un hospital universitario. Cir Esp. 2003; 73: 104-109.



- 61. Bloque quirúrgico. Estándares y recomendaciones [Internet]. Madrid: Ministerio de sanidad y política social, 2010. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/BQ.pdf
- 62. Sommella L, de Waure C, Ferriero AM, et al. The incidence of adverse events in an Italian acute care hospital: findings of a two-stage method in a retrospective cohort study. BMC Health Services Research. 2014; 14: 358.
- 63. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Los Sistemas Sanitarios en los Países de la UE: características e indicadores de salud, 2013. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Sist.Salud.UE">http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Sist.Salud.UE</a> 2013.pdf
- 64. Instituto Nacional de Estadística. Avance de la Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2016. Notas de prensa. [Internet]. España: INE; 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.ine.es/prensa/np966.pdf">http://www.ine.es/prensa/np966.pdf</a>
- 65. Ley General de Sanidad. Ley 14/1986 de 25 de Abril. Boletín Oficial del Estado, n. 102, 15207-15224, (25-4-1986). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: https://www.boe.es/boe/dias/1986/04/29/pdfs/A15207-15224.pdf
- 66. Maciá, M., & Moncho, J. Sistema nacional de salud español. Características y análisis. Enfermería Global. 2007; 10(6): 1-14.
- 67. Ley de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Ley 16/2003 de 28 de mayo. Boletín Oficial del Estado, n. 128, (29.05.2003). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-10715-consolidado.pdf
- 68. Real Decreto 1612/1987, de 27 de noviembre, sobre traspaso a la Comunidad Valenciana de las funciones y servicios del Instituto Nacional de la Salud. Boletín Oficial del Estado, n. 312, 38171-38176, (30.12.1987). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE/1987/312/R38171-02460.pdf



- 69. Ley de Ordenación Sanitaria de la Comunidad Valenciana. Ley 3/2003 de 6 de febrero, de la Generalitat. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, n. 4440 (14.02.2003). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.dogv.gva.es/portal/ficha disposicion.jsp?id=26&sig=0667/2003&L=1&urlista="http://www.dogv.gva.es/portal/ficha disposicion.jsp?id=26&sig=0667/2003&L=1&urlista="http://www.dogv.gva.es/portal/ficha disposicion.jsp?id=26&sig=0667/2003&L=1&urlista=</a>
- 70. OECD (2015), Health at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.oecd-">http://www.oecd-</a>

  ilibrary.org/docserver/download/8115071e.pdf?expires=1491583106&id=id&accnam

  e=guest&checksum=8C41644777B9195D32ED94D2FE779488
- 71. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. Boletín Oficial del Estado, n. 222, (16.09.2006). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-16212-consolidado.pdf
- 72. Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. Boletín Oficial del Estado, n. 98, 31278-31312, (24.04.2012). [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: https://www.boe.es/boe/dias/2012/04/24/pdfs/BOE-A-2012-5403.pdf
- 73. OECD Health Data [base de datos en Internet]. París: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. Actualizada octubre 2016. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH\_STAT
- 74. Istituto Nazionale di Statistica. [Internet]. Italia: ISTAT; 2017. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://demo.istat.it/pop2016/index.html">http://demo.istat.it/pop2016/index.html</a>
- 75. Legge 23 dicembre 1978, n. 833 "Istituzione del servizio sanitario nazionale". GU n. 360 del 28-12-1978 Suppl. Ordinario. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.salute.gov.it/imgs/C">http://www.salute.gov.it/imgs/C</a> 17 normativa 231 allegato.txt
- 76. Decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 "Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421". GU Serie Generale n. 4 del 7-1-1994 Suppl. Ordinario n. 3. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.gazzettaufficiale.it/atto/stampa/serie\_generale/originario





- 77. Decreto legislativo 7 dicembre 1993, n. 517 "Modificazioni al decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, recante riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421". [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.fasiil.it/uploads/Moduli/Dlgs 517 1993 7.pdf
- 78. Statuto della Città Metropolitana di Roma Capitale, approvato con Deliberazione della Conferenza Metropolitana 1/2014, de 22 de diciembre. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://www.provincia.roma.it/sites/default/files/STATUTO%20DEFINITIVO.pdf
- 79. Decreto Commissariale U00606/15, de 30 de diciembre. Attuazione dei Programmi Operativi 2013-2015 approvati con il DCA n. U00247/14, come successivamente modificati ed integrati, tra l'altro, dal DCA n. U00373/15. Istituzione delle AA.SS.LL. "Roma 1" e "Roma 2". Soppressione delle AA.SS.LL. "Roma A", "Roma B", "Roma C" e "Roma E". Ridenominazione delle AA.SS.LL. "Roma D" come "Roma 3", "Roma F" come "Roma 4", "Roma G" come "Roma 5" e "Roma H" come "Roma 6". [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="http://www.regione.lazio.it/binary/rl\_sanita/tbl\_normativa/SAN\_DCA\_U00606\_del\_30\_dicembre\_2015\_Istituzione\_ASL\_Roma\_1\_e\_Roma\_2\_Soppressione\_ASL\_RM\_A\_</a>
- 80. Sexton JB, Thomas EJ, Grillo SP. The Safety Attitudes Questionnaire: guidelines for administration. Technical Report 03-02. The University of Texas Center of Excellence for Patient Safety Research and Practice. 2003.

RM B RM C RM E. Ridenominazione ASL romane.pdf

- 81. Vincent C, Taylor-Adams S, Stanhope N. Framework for analyzing risk and safety in clinical medicine. British Medical Journal. 1998; 316: 1154-1157.
- 82. Taylor-Adams S, Vincent C. Systems analysis of clinical incidents. The London protocol. London, UK: Clinical Safety Research Unit, Imperial College London. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www1.imperial.ac.uk/resources/C85B6574-7E28-4BE6-BE61-">https://www1.imperial.ac.uk/resources/C85B6574-7E28-4BE6-BE61-</a>

https://www1.imperial.ac.uk/resources/C85B6574-7E28-4BE6-BE61-E94C3F6243CE/londonprotocol\_e.pdf

- 83. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA. 1988; 260 (12): 1743-1748.
- 84. Reason J. Understanding adverse events: human factors. Quality in Health Care. 1995; 4: 80-89.





- 85. Reason J. Human error: models and management. BMJ 2000; 320: 768-770.
- 86. Vincent, C. The essentials of patient safety. 2011. London: Imperial College London. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.chfg.org/wp-content/uploads/2012/03/Vincent-Essentials-of-Patient-Safety-2012.pdf">http://www.chfg.org/wp-content/uploads/2012/03/Vincent-Essentials-of-Patient-Safety-2012.pdf</a>
- 87. Donabedian, A. Evaluating the quality of medical care. The Milbank quarterly. 2005; 83(4): 691-729.
- 88. Donabedian, A. An introduction to quality assurance in health care. (1st ed., Vol. 1). New York, NY: Oxford University Press. 2003
- 89. Donabedian, A. Explorations in Quality Assessment and Monitoring Vol. 1. The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1980.
- 90. Resar RK. Making Noncatastrophic Health Care Processes Reliable: Learning to Walk before Running in Creating High-Reliability Organizations. Health Serv Res. 2006; 41: 1677-1689.
- 91. OMS. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2006
- 92. Reason J, Wreathall J. Checklist for Assessing Institutional Resilience (CAIR). 2000. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/ChecklistForAssessingInstitutionalResilience.aspx">http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/ChecklistForAssessingInstitutionalResilience.aspx</a>
- 93. Carthey J, de Leval MR, Reason JT. Institutional resilience in healthcare systems. Qual Health Care. 2001; 10(1): 29-32.
- 94. Colla JB, Bracken AC, Kinney LM, et al. Measuring patient safety climate: a review of surveys. Qual Saf Health Care. 2005; 14(5): 364-366.
- 95. Weingart SN, Farbstein K, Davis RB, Phillips RS. Using a multihospital survey to examine the safety culture. Jt Comm J Qual Saf. 2004; 30(3): 125-132.





- 96. Weingart SN, Price J, Duncombe D, et al. Patient-reported safety and quality of care in outpatient oncology Jt Comm J Qual Patient Saf. 2007; 33(2): 83-94.
- 97. Flin R, Burns C, Mearns K, et al. Measuring safety climate in health care. Qual Saf Health Care. 2006; 15(2): 109-115.
- 98. Agency for Healthcare Research and Quality. Hospital Survey on Patient Survey Culture. Survey Form. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD.; 2004. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/resources/hospform\_sp.pdf">https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/resources/hospform\_sp.pdf</a>
- 99. Agency for Healthcare Research and Quality. Hospital Survey on Patient Survey Culture. Survey User's Guide . Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD.; 2004. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf">https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf</a>
- 100. Agency for Healthcare Research and Quality. Hospital Survey on Patient Safety Culture. Comparative Database Report. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD.; 2016. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:

  <a href="https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2016/2016">https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2016/2016</a> hospitalsops report pt1.pdf</a>
- 101. Ashcroft DM, Morecroft C, Parker D, et al. Safety culture assessment in community pharmacy: development, face validity, and feasibility of the Manchester Patient Safety Assessment Framework. Qual Saf Health Care. 2005; 14(6): 417-421.
- 102. Kirk S, Parker D, Claridge T, et al. Patient safety culture in primary care: developing a theoretical framework for practical use. Qual Saf Health Care. 2007; 16(4): 313-320.
- 103. Scott T, Mannion R, Davies H, et al. The quantitative measurement of organizational culture in health care: a review of the available instruments. Health Serv Res. 2003; 38(3): 923-945.
- 104. Singla AK, Kitch BT, Weissman JS, et al. Assessing Patient Safety Culture: A Review and Synthesis of the Measurement Tools. Journal of Patient Safety. 2007; 2(3): 105-115.



- 105. Madsen MD. Improving Patient Safety: Safety Culture & Patient Safety Ethics. Denmark: Roskilde University; 2006. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: http://orbit.dtu.dk/files/88453973/ris phd 25.pdf
- 106. Madsen MD, Andersen HB, Itoh K. Assessing Safety Culture in Healt Care. In: Carayon P, editor. A Handbook of Human Factors and Ergonomics in Healthcare and Patient Safety. 2006. p. 693-713
- 107. Pronovost P, Sexton B. Assessing safety culture: guidelines and recommendations. Qual Saf Health Care. 2005; 14(4): 231-233.
- 108. Pronovost PJ, Weast B, Holzmueller CG, et al. Evaluation of the culture of safety: survey of clinicians and managers in an academic medical center. Qual Saf Health Care. 2003; 12(6): 405-410.
- 109. Singer S, Meterko M, Baker L, et al. Workforce perceptions of hospital safety culture: development and validation of the patient safety climate in healthcare organizations survey. Health Serv Res. 2007; 42(5): 1999-2021.
- 110. Singer SJ, Gaba DM, Geppert JJ, et al. The culture of safety: results of an organization-wide survey in 15 California hospitals. Qual Saf Health Care. 2003; 12(2): 112-118.
- 111. Kaissi A, Kralewski J, Dowd B, Heaton A. The effect of the fit between organizational culture and structure on medication errors in medical group practices. Health Care Manage Rev. 2007; 32(1): 12-21.
- 112. Kaissi A. An organizational approach to understanding patient safety and medical errors. Health Care Manag (Frederick ). 2006; 25(4): 292-305.
- 113. Kaissi A, Johnson T, Kirschbaum MS. Measuring teamwork and patient safety attitudes of high-risk areas. Nurs Econ. 2003; 21(5): 211-218.
- 114. Sexton JB, Helmreich RL, Pronovost P, Thomas EJ. Safety Climate Survey. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - http://www.primaris.org/sites/default/files/resources/Patient%20Safety/safety%20c limate%20survey.pdf





- 115. Lin SH, Wang ZM, Tang WJ, et al. Development of safety climate measurement at workplace: validity and reliability assessment. Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2007; 38(4): 720-724.
- 116. EUNetPas. Patient Safety Culture Instruments used in Member States. European Society for Quality in Healthcare Office for Quality Indicators. 2010. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en:
  - https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/eunetpas/WP1-CATALOGUE%20Use%20of%20%20PSCI%20in%20MS%20-%20March%202010.pdf
- 117. Blegen MA, Gearhart S, O'Brien R, et al. AHRQ's hospital survey on patient safety culture: psychometric analyses. J Patient Saf. 2009; 5(3): 139-144.
- 118. Sorra JS, Dyer N. Multilevel psychometric properties of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. BMC Health. 2010; 10: 199.
- 119. Hellings J, Schrooten W, Klazinga N, et al. Challenging patient safety culture: survey results. Int J Health Care Qual Assur. 2007; 20(7): 620-632.
- 120. Olsen E. Workers' perceptions of safety culture at a hospital.Tidsskr Nor Laegeforen. 2007; 127(20): 2656-2660
- 121. Saturno PJ, Da Silva Gama ZA, de Oliveira-Sousa SL, et al. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Med Clin. 2008; 131(3): 18-25.
- 122. Bernalte-Martía V, Orts-Cortés MI, Maciá-Soler L. Percepción de los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería sobre cultura de seguridad del paciente en el área quirúrgica. Enferm Clin. 2015; 25(2): 64-72.
- 123. Smits M, Christiaans-Dingelhoff I, Wagner C, et al. The psychometric properties of the "Hospital Survey on Patient Safety Culture" in Dutch hospitals. BMC Health Serv Res. 2008; 8: 230.
- 124. Chen IC, Li HH. Measuring patient safety culture in Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). BMC Health Serv Res. 2010; 10: 152.
- 125. Law MP, Zimmerman R, Baker GR, et al. Assessment of safety culture maturity in a hospital setting. Healthc Q. 2010; 13: 110-115.



- 126. Sexton JB, Thomas EJ, Helmreich RL. Error, stress, and teamwork in medicine and aviation: cross sectional surveys. BMJ 2000; 320: 745-749.
- 127. Thomas EJ, Sexton JB, Helmreich RL. Discrepant attitudes about teamwork among critical care nurses and physicians. Crit Care Med 2003; 31(3).
- 128. Helmreich RL, Merritt AC, Sherman PJ, et al. The Flight Management Attitudes Questionnaire (FMAQ). NASA/UT/FAA Technical Report 93-4. Austin, TX: The University of Texas; 1993.
- 129. Helmreich RL, Merritt AC. Culture at work in aviation and medicine: National, organizational, and professional influences Aldershot, UK: Ashgate; 1998.
- 130. Sexton JB, Helmreich RL, Wilhelm JA, et al. The Flight Management Attitudes Safety Survey (FMASS). In The University of Texas Human Factors Research Project Technical Report 01-01 Austin, TX: The University of Texas; 2001
- 131. Reason JT. Managing the risks of organizational accidents. Ashgate Publishing, Aldershot; 1997.
- 132. Maurino DE, Reason J, Johnston N, et al. Beyond Aviation Human Factors. Ashgate Publishing, Aldershot; 1995.
- 133. Shortell SM, Denise M, Rouseau DM, et alL. Organizational assessment in intensive care units (ICUs): Construct Development, Reliability, and Validity of the ICU Nurse-Physician Questionnaire. Medical Care. 1991; 29(8): 709-723.
- 134. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: Psychometric Properties, Benchmarking Data, and Emerging Research. BMC Health Services Research. 2006; 6: 44.
- 135. Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4a ed., Madrid: Elsevier 2013.
- 136. Wild D, Grove A, Martin M, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value in Health. Volume 8, 2005.





- 137. Acquadro C, Conway K, Hareendran A, et al. Literature Review of Methods to Translate Health-Related Quality of Life Questionnaires for Use in Multinational Clinical Trials. Value Health. 2008; 11(3): 509-521.
- 138. Carvajal A, Centeno C, Watson R, et al. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? An. Sist. Sanit. Navar. 2011; 34 (1): 63-72.
- 139. Ramada JM, Serra C, Delclós GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. Salud pública de México. 2013; 55 (1): 57-66.
- 140. García de Yébenes MJ, Rodriguez-Salvanés F, Carmona-Ortells L. Validación de cuestionarios. Reumatol Clin. 2009; 5: 171-177.
- 141. Kulis D, Arnott M, Greimel ER, et al. Trends in translation requests and arising issues regarding cultural adaptation. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2011; 11: 307-314.
- 142. Maneesriwongul W, Dixon J. Instrument translation process: a methods review. J Adv Nurs. 2004; 48: 175-186.
- 143. Sousa VD, Rojjanasrirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. J Eval Clin Pract. 2011; 17(2): 268-274.
- 144. Im E, Page R, Lin L, et al. Rigor in cross cultural nursing research. International Journal of Nursing Studies. 2004; 41, 891-899.
- 145. Organización Mundial de la Salud. Proceso de traducción y adaptación de instrumentos. 2010. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/substance">http://www.who.int/substance</a> abuse/research tools/translation/en/
- 146. Flaherty JA, Gavira FM, Pathak D, et al. Developing instruments for cross-cultural psychiatric research. J Nerv Ment Dis. 1988; 178(5): 257-263.
- 147. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. Journal of Clinical Epidemiology. 1993; 46 (12): 1417-1432.



- 148. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine. 2000; 25 (24): 3186-3191.
- 149. Squires A, Aiken LH, van den Heede K, et al. A systematic survey instrument translation process for multi-country, comparative health workforce studies. International Journal of Nursing Studies. 2013; 50: 264-273.
- 150. Chwalow A. Cross-cultural validation of existing quality of life scales. Patient Educ Couns. 1995; 26: 313-318.
- 151. Cella D, Hernández L, Bonomi A, et al. Spanish language translation and initial validation of the functional assessment of cancer therapy quality-of-life instrument. Med Care. 1998; 36: 1407-1418.
- 152. Dunckley M, Hughes R, Addington-Hall J, et al. Translating clinical tools in nursing practice. J Adv Nurs. 2003; 44: 420-426.
- 153. Hilton A, Skrutkowski M. Translating instruments into other languages: development and testing processes. Cancer Nurs. 2002; 25: 1-7.
- 154. Brislin R. Wording and translation of research instruments. En: Lonner W, Berry J (Eds). Field Methods in Cross-Cultura. London: Research Sage 1986.
- 155. Dauphinee S et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. J Clin Epidemiol. 1998; 913-923.
- 156. Orts-Cortés MI. Validez de contenido del Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) en el ámbito europeo (tesis doctoral). Universidad de Alicante, España: 2011.
- 157. Agra Varela Y. Adaptación transcultural y validación al español del Rotterdam Symptom Checklist para medir calidad de vida en pacientes oncológicos. Universidad Autónoma de Madrid, España: 1997.
- 158. Fortin M, Nadeau M. La medida de investigación. Fortin MF (Ed). El proceso de investigación de la concepción a la realización. México: McGraw-Hill Interamericana 1999.





- 159. Polit D, Hungler B. Nursing research: principles and methods. Philadelphia. JB Lippincott & Co 1999.
- 160. Mokkink LB, Knol DL, Zekveld AA, et al. Factor structure and reliability of the Dutch version of seven scales of the Communication Profile for the Hearing Impaired (CPHI). Journal of Speech Language and Hearing Research. 2009; 52: 454-464.
- 161. Gómez Benito J, Hidalgo MD. La validez en los tests, escalas y cuestionarios. La sociología en los escenarios (Revista electrónica). Centro de Estudios de Opinión. 2005. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/view/1750/1370">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/view/1750/1370</a>
- 162. Barallat Gimeno E. Validació de l'escala Palliative Performance Scale Versió 2 (PPSv2) per ser utilitzada en pacients pal·liatius. Universitat de Lleida, España: 2013.
- 163. Simonsson M, Bergman S, Jacobsson L, et al. The prevalence of rheumatoid arthritis in Sweden. Scand J Rheumatol. 1999; 28: 340-343.
- 164. Ware JE Jr, Gandec B, Keller S, IQOLA Group. Evaluating instruments used cross-nationally: Methods from the IQOLA Project. En: SpilkerB, ed. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. 2a. ed. Philadelphia: Lippincort-Raven Publishers, 1996: 681-692.
- 165. Aday LA, Cornelius LJ. Designing and conducting health surveys: a comprehensive guide. 3a. ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass publisher, 2006.
- 166. COSMIN group. COSMIN checklist manual. Amsterdam: 2012. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://www.cosmin.nl/images/upload/files/COSMIN%20checklist%20manual%20v9.pdf">http://www.cosmin.nl/images/upload/files/COSMIN%20checklist%20manual%20v9.pdf</a>
- 167. de Vet HCW, Terwee CB, Mokkink LB, et al. Measurement in medicine: A practical guide. 1st ed. Cambridge, UK: The University Press Cambridge, 2011.
- 168. Stewart A, Hays R, Ware J. Methods of validity MOS Health Measures. Steward AL and Ware JE (Eds). Measuring Functioning and Well-Being. North Caroline Duke University Press 1993.

- 169. Lam CL, Gandek B, Ren XS, et al. Tests of scaling assumptions and construct validity of the Chinese (HK) version of the SF-36 Health Survey. J Clin Epidemiol. 1998; 51: 1139-1147.
- 170. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. Qual Life Res, 2010; 19: 539-549.
- 171. Mokkink LB, Terwee CB, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for evaluating the methodological quality of studies on measurement properties: A clarification of its content. BMC Med Res Methodol. 2010; 10: 22.
- 172. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, et al. The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. J Clin Epidemiol. 2010; 63: 737-745.
- 173. Ren XS, Amik B III, Zhou L, et al. Translation and psychometric evaluation of a Chinese version of the SF-36 Health Survey in the United States. J Clin Epidemiol. 1998; 51: 1129-1138.
- 174. Scott-Lenox JA, Wu AW, Boyer JG, et al. Reliability and validity of French, German, Italian, Dutch, and UK English translations of the medical outcomes study HIV Health Survey. Med Care. 1999; 37: 908-925.
- 175. Wiesinger GF, Nhur M, Quitann M, Ebenbichler G, Wölfl G, Fialka-Moser V. Cross-cultural adaptation of the Roland-Morris questionnaire for German-speaking patients with low back pain. Spine. 1999; 24: 1099-1103.
- 176. Anastasi, A. Envolving concepts for test validation. Annu Rev Psychol. 1986; 37: 1-15.
- 177. Kerlinger FN. (1973). Foundations of Behavioural Research (2nd ed.). New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- 178. Babbie ER. (1990). Survey Research Methods. Belmont, CA: Wadsworth.
- 179. Smith HW. (1991). Strategies of Social Research (3rd ed.). Orlando, FL: Holt, Rinehart and Winston.





- 180. Kumar R. (2005). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (2nd ed.). London: Sage.
- 181. Patten ML. (2007). Understanding Research Methods: An Overview of the Essentials (6th ed.). Glendale, CA: Pyrczak Publishing.
- 182. Mangal SK, Mangal S. (2013). Research Methodology in Behavioural Sciences. Delhi: PHI Learning.
- 183. Polit DF, Hungler BP. (2000). Investigación científica en ciencias de la salud: Principios y métodos (6th ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- 184. Wynd CA, Schmidt B, Schaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. Western Journal of Nursing Research. 2003; 25(5): 508-518.
- 185. Polit DF, Beck CT. (2004). Nursing research: Principles and methods (7th ed.). Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkins.
- 186. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. (2005). Measurement in nursing and health research (3rd ed.). New York: Springer Publishing Co.
- 187. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. Research in Nursing & Health. 2006; 29(5): 489-497.
- 188. Beck CT, Gable RK. Ensuring content validity: An illustration of the process. Journal of Nursing Measurement. 2001; 9: 201-215.
- 189. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. Nursing Research. 1986; 35(6): 382-385.
- 190. Mastaglia B, Toye C, Kristjanson LJ. Ensuring content validity in instrument development: Challenges and innovative approaches. Contemporary Nurse. 2003; 14: 281-291.
- 191. Polit DF, BeckC, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in Nursing & Health. 2007; 30(4), 459-467.

- 192. Liu K, Squires A, You L. A pilot study of a systematic method for translating patient satisfaction questionnaires. Journal of Advanced Nursing. 2011; 67(5): 1012-1021.
- 193. Badía X, Salamero M, Alonso J. (1999). La medida de la salud: Guía de escalas de medición en español. Barcelona: Edimac.
- 194. McDowell I, Newell C. (1996). Measuring healh: a guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press.
- 195. Watson R, Thompson D. Use of factor analysis. J Adv Nurs. 2006; 55: 330-341.
- 196. Badía X, Lizán L. (2003). Estudios de Calidad de Vida. Martín Zurro, Cano Pérez J (Eds). Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. España: Elsevier.
- 197. Agra Y, Badía X. Spanish version of the Rotterdam Symptom Check List: Cross-cultural adaptation and preliminary validity in a sample of terminal cancer patients. Psycho-Oncol. 1998; 7: 229-239.
- 198. Stevens J. (1992). Applied multivariate statistics for the social sciences. New Jersey Lawrence Erlbaum.
- 199. Bartlett MS. Tests of significance in factor analysis. Br J Psychol. 1950; 3: 77-85.
- 200. Kaiser HF. A second generation little jiffy. Psychometrika 1970; 35: 401-416.
- 201. Doval E, Viladrich MC. (2007). Desarrollo y adaptación de cuestionarios en el ámbito de la salud. Bellaterra: Laboratori d'estadística aplicada i de modelització. Universitat Autónoma de Barcelona.
- 202. Dziuban CD, Shirkey EC. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. Psychol Bull. 1974; 81(6): 358-361.
- 203. Moser CA, Kalton G. (1989). Social Investigation (2nd ed.). England: Gower.
- 204. Adams GR, Schvaneveldt JD. (1991). Understanding Research Methos (2nd ed.). New York: Longman.
- 205. Stangor C (2004). Research Methods for the Behavioural Sciences (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.





- 206. Cohen RJ, Swerdlik ME. (2005). Psychological Testing and Assessment (6th ed.). Boston: McGraw Hill.
- 207. Argimon-Pallas JM, Jimenez-Villa J. (2004). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. (3a. ed.). Madrid: Elsevier.
- 208. Müller R, Büttner P. A critical discussion of intraclass correlation coefficients. Stat Med. 1994; 13: 2465-2476.
- 209. Serra C, Company A. Vigilancia de la salud. En: Ruiz-Frutos C, García AM, Delclòs J, Benavides FG. Salud laboral, conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 3a. ed. Barcelona: Masson, 2007: 255-264.
- 210. Nunnally JC, Bernstein IH. (1994). Psychometric Theory (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- 211. Domenech J. (2000). Fundamentos de diseño y estadística. UD14. Medida del cambio: Análisis de diseños con medidas intrasujeto. Barcelona: Signo.
- 212. Cortina JM. What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications. Journal of Applied Psychology. 1993; 78 (1): 98-104.
- 213. George D, Mallery P. (2016). IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple Guide and Reference. (14th ed.). New York: Routledge.
- 214. Deilkås ET, Hofoss D. Psychometric properties of the Norwegian version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006). BMC Health Services Research. 2008; 8: 191.
- 215. Morales P. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Estadística Aplicada en Ciencias Sociales. Universidad Pontificia Comillas. Madrid: 2011. [Acceso 15 marzo 2017]. Disponible en: <a href="http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%f1oMuestra.pdf">http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%f1oMuestra.pdf</a>
- 216. Nunnally JC. (1978). Psychometric Theory (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- 217. Kline P. (1994). An Easy Guide to Factor Analysis . Newbury Park: Sage.

- 218. Ullman JB. (2006). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), Using multivariate statistics, (5th ed.; pp. 653-771). Boston: Allyn & Bacon.
- 219. Aldás J, Uriel E. (2005). Análisis Multivariante Aplicado. Madrid: Thomson-Paraninfo.
- 220. Schumacher RE, Lomax RG. (1996). A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- 221. Hu L, Bentler, PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling. 1999; 6(1): 1-55.
- 222. Hoelter, JW. The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices. Sociological Methods and Research, 1983; 11: 325-344.
- 223. Browne MW, Cudeck R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. [Eds.] Testing structural equation models. Newbury Park, CA: Sage, 136-162.
- 224. Haerkens M, van Leeuwen W, Sexton J, et al. Validation of the Dutch language version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ-NL). BMC Health Services Research. 2016; 16: 385.
- 225. Devriendt E, van den Heede K, Coussement J, et al. Content validity and internal consistency of the Dutch translation of the Safety Attitudes Questionnaire: An observational study. International Journal of Nursing Studies. 2012; 49: 327-337.
- 226. Pinheiro JPA, de Sousa Uva A. Safety Climate in the Operating Room-Translation, Validation and Application of the Safety Attitudes Questionnaire. Rev Port Saúde Pública. 2015; 34(2): 107-116.
- 227. Kaya S, Barsbay S, Karabulut E. The Turkish version of the safety attitudes questionnaire: psychometric properties and baseline data. Qual Saf Health Care. 2010; 19(6): 572-577.
- 228. Modak I, Sexton JB, Lux TR, et al. Measuring Safety Culture in the Ambulatory Setting: The Safety Attitudes Questionnaire-Ambulatory Version. Journal of General Internal Medicine. 2007; 22(1): 1-5.





- 229. Nordén-Hägg A, Sexton JB, Kälvemark-Sporrong S, et al. Assessing Safety Culture in Pharmacies: The psychometric validation of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) in a national sample of community pharmacies in Sweden. BMC Clinical Pharmacology. 2010; 10:8.
- 230. Zimmermann N, Küng K, Sereika SM, et al. Assessing the safety attitudes questionnaire (SAQ), German language version in Swiss university hospitals-a validation study. BMC Health Services Research. 2013; 13: 347.
- 231. Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. J Clin Epidemiol. 2007; 60: 34-42.
- 232. Kristensen S, Sabroe S, Bartels P, et al. Adaption and validation of the Safety Attitudes Questionnaire for the Danish hospital setting. Clinical Epidemiology. 2015; 7: 149-160.
- 233. Makary MA, Sexton JB, Freischlag JA, et al. Operating room teamwork among physicians and nurses: teamwork in the eye of the beholder. J Am Coll Surg. 2006; 202(5): 746-752.
- 234. Schwendimann R, Zimmermann N, Küng K, et al. Variation in safety culture dimensions within and between US and Swiss Hospital Units: an exploratory study. BMJ Qual Saf. 2013; 22(1): 32-41.
- 235. Lee W-C, Wung H-Y, Liao H-H, et al. Hospital Safety Culture in Taiwan: A Nationwide Survey Using Chinese Version Safety Attitude Questionnaire. BMC Health Services Research. 2010; 10:234.
- 236. Klemenc-Ketis Z, Maletic M, Stropnik V, et al. The safety attitudes questionnaire-ambulatory version: psychometric properties of the Slovenian version for the out-of-hours primary care setting. BMC Health Services Research. 2017; 17: 36.
- 237. Gutiérrez-Cía I, Merino de Cos P, Yáñez Juan A, et al. Percepción de la cultura de seguridad en los servicios de medicina intensiva españoles. Med Clin (Barc). 2010; 135(1): 37-44.



- 238. Profit J, Etchegaray J, Petersen LA, et al. The Safety Attitudes Questionnaire as a Tool for Benchmarking Safety Culture in the NICU. Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition. 2012; 97(2): 127-132.
- 239. Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel C, et al. Improving patient safety in intensive care units in Michigan. J Crit Care. 2008; 23(2): 207-221.
- 240. Sexton JB, Holzmueller CG, Pronovost PJ, et al. Variation in caregiver perceptions of teamwork climate in labor and delivery units. J Perinatol. 2006; 26(8): 463-470.
- 241. Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel CA, et al. Creating High Reliability in Health Care Organizations. Health Services Research. 2006; 41(4 Pt 2): 1599-1617.
- 242. Hudson D, Sexton J, Thomas E, et al. A safety culture Primer for the critical care Clinician. Contemp Crit Care. 2009; 7.
- 243. Sexton JB, Berenholtz SM, Goeschel CA, et al. Assessing and improving safety climate in a large cohort of intensive care units. Crit Care Med. 2011; 39: 934-939.
- 244. Paine LA, Rosenstein BJ, Sexton JB, et al. Assessing and improving safety culture throughout an academic medical centre: a prospective cohort study. Qual Saf Health Care. 2010; 19: 547-554.
- 245. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. Nature. 1997; 388 (6639):235.
- 246. Westbrook JI, Woods A, Rob MI, et al. Association of interruptions with an increased risk and severity of medication administration errors. Arch Intern Med. 2010; 170: 683-690.
- 247. Frankel A, Grillo SP, Pittman M, et al. Revealing and resolving patient safety defects: the impact of leadership WalkRounds on frontline caregiver assessments of patient safety. Health Serv Res. 2008; 43: 2050-2066.
- 248. Singer SJ, Falwell A, Gaba DM, et al. Patient safety climate in US hospitals: variation by management level. Med Care. 2008; 46: 1149-1156.
- 249. Alaminos A, Castejón JL. (2006). Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión. Universidad de Alicante, España: Marfil S.A.







de España e Italia.	42
Tabla 2. Copago de servicios por los pacientes en España e Italia.	42
Tabla 3. Cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud en 2015.	45
Tabla 4. Aziende Sanitarie Locale (ASL) de la región de Lacio.	50
Tabla 5. Aziende Ospedaliere (AO) de la región de Lacio.	51
<b>Tabla 6.</b> Marco conceptual de los factores contribuyentes que influyen la práctica clínica.	57
<b>Tabla 7.</b> Investigaciones sobre adaptación transcultural y validación más recientemente publicadas a nivel internacional del SAQ.	70
Tabla 8. Definiciones de validez transcultural en la traducción de instrumentos.	73
<b>Tabla 9.</b> Posibles escenarios donde se puede requerir algún tipo de adaptación transcultural.	74
Tabla 10. Interpretación del KMO para el análisis factorial.	85
Tabla 11. Valores de referencia del CCI.	88
<b>Tabla 12.</b> Valores de referencia del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ).	89
<b>Tabla 13</b> . Dotación personal sanitario en los servicios quirúrgicos a estudio por categoría profesional.	109
<b>Tabla 14</b> . Tamaños muestrales mínimos requeridos en los servicios quirúrgicos a estudio	110
Tabla 15. Puntuaciones de los ítems del SAQ-SF_ES y del SAQ-SF_IT.	111
<b>Tabla 16</b> . Características demográficas y laborales de los participantes españoles en el estudio piloto.	125



<b>Tabla 17</b> . Características demográficas y laborales de los participantes italianos en el estudio piloto.	127
<b>Tabla 18.</b> Resultados de la Validez de Contenido en España. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado $\kappa*$ .	128
<b>Tabla 19.</b> Resultados de la Validez de Contenido en Italia. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado $\kappa*$ .	130
<b>Tabla 20.</b> Valoración global de los ítems. Valoración en función del Coeficiente Kappa Modificado, $\kappa*$ .	132
<b>Tabla 21</b> . Estabilidad temporal por dimensiones del SAQ-SF_ES en España y del SAQ-SF_IT en Italia.	133
Tabla 22. Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF_ES en España.	133
Tabla 23. Estabilidad temporal por ítems del SAQ-SF_IT en Italia.	135
<b>Tabla 24.</b> Alfa de Cronbach correspondiente a la prueba piloto en ambos países	136
<b>Tabla 25.</b> Características demográficas y laborales de la muestra (España, n=183; Italia, n=316).	138
<b>Tabla 26.</b> Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (muestra española).	139
Tabla 27. Varianza total explicada (muestra española)	140
Tabla 28. Matriz de componente rotado (muestra española).	141
Tabla 29. Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (muestra italiana).	142
Tabla 30. Varianza total explicada (muestra italiana).	143
Tabla 31. Matriz de factor rotado (muestra italiana).	144
Tabla 32. Estadístico KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (ambas muestras).	145
Tabla 33. Varianza total explicada (ambas muestras).	146
Tabla 34. Matriz de factor rotado (muestra italiana).	147
Tabla 35. Puntuaciones medias por tipo de profesional sanitario en España.	152



<b>Tabla 36.</b> Puntuaciones medias por tipo de profesional sanitario en Italia.	153
Tabla 37. Alfa de Cronbach modelos estructurales propuestos tras el AFE.	153
Tabla 38. Tasa global de respuesta y por tamaño de hospital en Italia.	154
<b>Tabla 39.</b> Características demográficas y laborales de las muestras (España, n=37; Italia, n=199).	155
<b>Tabla 40.</b> Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en España.	157
<b>Tabla 41.</b> Características generales de las respuestas en el hospital español (HPE)	157
Tabla 42. Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario SAQ-SF_ES.	159
<b>Tabla 43.</b> Descriptivos según tipo de profesional sanitario por dimensiones del SAQ-SF_ES	161
Tabla 44. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF_ES	162
<b>Tabla 45.</b> Diferencias por tipo de profesional sanitario en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF_ES.	163
<b>Tabla 46.</b> Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HPI	164
<b>Tabla 47.</b> Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HMI.	165
<b>Tabla 48.</b> Comparación entre tipo de personal y grado de seguridad del paciente percibido en el HGI.	166
<b>Tabla 49.</b> Características generales de las respuestas en cada uno de los hospitales italianos (HPI, HMI, HGI).	167
<b>Tabla 50.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 1 "Trabajo en equipo y clima de seguridad".	168
<b>Tabla 51.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 2 "Satisfacción laboral".	170



<b>Tabla 52.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 3  "Detección del estrés".	171
<b>Tabla 53.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 4 "Percepción de la dirección de quirófano"	172
<b>Tabla 54.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 5 "Percepción de la dirección del hospital".	173
<b>Tabla 55.</b> Frecuencias por ítems y dimensiones del cuestionario: Dimensión 6  "Condiciones laborales".	174
Tabla 56.         Descriptivos según tipo de hospital italiano por dimensiones del SAQ-SF_IT.	175
Tabla 57. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF_IT.	176
<b>Tabla 58.</b> Diferencias significativas por tipo de hospital en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF_IT.	177
<b>Tabla 59.</b> Descriptivos según tipo de profesional sanitario por dimensiones del SAQ-SF_IT.	178
Tabla 60. Diferencias significativas entre grupos a las dimensiones del SAQ-SF_IT.	179
<b>Tabla 61.</b> Diferencias por tipo de profesional sanitario en la puntuación media por dimensiones del SAQ-SF_IT.	180
<b>Tabla 62.</b> Diferencias entre los hospitales de ambos países en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.	181
<b>Tabla 63.</b> Diferencias entre enfermero/as españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.	183
<b>Tabla 64.</b> Diferencias entre anestesistas españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.	185
<b>Tabla 65.</b> Diferencias entre cirujano/as españoles/as e italianos/as en la puntuación media por dimensiones del cuestionario.	_ 187

9. Índice de figuras



Figura 1. Ciclo de investigación en Seguridad del Paciente.	22
Figura 2. Mapa de la Comunidad Valenciana.	44
Figura 3. Mapa de la región de Lacio.	50
Figura 4. Modelo organizacional de causalidad de accidentes clínicos.	54
Figura 5. Interrelación entre el modelo de Vincent et al. y el modelo de Reason.	55
Figura 6. Modelo conceptual de Donabedian.	60
Figura 7. Representación gráfica de las etapas en la adaptación	
transcultural de instrumentos.	75
Figura 8. Proceso sistemático de traducción y evaluación de instrumentos.	76
Figura 9. Tipos de validez de un instrumento de investigación.	80
Figura 10. Cálculo del IVC <sub>ítem</sub> .	82
Figura 11. Tipos de fiabilidad de un instrumento de medida.	87
Figura 12. Cálculo del Alfa de Cronbach ( $lpha$ ).	89
Figura 13. Fases del proceso de traducción y adaptación cultural del SAQ-SF.	100
Figura 14. Diagrama de flujo del AFE-Modelo 2: 36 ítems, 6 dimensiones.	149
Figura 15. Bondad del ajuste AFC - Método de máxima verosimilitud - Modelo 1	150
Figura 16. Bondad del ajuste AFC - Método de máxima verosimilitud - Modelo 2	150
Figura 17. Ecuación con error estándar y estadístico t correspondiente al ítem 27	151
Figura 18. Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF	
entre los hospitales pequeños de ambos países.	182



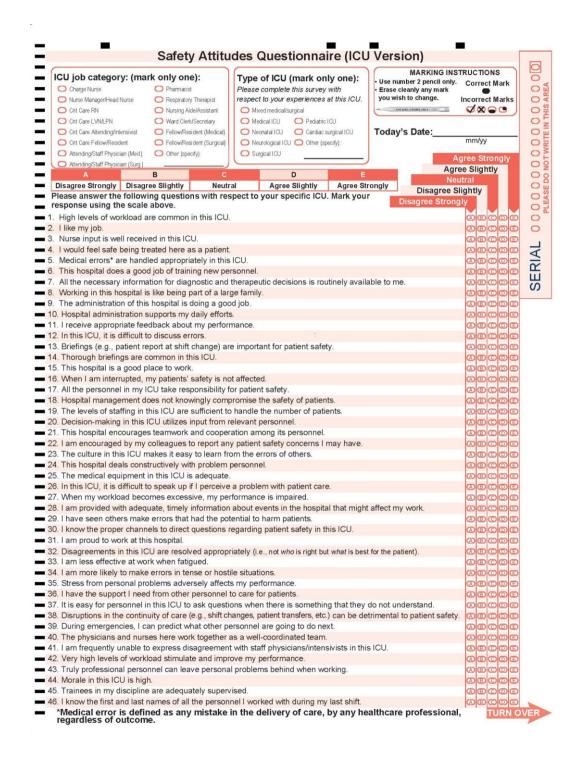
Figura 19. Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF	
entre el personal de enfermería de los hospitales pequeños	
de ambos países	184
Figura 20. Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF	
entre los anestesistas de los hospitales pequeños	
de ambos países	186
Figura 21. Variabilidad de las dimensiones que componen el cuestionario SAQ-SF	
entre el personal de cirugía de los hospitales pequeños	
de ambos países	188

10. Anexos

Anexo 1. Versiones del SAQ adaptadas a las diferentes unidades médicas



# Safety Attitudes Questionnaire - ICU Version (SAQ-ICU).

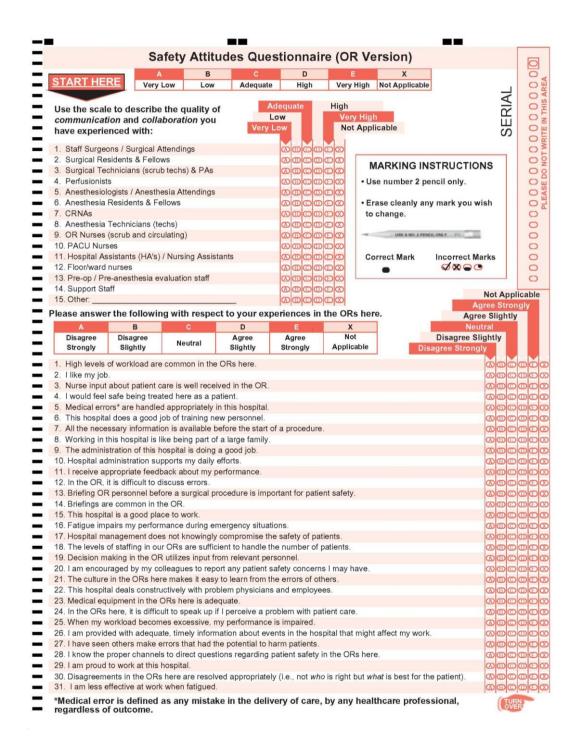




47. I have made e 48. Staff physician 49. Fatigue impair	e scale below.  B Disagree Slightly	С							leutral		-		
17. I have made e 18. Staff physician 19. Fatigue impair		C		-	_		D	isagree	Slight	V			
47. I have made e 48. Staff physician 49. Fatigue impair	Disagree Slightly	Manager		D	E			ree Str					
48. Staff physician 49. Fatigue impair 50. Fatigue impair		Neutral		e Slightly	Agree Strongly					Ď Œ		0	Z
19. Fatigue impair													
		Annual Committee of the		s (e.a. emer	ency resuscitati	ion seizi	ire)			AC			
								orders)		A) (B	2 22		
	know how to report				ori, rominator o	noono, u		0,00,0		D G			
	is constantly reinfor									A) (B			
53. Interactions in	this ICU are collegi	al, rather than	hierarchical.						0	A) C	00	0	Œ
54. Important issu	es are well commun	nicated at shift	changes.							DŒ			
55. There is wides	pread adherence to	clinical guide	lines and evid	dence-based	criteria in this I	CU.			(	A	00	0	Œ
56. Personnel are	not punished for er	rors reported t	hrough incide	ent reports.					0	DŒ	0	0	Œ
57. Error reporting	is rewarded in this	ICU.							C	A) (B	0	0	(E)
58. Information ob	tained through incid	lent reports is	used to make	e patient car	e safer in this IC	U.			C	A) (B	0	0	Œ
	ency situations (e.g.		esuscitations	), my perfori	nance is not affe	ected by	workir	ng with					
	or less capable per				50 policies 100 policies					A) @	0	0	Œ
	uently disregard ru		es (e.g., hand	dwashing, tre	atment protocol	s/clinical	pathy	vays, st					
	are established for									A) (B			
	n breakdowns whic	A contract of the contract of								DŒ			
	n breakdowns whic						-6-4			DŒ			
	reporting system the							atified		A) (E			
	to use a reporting s				im concerned all on't know	bout beir	ig idei	плеа.	0	DŒ		0	E
	pleted this survey b		Control of the Control	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	on t know		Α.	dequate	ш	igh			-
	describe the qu		aboration a	and			2000	ow	- "	_	ту Н	iah	
ommunication	you have experie	enced with.				1	/ery L				Not		
	A	dequate H	igh								App		bl
		ow	Very High	Atte	nding/Staff Physic	ian (Medi	cal)	(A) (B)	000	~	-		
	Very L		Not Appli	icable Atte	nding/Staff Physic	ian (Surgi	ical)		000				
					macist				000				
Charge Nurse		@ ® © ©	(E)(X)	Res	piratory Therapist			<b>A B</b>	000	DO	0		
Nurse Manager/Hea	d Nurse	@ ® © ©	(E) (X)	Nur	ing Aide/Assistan	t		(A) (B)	000	DO	0		
Crit Care RN		@ ® © ©			d Clerk/Secretary				000				
Crit Care LVN/LPN		@ @ @ @			w/Resident (Medi				000				
Crit Care Attending/I		@ ® © ©			w/Resident (Surg				000				
Crit Care Fellow/Res				Oth	er (specify):			<b>A B</b>	000				are mil
the Control of the Co	D INFORMAT	-							For				
Gender: OMa	ale O Female			VEST		YEARS		EARS	Ph	ıysi	Cla	ns	
	Etheric Occur		How	many YEAR	How many	YEARS	C	EARS	On av	vera	ige,		
U Job Status	Ethnic Grou	p:	years	of	years have		U		how	man	ıy		
	Hispanic  Rlack (not Hispa	anio)	1250104011040	rience	you worked	00	R	00	patie			0	(6)
	Black (not Hispa N/hite (not Hispa	1000000	1792 hrs. 5500	ou nave	in this ico	00		OO	you a			Θ	
	<ul> <li>White (not Hispa</li> <li>Asian/Pacific Isl</li> </ul>		in this	S	(mark 00 if	20	N	00	to thi	s IC	U	0	
	Multi-ethnic	ander	prima	ary	less than 1	33	T	00	each			3	
	Other:		speci	alty?		<b>4</b>		00	mont	h?		9	
			Usual			66	_	00				(5)	
	part of a cross-cultur		O Days	6		00		00				6	
nuzerisiiip (e.g., i	Canadian, Filipino	, OSA, etc.).	O Evening			00		00				0	
	C 41556 5554		O Nights	@ (	D	<b>® ®</b>	Œ	03				(3)	
ountry of birth (if	different):			e Shifts (1)		99	100	DO				9	
COMMENTS: W 1. 2.	hat are your top	three recon	nmendation	ns for impi	oving patient	safety	in thi	s ICU?					
3.													
if mara room fo	r comments is n	eeded, plea	se provide	your resp	onse on a sep	arate s	heet	of pape	er.				



# Safety Attitudes Questionnaire - Operating Room Version (SAQ-OR).



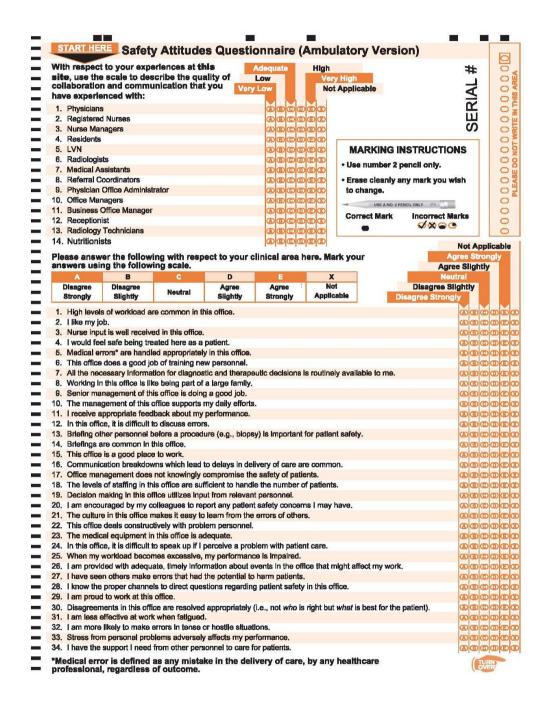


Α	n the scale b	е	D	E	)	C			ee SI	ightly			ı
Disagree	Disagree		Agree	Agree	N				utral				ı
Strongly	Slightly	Neutr	Slightly	Strongly	Appli	cable		Disagree S		у			ı
			•	-		-	L	isagree Stro	igiy			U	١
			tense or hostile situa							O			
			versely affects my p							000			
			er personnel to care			to a street street in				000			
			here to ask question e (e.g., shift change										
The second secon			what other personn	The second secon		De dell'illelita	to pati	erit salety.	-				
			ork together as a we						100				le
			disagreement with s			ns.			100	000	0.00	-	0
D. Truly profe	essional perso	nnel can le	eave personal proble	ems behind who	en worki	ng.			Q	000	O	(E)	K
	high in the OR								Ø	000	O	Œ	K
			uately supervised.						100		de la comita	100	
			all the personnel I w		ng my las	st shift.				DB			
			otential to harm patie ORs here are doing										
			take responsibility fo										т
			morning and have t	Contract to the Contract of th		ne iob.			100	000	200		н
		and the second second	ced as the priority in			,							
	ed out from my									000	100		
). Important	issues are wel	l commun	icated at shift chang	jes.					Q	000	DO	Ð	(
			clinical guidelines a	ind evidence-ba	ased crite	eria regarding p	atient:	safety here.	Ø	000		(E)	k
	rated by my jo		2.2							OO			
	working too ha					!- + OD- !			-	000		1	
		-	ent reports is used to emergency resusci					orking with	(2		0	9	1
	nced or less ca			tations), my per	Homano	e is not anecte	d by w	DIKING WILL	0	000	ച	E	1
			es or guidelines (e.g	handwashing	, treatme	ent protocols/cl	linical p	athways, ster					ľ
	that are estab								1000	000	O	Ð	k
7. The staff	surgeon / atten	ding surge	eon should be forma	ally in charge of	the OR	staff during the	surgic	al procedure.	Q	000	O	Œ	C
			n lead to delays in st				n.		Ø		O	0	C
	ever complete		vey before?	Yes O No	O Do	n't Know							
	ND INFORM	THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY	Anesthesia Tech	niciona (tocha)	-		YEARS		YEAR	10	VE	ARS	
	ark your pos Surgical Attend		OR Nurses (scru			How many	TEARS	How	TEAR	_ C		MING	i
Surgical Resid	-	9	O PACU Nurses	b and on balanny/	*	years of		many		L R			ı
	nician (scrub tech	) or PA	<ul> <li>Hospital Assistar</li> </ul>	nt/Nursing Assista	ant	experience	00	years	00			0	ı
erfusionist			Floor/ward nurse	es		do you have	O O	have you worked	00	DE	Œ	0	ı
-	st / Anesthesia A	ttending	Pre-op/Pre-anes	thesia evaluation	staff	specialty?	00	at this	@0	3	-	0	ı
	sident or Fellow		<ul> <li>Support Staff</li> </ul>				33	hospital?	@0	0	(3)	3	١
RNA			Other:	-,		Usual Shift	00		(D) (d)			4	١
ob Status ull-time	O I lieu au	1	Ethnic Group:			O Days	55		000			3	ı
art-time	O Hispar			cific Islander		<ul><li>Evenings</li><li>Nights</li></ul>	(B) (C) (C)		000			9 9	ı
gency	O White			ilic		O Variable	00		0			9	ı
Contract	VVIIILO	(ilot i ilape	unic) Other		_	Shifts	00		00			9	ı
Gender:	*Optional*	collected as	part of a cross-culture	al study									-
//ale	Citizensh	ip (e.g., (	Canadian, Filipino	, USA, etc.):	Co	untry of birth	(if diffe	erent):					
emale													
OMMENTS: V	Vhat are your	1											
	nmendations	-											
To the second second	oatient safety	2											
the OR?		3											





# Safety Attitudes Questionnaire - Ambulatory Version (SAQ-A)

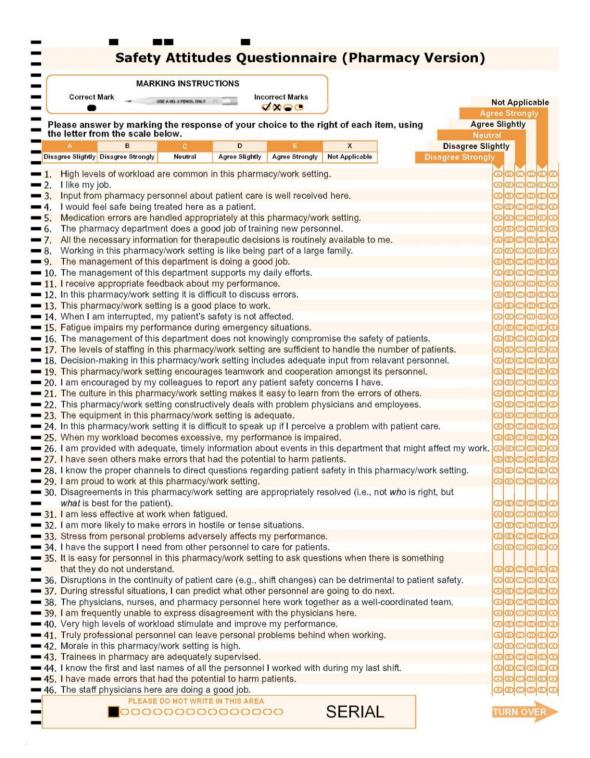




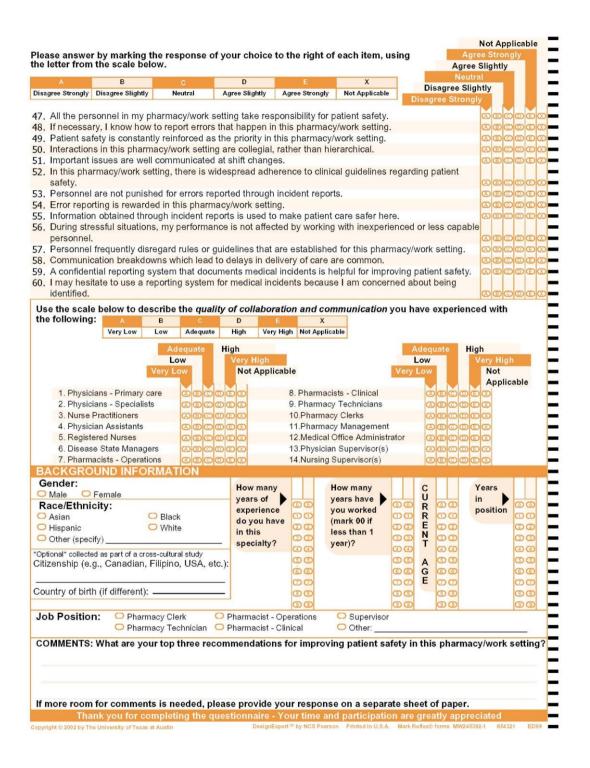
Please answer by marking the response of your choice to the right of each item, using	t Applicable	
	Strongly	
A B G D E X		
Disagree Disagree Agree Not	The state of the s	_
Strongly Slightly Neutral Slightly Strongly Applicable  Disagree Sligh Disagree Strongly	and the same of th	_
		_
	<b>ABOO</b> E	
	<b>300000</b>	
	A B C O E O	1
	3 B C O E S	
	A B C O D C	
	A B C C C C	_
42. Trainees in my discipline are adequately supervised.	A B C D E C	_
43. I know the first and last names of all the personnel I worked with during my last shift.	3 B C C C C	_
	<b>3000000</b>	_
		_
	A B B B B B	
	A B C O E O	
	2 B C O E C	
	<b>ABCOE</b>	
	A B C C C C	
	A B C D E C	
	3 B B B B B B	_
	<b>@@@@@</b>	_
55. Personnel frequently disregard rules or guidelines (e.g., handwashing, treatment protocols/clinical pathways,		_
	A B C O E C	
	20000000000000000000000000000000000000	
	<b>BBBBBB</b>	
	A D C C C C	
61. Medications are refilled correctly.	A B B B B B	_
62. Abnormal test results are frequently lost or overlooked.	<b>BBCDB</b>	_
63. Have you completed this survey before? Yes No Don't Know		_
BACKGROUND INFORMATION		_
Position: (mark your position) Referral Coordinators How many	RS C YEARS	_
Physicians Physician Office Administrator years of many	C TEARS	
Registered Nurses Office Managers Nurse Managers Business Office Manager	0 R 0 0	
Residents Go you nave nave you	The second secon	
IVN Radiology Technicians In this Worked	ON OO	
Radiologists Specialty? at this	BUILD IN THE PARTY OF THE PARTY	_
○ Medical Assistants Usual Shift ③ ④	O A OO	_
Job Status Ethnic Group:   Days   Days   Days	<b>3 G 3 3</b>	_
Full-time  Hispanic  Asian/Pacific Islander  Evenings		_
Part-time Black (not Hispanic) Multi-ethnic Nights		_
Agency White (not Hispanic) Other: Variable 3 8		
Contract Shifts (1) (2)  Gender: "Optional" collected as part of a cross-cultural study	3	
Optional collected as part of a dissectional study  Male  Citizenship (e.g., Canadian, Filipino, USA, etc.):  Country of birth (if different):		
Female		
COMMENTS: What are your top three recommendations for improving patient safety in this office?		_
		_
1		_
2		_
3		_
If more room for comments is needed, please provide your response on a separate sheet of paper.  Thank you for completing the questionnaire - Your time and participation are greatly apprecia		
TOSTO CAN THE CANDIDATION TOD ATTENDING OF A VALLETING SEA PROPERTIES OF ACCOUNT ASSESSMENT	62.19	



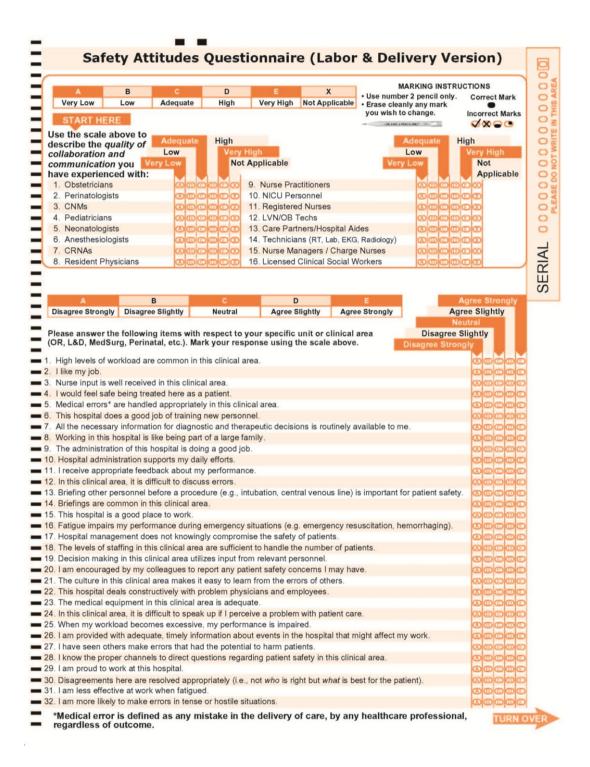
### Safety Attitudes Questionnaire - Pharmacy Version (SAQ-Ph).







# Safety Attitudes Questionnaire - Labor and Delivery Version (SAQ-LD).



**>** 



	the scale below.	С	D	E			utral	
Disagree Strongl			Agree Slightly	Agree Strongly		Disagree S		
		-			Dis	sagree Stro	ngly	
3. Stress from	personal problems	adversely affects my	performance.				Ø 60 0	000
4. I have the s	upport I need from	other personnel to ca	are for patients.				0	
5. It is easy fo	r personnel in this o	linical area to ask qu	estions when there	is something that the	ey do not	understand	(D) (D) (D)	
terral to a company of the land of the land	College Co. (Colored a Colored	care (e.g., shift chan	The same of the sa		nental to	patient safet	ty. O O	
		lict what other perso					0	
		e work together as a		am.				
and the same of th		ss disagreement wit		alda a			(2) (2)	
NAME OF TAXABLE PARTY.		in leave personal pro	oblems bening wher	working.			000	
	is unit/clinical area i	equately supervised					Ø (1)	
		of all the personnel I		my last shift			000	
		potential to harm pa	Note that the second of the se	ny last stillt.			600	-
		rea are doing a good					0000	
		area take responsibil					000	
		he morning and have					000	
		orced as the priority					ത്ത	000
49. I feel burned	out from my work.						000	
		unicated at shift cha					<b>@</b>	
		to clinical guidelines	and evidence-base	d criteria regarding	patient sa	fety here.	(X) (II) (I	
52. I feel frustra							000	and the same
	orking too hard on i							
		54. Information obtained through incident reports is used to make patient care safer in this clinical area.						
		rulan ar avidalinan /a	a bandwashing t	antmost protocole/s		busines ofor	ile on mo	more
			e.g., handwashing, t	reatment protocols/c		thways, steri	ile 🗷 🗇 🗇	000
field, etc.) th	at are established f	or this clinical area.			linical par			
field, etc.) th 56. The staff su	at are established for rgeon / attending su	or this clinical area. Irgeon should be for	mally in charge of La	bor & Delivery staff	linical par		. 000	000
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica	at are established for rgeon / attending su	or this clinical area. Irgeon should be forr Irich lead to delays in	mally in charge of La	bor & Delivery staff	linical par			000
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica	at are established f rgeon / attending su tion breakdowns wh	or this clinical area. Irgeon should be forr Irich lead to delays in	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff	linical par		. 000	000
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex	at are established for geon / attending sutton breakdowns wher completed this so	or this clinical area. rgeon should be forr lich lead to delays in urvey before?	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff	linical par		. 000	000
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex BACKGROUNI Position: (mar	at are established for geon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the completed this sometimes. INFORMATION k your position)	or this clinical area. rgeon should be forr iich lead to delays in urvey before?	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff	linical par during the		(A) (B) (C)	0000
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians	at are established fr rgeon / attending sutton breakdowns where completed this so DINFORMATION k your position)	or this clinical area.  Irgeon should be forn  Iich lead to delays in  Iurvey before?	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff	linical par		YEARS CO	YEARS
field, etc.) the 56. The staff su 57. Communica 58. Have you en SACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists	at are established fr rgeon / attending sution breakdowns where completed this so DINFORMATION k your position)	or this clinical area.  Irgeon should be forn ich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff cedures are commo Don't Know	linical par during the	e procedure	YEARS CO	YEARS
field, etc.) the 56. The staff su 57. Communica 58. Have you example of the first substance	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area.  Irgeon should be forn  Irgeon lead to delays in  Irgeon le	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff occurres are commo Don't Know	linical par during the	e procedure	YEARS CO	YEARS
field, etc.) the staff su 55. The staff su 57. Communica 58. Have you ex ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians	at are established fr geon / attending su tion breakdowns wh ver completed this s DINFORMATION k your position)	or this clinical area. rgeon should be for rich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs	mally in charge of La starting surgical pro Yes No	bor & Delivery staff cedures are commo Don't Know  How many years of experience do you have	during the	How many years have you	YEARS OUR R	YEARS
field, etc.) the staff su staf	at are established fr rgeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the completed of the complete of t	or this clinical area. rgeon should be forr iich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos	mally in charge of La starting surgical pro	bor & Delivery staff cedures are commo Don't Know  How many years of experience do you have in this	during the	How many years have you worked	YEARS CURRENT REPORT RE	YEARS
field, etc.) the staff su 57. Communica 58. Have you ex Costion: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologists Anesthesiologists	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. rgeon should be forr iich lead to delays in urvey before?  NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos Technicians (RT, La	mally in charge of La starting surgical pro Yes No No pital Aides ab, EKG, Radiology)	bor & Delivery staff cedures are commo Don't Know  How many years of experience do you have	during the	How many years have you worked at this	YEARS CUU	YEARS
field, etc.) the staff su 57. Communica 58. Have you en ACKGROUNI Osition: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. rgeon should be forr iich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos	mally in charge of La starting surgical pro Yes No No pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses	bor & Delivery staff cedures are commo Don't Know  How many years of experience do you have in this	during the	How many years have you worked	YEARS CU RR CO CO N T T	YEARS
field, etc.) the staff su 57. Communica 58. Have you en ACKGROUNI Osition: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. Irgeon should be fornich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos Technicians (RT, Le Nurse Managers / () Licensed Clinical S	mally in charge of La starting surgical pro Yes No No pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses ocial Workers	How many years of experience do you have in this specialty?	during the	How many years have you worked at this	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) the 56. The staff su 57. Communica 58. Have you en 68. Communica 58. Have you en 69. Communication (mar obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. rgeon should be for rich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos, Technicians (RT, Le Nurse Managers / 6 Licensed Clinical S Ethnic Grou	mally in charge of La starting surgical pro Yes No No pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses ocial Workers	How many years of experience do you have in this specialty?	during the	How many years have you worked at this	YEARS CURRENT REPORT OF THE PROPERTY OF THE PR	YEARS
field, etc.) the 56. The staff su 57. Communica 58. Have you en 68. Communica 58. Have you en 69. Communication (mar obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status	at are established freeon / attending sution breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. rgeon should be for rich lead to delays in urvey before?  Nurse Practitioners NICU Personnel Registered Nurses LVN/OB Techs Care Partners/Hos Technicians (RT, Le Nurse Managers / () Licensed Clinical S  Ethnic Grou	mally in charge of La starting surgical pro Yes No	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days	during then	How many years have you worked at this	YEARS CUU RECOME TO THE RECOME	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status Full-time Part-time Agency	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area.  Irgeon should be forr  Irgeon should be forr	mally in charge of La starting surgical pro Yes No	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings	VEARS	How many years have you worked at this	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex  BACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status Full-time Part-time Agency Contract	at are established freeon / attending sution breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses locial Workers Pacific Islander	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift  Days Evenings Nights	YEARS	How many years have you worked at this	YEARS CURRENT TO THE PROPERTY OF THE PROPERTY	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you en 6ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status Full-time Part-time Agency Contract Gender:	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses ocial Workers Pacific Islander thnic	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts	YEARS	How many years have you worked at this hospital?	YEARS COUNTY OF THE PROPERTY O	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex 6ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status Full-time Agency Contract Gender: Male	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the complete of the	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses ocial Workers Pacific Islander thnic	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable	YEARS	How many years have you worked at this hospital?	YEARS COUNTY OF THE PROPERTY O	YEARS
field, etc.) th  56. The staff su  57. Communica  58. Have you ex  Cosition: (mar  Obstetricians  Perinatologists  CNMs  Pediatricians  Neonatologists  Anesthesiologist  CRNAs  Resident Physi  Job Status  Full-time  Agency  Contract  Gender:  Male	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometimes of the completed this sometimes. In the complete of the	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Charge Nurses ocial Workers Pacific Islander thnic	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts	YEARS	How many years have you worked at this hospital?	YEARS COUNTY OF THE PROPERTY O	YEARS
field, etc.) th  56. The staff su  57. Communica  58. Have you ex  ACKGROUNI  Position: (mar  Obstetricians  Pediatricians  Neonatologists  Anesthesiologist  CRNAs  Resident Physi  Job Status  Full-time  Agency  Contract  Gender:  Male  Female	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometime in the complete of the c	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Cotal Workers p: Pacific Islander thnic ural study no, USA, etc.):	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts  Country of birth	YEARS  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	How many years have you worked at this hospital?	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) th  56. The staff su  57. Communica  58. Have you en  ACKGROUNI  Position: (mar  Obstetricians  Perinatologists  CNMs  Pediatricians  Neonatologists  Anesthesiologist  CRNAs  Resident Physi  Job Status  Full-time  Agency  Contract  Gender:  Male  Female  COMMENTS: V	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometime in the complete of the c	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Cotal Workers p: Pacific Islander thnic ural study no, USA, etc.):	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts  Country of birth	YEARS  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	How many years have you worked at this hospital?	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) th  56. The staff su  57. Communica  58. Have you ex  Cosition: (mar  Obstetricians  Perinatologists  CNMs  Pediatricians  Neonatologists  Anesthesiologist  CRNAs  Resident Physi  Job Status  Full-time  Agency  Contract  Gender:  Male  Female  COMMENTS: V	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometime in the complete of the c	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Cotal Workers p: Pacific Islander thnic ural study no, USA, etc.):	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts  Country of birth	YEARS  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	How many years have you worked at this hospital?	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex 6ACKGROUNI Position: (mar Obstetricians Perinatologists CNMs Pediatricians Neonatologists Anesthesiologist CRNAs Resident Physi Job Status Full-time Agency Contract Gender: Male Female COMMENTS: V	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometime in the complete of the c	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Cotal Workers p: Pacific Islander thnic ural study no, USA, etc.):	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts  Country of birth	YEARS  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	How many years have you worked at this hospital?	YEARS CUU RR R	YEARS
field, etc.) th 56. The staff su 57. Communica 58. Have you ex 58. Have you ex 60. Communica 60. Have you ex 60. Communica 60. Have you ex 60. Communica 60.	at are established freeon / attending sutton breakdowns where completed this sometime in the complete of the c	or this clinical area. Irgeon should be for Irgeon	pital Aides ab, EKG, Radiology) Cotal Workers p: Pacific Islander thnic ural study no, USA, etc.):	How many years of experience do you have in this specialty?  Usual Shift Days Evenings Nights Variable Shifts  Country of birth	YEARS  O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	How many years have you worked at this hospital?	YEARS CUU RR R	YEARS

Anexo 2. Versión original del Safety Attitudes Questionnaire Short Form (SAQ-SF)



Safety Attitude	es: Frontline	Pers	oectives fr	om this Pat	ient Care Ar	ea
I work in the (clinical area or patie	nt care area where	you typi	cally spend you	r time):		This is in the
Department of:	Please o	omplete t	his survey with	respect to your ex	xperiences in this	clinical area.
<ul> <li>Use number 2 pencil only.</li> </ul>	The property of the party of th	P10	Correct Mark		A 100 A	ot Applicable
<ul> <li>Erase cleanly any mark you wish</li> </ul>	to change.		-	<b>∅</b> ⊗⊚⊙		e Strongly
Please answer the following its	ms with respect	to your	specific unit o	r clinical area.	The second secon	Slightly
Choose your responses using	the scale below:					ıtral
A B	С	D	E	Х	Disagree Slight	ily
Disagree Strongly Disagree Slightly	Neutral Agre	e Slightly	Agree Strongly	Not Applicable	Disagree Strongly	
4 N						
Nurse input is well received in the control of			alama e dila madia na			
In this clinical area, it is difficult to a linear area area.		7			ct for the nationt)	88008
<ol> <li>Disagreements in this clinical are</li> <li>I have the support I need from one</li> </ol>				igni, but what is be	st for the patient).	00000000000000000000000000000000000000
It is easy for personnel here to a	The state of the s			v do not understand	4	
The physicians and nurses here				y do not understant	u.	
7. I would feel safe being treated h		11011 00011	iniacou touri.			
8. Medical errors are handled appr		ical area.				A B C D B C
9. I know the proper channels to di	The second secon		nt safety in this c	clinical area.		A B C D E
10. I receive appropriate feedback a						@ @ @ @ @
11. In this clinical area, it is difficult						00000
12. I am encouraged by my colleagu		tient safet	y concerns I may	have.		BBCDE
13. The culture in this clinical area r	nakes it easy to lear	n from the	errors of others.			0 0 0 C
14. My suggestions about safety wo	uld be acted upon i	f I express	ed them to mana	igement.		A B C D E
15. I like my job.						@ ® © © ©
16. Working here is like being part of	f a large family.					
17. This is a good place to work.						
18. I am proud to work in this clinical	l area.					
19. Morale in this clinical area is hig	h.					
20. When my workload becomes ex		nance is in	npaired.			
21. I am less effective at work when	And the second s					
22. I am more likely to make errors			,			
23. Fatigue impairs my performance		situations				
24. Management supports my daily		ster		it Mgt @@@@ it Mgt @@@@		
<ol> <li>Management doesn't knowingly</li> <li>Management is doing a good join</li> </ol>		ety.		it Mgt @ B C D C	Control of the Contro	
27. Problem personnel are dealt wit		our.		it Mgt @ ® © @ (		8800B
28. I get adequate, timely info about	Annual colors of the artists of the policy of the party of the second of the party			it Mgt @@@@	Annear the second secon	@ @ @ @ @
29. The levels of staffing in this clini		7			- Troop mgc	8800E
30. This hospital does a good job of						88008
31. All the necessary information for			ecisions is routine	ely available to me.		A B C D E
32. Trainees in my discipline are ad	and the state of t					@ @ @ @ @
33. I experience good collaboration	with nurses in this o	linical are	a.			@ © © ©
34. I experience good collaboration	with staff physicians	s in this cli	nical area.			@ @ @ @ @
35. I experience good collaboration	with pharmacists in	this clinica	al area.			A B C D C
36. Communication breakdowns that	t lead to delays in o	lelivery of	care are commor	٦.		@ © © ©
BACKGROUND INFORMATION						
Have you completed this surve	y before? O Ye	s On	lo O Don't Kno		e (month/year):	
Position: (mark only one)	- B	d Ni.			ort (CMA, EMT, Nurses	
Attending/Staff Physician	O Registere				Technician (e.g., Surg.	
C Perident Physician	O Pharmaci		T Speech)		rt (Clerk/Secretary/Red	
<ul> <li>Resident Physician</li> <li>Physician Assistant/Nurse Practition</li> </ul>	<ul> <li>Therapist</li> <li>Clinical S</li> </ul>				I Support (Housekeep er (e.g., Clinic Manage	
Nurse Manager/Charge Nurse	O Dietician/			Other:	or (e.g., Chilic Ividilage	1
Mark your gender: O Male		rily O	Adult O Peds	O Both		
Years in specialty: O Less than 6					yrs	21 or more
Lead man o				. ,,,, 0 0 10	, 11 to 20 yis	_ 21 OI 111016
Thank you for com	pleting the surve	ey - your	time and parti	cipation are gre	atly appreciated.	
	PLEASE DO NOT W	RITE IN TH	IS AREA			
000000	000000	0000	000000	000		



Mark Reflex® forms by Pearson NCS MW263511-1 321 HC99 Printed in U.S.A.

Anexo 3. Bibliografía seleccionada con estudios que han utilizado el SAQ

- 1. AbuAlRub RF, Gharaibeh HF, Bashayreh AEI. The Relationships Between Safety Climate, Teamwork, and Intent to Stay at Work Among Jordanian Hospital Nurses. Nursing Forum. 2012; 47(1): 65-75.
- 2. Bleakley A, Boyden J, Hobbs A, et al. Improving teamwork climate in operating theatres: the shift from multiprofessionalism to interprofessionalism. J Interprof Care. 2006; 20(5): 461-470.
- 3. Bognar A, Barach P, Johnson JK, et al. Errors and the burden of errors: attitudes, perceptions, and the culture of safety in pediatric cardiac surgical teams. Ann Thorac Surg. 2008; 85(4): 1374-1381.
- 4. Buljac-Samardzic M, van Wijngaarden JDH, Dekker-van Doorn CM. Safety culture in long-term care: a cross-sectional analysis of the Safety Attitudes Questionnaire in nursing and residential homes in the Netherlands. BMJ Qual Saf. 2016; 25: 424-431.
- 5. Cabral RA, Eggenberger T, Keller K, et al. Use of a Surgical Safety Checklist to Improve Team Communication. AORN J. 2016; 104(3): 206-216.
- 6. Carney BT, Mills PD, Bagian JP, et al. Sex differences in operating room care giver perceptions of patient safety: a pilot study from the Veterans Health Administration Medical Team Training Program. Quality and Safety in Health Care. 2010; 19(2): 128-131.
- 7. Carney BT, West P, Neily JB, et al. Improving Perceptions of Teamwork Climate With the Veterans Health Administration Medical Team Training Program. Am J Med Qual. 2011; 26(6): 480-484.
- 8. Catchpole KR, Dale TJ, Hirst DG, et al. A multicenter trial of aviation-style training for surgical teams. J Patient Saf. 2010; 6:180-186.
- Chu-Weininger MYL, Wueste L, Lucke JF, et al. The impact of a tele-ICU on provider attitudes about teamwork and safety climate. Qual Saf Healthcare. 2010; 19(6): e39.
- 10. Davenport DL, Henderson WG, Mosca CL, et al. Risk-adjusted morbidity in teaching hospitals correlates with reported levels of communication and collaboration on surgical teams but not with scale measures of teamwork climate, safety climate, or working conditions. J Am Coll Surg. 2007; 205(6): 778-784.

- 11. Dudas RA, Bundy DG, Miller MR, et al. Can teaching medical students to investigate medication errors change their attitudes towards patient safety? BMJ Qual Saf. 2011; 20(4): 319-325.
- 12. Etchegaray JM, Sexton JB, Helmreich RL, et al. Job satisfaction ratings: measurement equivalence across nurses and physicians. West J Nurs Res. 2010 Jun; 32(4): 530-539.
- 13. Frankel A, Grillo SP, Pittman M, et al. Revealing and resolving patient safety defects: the impact of leadership WalkRounds on frontline caregiver assessments of patient safety. Health Serv Res. 2008; 43(6): 2050-2066.
- 14. Halligan M, Zecevic A. Safety culture in healthcare: a review of concepts, dimensions, measures and progress. BMJ Qual Saf. 2011; 20(4): 338-343.
- 15. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. Changes in safety attitude and relationship to decreased postoperative morbidity and mortality following implementation of a checklist-based surgical safety intervention. BMJ Qual Saf. 2011 Jan; 20(1): 102-107.
- 16. Hoffmann B, Domanska OM, Albay Z, et al. The Frankfurt Patient Safety Climate Questionnaire for General Practices (FraSiK): analysis of psychometric properties. BMJ Qual Saf. 2011; 20(9): 797-805.
- 17. Holden LM, Watts DD, Walker PH. Communication and collaboration: it's about the pharmacists, as well as the physicians and nurses. Qual Saf Health Care. 2010; 19: 169-172.
- 18. Huang DT, Clermont G, Kong L, et al. Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. Int J Qual Health Care. 2010; 22(3): 151-161.
- 19. Huang DT, Clermont G, Sexton JB, et al. Perceptions of safety culture vary across the intensive care units of a single institution. Crit Care Med. 2007; 35(1): 165-176.
- 20. K Shostek. Developing a Culture of Safety in Ambulatory Care Settings. J Ambulatory Care Manage. 2007; 30(2): 105-113.
- 21. Kristensen S, Christensen KB, Jaquet A, et al. Strengthening leadership as a catalyst for enhanced patient safety culture: a repeated cross-sectional experimental study. BMJ Open. 2016; 6(5): e010180.

- 22. McGuire MJ, Noronha G, Samal L, et al. Patient safety perceptions of primary care providers after implementation of an electronic medical record system. J Gen Intern Med. 2013; 28(2): 184-192.
- 23. O'Leary KJ, Wayne DB, Haviley C, et al. Improving teamwork: impact of structured interdisciplinary rounds on a medical teaching unit. J Gen Intern Med. 2010; 25(8): 826-832.
- 24. Paine LA, Rosenstein BJ, Sexton JB, et al. Assessing and improving safety culture throughout an academic medical centre: a prospective study. Qual Saf Health Care. 2010; 19(6): 547-554.
- 25. Pettker CM, Thung SF, Norwitz ER, et al. Impact of a comprehensive patient safety strategy on obstetric adverse events. Am J Obstet Gynecol. 2009; 200(5): 492.e1-8.
- 26. Pronovost P, Holzmueller CG, Needham DM, et al. How will we know patients are safer? An organization-wide approach to measuring and improving safety. Crit Care Med. 2006; 34(7): 1988-1995.
- 27. Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel C, et al. Improving patient safety in intensive care units in Michigan. J Crit Care. 2008; 23(2): 207-221.
- 28. Relihan E, Glynn S, Daly D, et al. Measuring and benchmarking safety culture: application of the safety attitudes questionnaire to an acute medical admissions unit. Irish Journal of Medical Science 2009; 178(4): 433-439.
- 29. Rodriguez-Paz JM. Dorman T. Patient Safety in the Intensive Care Unit. Clinical Pulmonary Medicine. 2008; 15(1): 24-34.
- 30. Sexton JB, Berenholtz SM, Goeschel CA, et al. Assessing and improving safety climate in a large cohort of intensive care units. Crit Care Med. 2011; 39(5): 934-939.
- 31. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: Psychometric Properties, Benchmarking Data, and Emerging Research. BMC Health Services Research. 2006; 6: 44
- 32. Sexton JB, Makary MA, Tersigni AR, et al. Teamwork in the Operating Room: Frontline Perspectives among Hospitals and Operating Room Personnel. Anesthesia 2006; 105: 877-884.

- 33. Speroff T, Nwosu S, Greevy R, et al. Organisational culture: variation across hospitals and connection to patient safety climate. Qual Saf Health Care. 2010; 19(6): 592-596.
- 34. Taylor JA, Dominici F, Agnew J, et al. Do nurse and patient injuries share common antecedents? An analysis of associations with safety climate and working conditions. BMJ Qual Saf. 2012; 21(2): 101-111.
- 35. Thomas EJ, Sexton BJ, Helmreich RL. Discrepant attitudes about teamwork among critical care nurses and physicians. Critical Care Medicine. 2003;31: 956-959.
- 36. Thomas EJ, Sexton JB, Neilands TB, et al. The effect of executive walk rounds on nurse safety climate attitudes. A randomized trial of clinical units. BMC Health Services Research. 2005; 5: 28.
- 37. Timmel J, Kent PS, Holzmueller CG, et al. Impact of the Comprehensive Unit-Based Safety Program (CUSP) on safety culture in a surgical inpatient unit. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2010; 36(6): 252-260.
- 38. Valentine MA, Nembhard IM, Edmonson AC. Measuring teamwork in health care settings: a review of survey instruments. Med Care. 2015; 53(4): e16-30.
- 39. Vigorito MC, McNicoll L, Adams L, et al. Improving safety culture results in Rhode Island ICUs: lessons learned from the development of action-oriented plans. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2011; 37: 509-514.
- 40. Wisniewski AM, Erdley WS, Singh R, et al. Assessment of safety attitudes in a skilled nursing facility. Geriatr Nurs. 2007; 28(2): 126-136.
- 41. Wolf FA, Way LW, Stewart L. The efficacy of medical team training: improved team performance and decreased operating room delays: a detailed analysis of 4863 cases. Ann Surg 2010; 252: 477-485.
- 42. Zwijnenberg NC, Hendriks M, Hoogervorst-Schilp J, et al. Healthcare professionals' views on feedback of a patient safety culture assessment. BMC Health Services Research. 2016; 16: 199.

Anexo 4. Permiso de la *University of Texas* para la utilización de la versión original del SAQ-SF





Medical School

University of Texas at Houston-Memorial Hermann Center for Healthcare Quality and Safety

March 20, 2015

Dear Vicente Bernalte,

You have our permission to use any of the following Safety Attitudes Questionnaires and the corresponding scoring keys:

Safety Attitudes Questionnaire - Short Form

Safety Attitudes Questionnaire - Teamwork and Safety Climate

Safety Attitudes Questionnaire - Ambulatory Version

Safety Attitudes Questionnaire - ICU Version

Safety Attitudes Questionnaire - Labor and Delivery Version

Safety Attitudes Questionnaire - Operating Room Version

Safety Attitudes Questionnaire - Pharmacy Version

Safety Climate Survey

Please note, we do not have editable versions for any of the SAQ surveys but feel free to modify the surveys to meet your research endeavors.

Respectfully,

University of Texas at Houston-Memorial Hermann Center for Healthcare Quality and Safety Team

6410 Fannin Street UTPB Suite 1100 Houston, TX 77030 https://med.uth.edu/chqs/



## Anexo 5. Autorización hospital español





Sol·licitud i autorització de la institució COMISSIÓ DEONTOLÒGICA Solicitud y autorización de la institución

Imprès núm. 2 / Impreso nº 2

A. Dades personals. Investigador/a principal o director/a de la t personales. Investigador/a principal o director/a de la tesis doctor	esi doctoral o del TFM / Datos al o del TFM
Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI
Isabel Orts-Cortés; Victor M González-Chordá	21486597C; 53222314-S
Nom del projecte/procediment/tesi doctoral/TFM / Nombre del proyecto/proced	limiento/tesis doctoral/TFM
Adaptación transcultural del Safaety Attitudes Questionnaire Short Form (SAQ de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano	
Si és una tesi doctoral o un TFM / si es una tesis doctoral o un TFM	
Nom i cognoms de l'estudiantat / Nombre y apellidos del estudiantado	DNI
Vicente Bernalte	19001551-D
Programa de doctorat o màster universitari / Programa de doctorado o máster Doctorado en Ciencias de la Salud	
B. Sol·licitud d'autorització de la investigació / Solicitud de autorizac	ión de la investigación
Centre/hospital/institució / Centro/hospital/institución	
Hospital Universitario Comarcal de Vinaroz	
Investigacions que es pretenen portar a terme / Investigaciones que se llevarán a	
El objetivo de la investigación consiste en evaluar, mediante un cuestionario auto sobre seguridad del paciente por personal sanitario del servició quirúrgico del Ho Vinaroz y describir sus fortalezas y oportunidades de mejora.	
Craft of Salver of Salvero	sa gen
Castellón, 12 de enero de 2017	
C. Autorització / Autorización	
Centre/hospital/institució / Centro/hospital/institución	Càrrec/ Cargo
DEPARTAMENTO SALVO VINAROS MOSPITAL VINAR	OS GERENTE
Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI
DRA. ANA ISABEL ARIZON BENITO	25438843-5
S'autoritza la investiguició sole liditadas A Sie lituros in la lidicación sole	
Firma i segell / Firma y sello)	GENERALITAT VALE
Fdo.: Ana Vsahel Arizon Benito	DEFANIM
VINAROS 7 dE FEGRERO de 20 17	1-12-27

## Anexo 6. Autorizaciones hospitales italianos





## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE E SANITA' PUBBLICA

A Chi di competenza

Oggetto: Richiesta somministrazione questionario

Si richiede di autorizzare il dottorando di ricerca Vicente Bernalte Martí, a poter somministrare il questionario allegato utile per l'elaborazione della propria Tesi di Dottorato.

Il questionario verrà somministrato al personale che lavora in sala operatoria. Si ringrazia e si porgono distinti saluti.

Roma, 25 maggio 2016

Per prof. Rosaria ALVARO

Via Montpellier, 1 - 00133 Roma tel.: 06.72596802 fax: 06.72596961





SISTEMA SANITARIO REGIONALE





AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA POLICLINICO UMBERTO I



Polo didattico Az. Policlinico Umberto I Roma Dirigente Area Centrale Professioni Sanitarie Prof.ssa Donatella Valente Tel.06/ 49977079 - Fax 06/ 49979902 Mail: d.valente@policlinicoumberto1.it

OGGETTO: Autorizzazione somministrazione questionario sulla sicurezza del paziente in sala operatoria alla studentessa Sig.ra Liliana Imparato.

Con la presente si comunica alla S.V. che la richiesta di somministrazione del questionario da Lei avanzata, rivolto al personale medico ed infermieristico afferente al Blocco Operatorio D.A.I., della Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Umberto I è stata autorizzata.

Distinti saluti.

OMBERTO 1
POLICUNICO DI ROMA
AREA CENTRALE PROFESSIONI SANFIARIE
Proff. SS& Donatella Valento

Prof.ssa Donatella Valente
DIRIGENTE AREA CENTRALE
PROFESSIONI SANITARIE

Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Umberto I Viale del Policlinico, 155 – 00161 Roma Centralino: 06.49971 C.F. e P.IVA 05865511009









#### AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO FORLANINI DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE DIPARTIMENTO PROFESSIONI SANITARIE

Prot. n.656

Roma, 08-06-2016

Allo Studente Sig. Andrea Greco

e, p.c.:

Alla Coordinatrice Maria Gabriella Pitzalis Camera Operatoria BOE/DEA

Oggetto: Autorizzazione Somministrazione questionario ad infermieri.

Con la presente si comunica alla S.V. che la richiesta di somministrazione del questionnario da Voi avanzata, rivolto al personale infermieristico delle UU.OO. in indirizzo per conoscenza, è stata autorizzata.

Contestualmente si chiede alla S.V. di trasmettere, a questa Scrivente Direzione, i dati conclusivi dell'indagine conoscitiva.

Certa della vostra collaborazione, colgo l'ocassione per inviareLe

Distinti saluti



Circonvallazione Gianicolense, 87 – 00152 Roma - tel 06/55553373-3047 fax 06/55554631 www.scamilloforlanini.rm.it ditro@scamilloforlanini.rm.it







#### **Direzione Strategica**

#### U.O.S.D. Formazione e governo Clinico

Prot. n. 380

Roma, 14 Giugno 2016

Allo Studente Sig. Andrea Greco

p.c. Al Direttore Sanitario f.f.

Dott. L. Casertano

Al Direttore Dipartimento DEU

Prof. P. Marini

Alla coordinatrice infermiristica

Dott.ssa M.G. Pitzalis

Camera Operatoria BOE/DEA

OGGETTO: Autorizzazione somministrazione Questionario a Medici.

Con la presente si comunica alla S.V. che la richiesta di somministrazione del Questionnario da Lei avanzata, rivolto al personale medico afferente al Blocco Operatorio BOE/DEA, dell'Ospedale San Camillo è stata autorizzata dal Direttore Sanitario f.f Dott. L. Casertano.

Contestualmente si chiede alla S.V. di trasmettere, alla Direzione Sanitaria, i dati conclusivi dell'indagine conoscitiva.

Distinti saluti.



Sede Legale: Circonvallazione Gianicolense, 87 – 00152 Roma / C.F. e P.I. 0473305109 e-mail: formazione@scamilloforlanini.rm.it - formazione.ao.scf@pec.it - tel: 06 58702503 - fax: 06 58702382









Allo Studente Sig. Mario Casolino

Oggetto: Autorizzazione amministrativa per lo svolgimento dello Studio Osservazionale no profit multicentrico internazionale dal titolo: "Adaptación transcultural y validación del Safety Attitudes Questionnaire Short Form (SAQ-SF) en el ámbito quirúrgico español e italiano. Análisis de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano", da svolgersi presso il blocco operatorio D.A.I.

Delibera: di approvare la proposta così come formulata, rendendola disposto.

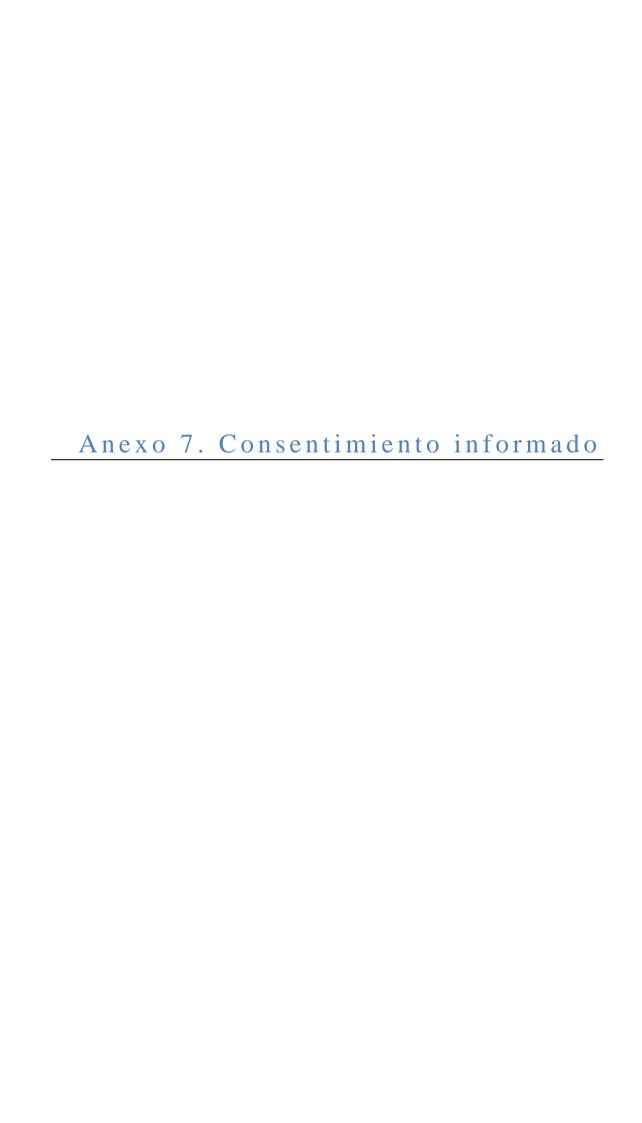


2 5 MAG. 2016



Azienda Ospedaliera "Complesso Ospedaliero San Giovanni Addolorata" Via dell'Amba Aradam, 9 - 00184 ROMA - Tel. (06) 77051-Fax 77053253 - C.F. e P.IVA 04735061006 - Cod. Attività 8511.2 L.R. Lazio 16.06.94, n.18 - D.G.R. Lazio 30.06.94, n.5163







#### Consentimiento informado en español.



Universitat Jaume I de Castellón Unidad Predepartamental de Enfermería Doctorado en Ciencias de la Salud (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"

Acepto participar voluntariamente en la investigación sobre cultura de seguridad del paciente en el ámbito quirúrgico, no debiendo identificarme en ningún momento.

En el respaldo de este consentimiento se me ha informado que tendré que responder por escrito a preguntas en un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente unos 5 minutos. Una vez trascritos los cuestionarios y concluida la investigación, los formatos utilizados serán destruidos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio, sin mi consentimiento, incluyendo la publicación y presentación de resultados en eventos científicos

Se me ha comunicado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto comporte perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que esta copia de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Así mismo, de tener preguntas posteriores a la encuesta, sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con el investigador principal en el buzón de correo electrónico: bernalte@uji.es





#### Consentimiento informado en italiano.



Universitat Jaume I di Castellón (Spagna) Dipartimento di Infermieristica Dottorato in Scienze della Salute (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES

QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO

ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL

PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"



Accetto di partecipare volontariamente alla ricerca sulla cultura della sicurezza del paziente nel ambito chirurgico e non mi dovrebbe identificare in nessun momento.

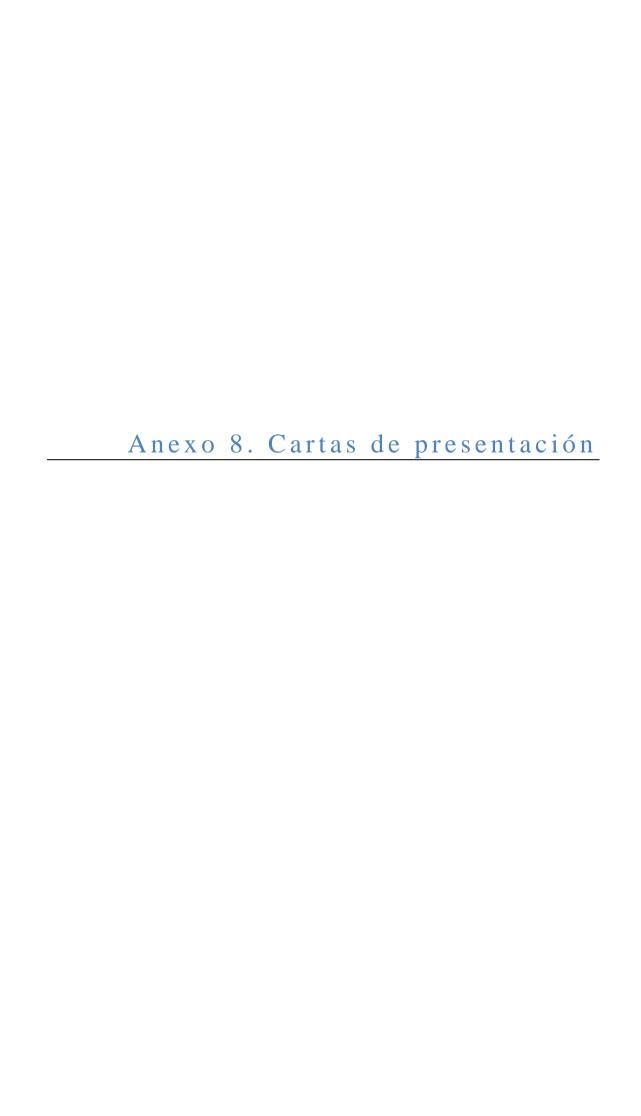
Sulla base di questo consenso sono stato informato che dovrò rispondere per iscritto alle domande in un questionario, che richiederà circa 5 minuti. Una volta che i questionari sono stati e l'inchiesta è stata completata, i formati utilizzati verranno distrutti.

Riconosco che le informazioni fornite nel corso di questa indagine sono strettamente confidenziale e non verranno utilizzate per scopi diversi da quelli di questo studio, senza il mio consenso, compresa la pubblicazione e la presentazione dei risultati in eventi scientifici.

Sono stato informato che posso fare domande sul progetto in qualsiasi momento e possono ritirarmi da esso quando lo decido, senza che ciò mi dannegga.

Capisco che questa copia del consenso sarà consegnata a me, e che posso richiedere informazioni sui risultati di questo studio al momento della sua completezza. Inoltre, se ho ulteriori domande dopo l'indagine, sulla mia partecipazione a questo studio, posso contattare il ricercatore principale nell' indirizzo di posta elettronica: bernalte@uji.es







### Carta de presentación en español. Capítulo I: panel de expertos para el cálculo de la validez de contenido.



Universitat Jaume I de Castellón Unidad Predepartamental de Enfermería Doctorado en Ciencias de la Salud (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"

Estimado/a Sr./Sra.:

Desde la Unidad Predepartamental de Enfermería de la Universitat Jaume I de Castellón, dentro del Grupo de Investigación de Enfermería, y en colaboración con el *Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione* de la *Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"*, se está llevando a cabo un estudio internacional para adaptar y validar el cuestionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" (SAQ-SF) que permite evaluar la seguridad del paciente en el ámbito quirúrgico.

Como profesional experto y conocedor de la realidad en el ámbito quirúrgico del hospital en que trabaja, su participación en el estudio, respondiendo al cuestionario que se adjunta, es de suma relevancia para poder disponer de datos representativos.

No se trata de responder a cada una de las afirmaciones. Se trata, desde la perspectiva de su entorno de trabajo, de valorar cómo es de relevante o pertinente para usted cada uno de los ítems del cuestionario que mide las actitudes sobre seguridad del paciente. Por ejemplo, en el ítem 15 "Me gusta mi trabajo", no se quiere conocer en qué grado le gusta o no su trabajo, o el grado de acuerdo/desacuerdo. Se pretende averiguar en qué grado es relevante y/o pertinente para usted este ítem a la hora de medir el clima y las actitudes sobre seguridad del paciente en su entorno de trabajo. Todos los puntos de vista expresados en él serán válidos e interesantes.

La cumplimentación del cuestionario le llevará alrededor de 5 minutos. La información recogida será analizada de forma global, respetando la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de los participantes.

No dude en ponerse en contacto con el investigador principal si le surge cualquier interrogante o precisa de alguna aclaración; gustosamente estará a su disposición en el buzón de correo electrónico: <a href="mailte@uji.es">bernalte@uji.es</a>

De antemano le agradezco su colaboración y atención.





### Carta de presentación en español. Capítulo I: estudio piloto/pre-test cognitivo y Capítulo II.



Universitat Jaume I de Castellón Unidad Predepartamental de Enfermería Doctorado en Ciencias de la Salud (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"

#### Estimado/a Sr./Sra.:

Desde la Unidad Predepartamental de Enfermería de la Universitat Jaume I de Castellón, dentro del Grupo de Investigación de Enfermería, y en colaboración con el Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione de la Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", se está llevando a cabo un estudio internacional para adaptar y validar el cuestionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" (SAQ-SF) que permite evaluar la seguridad del paciente en el ámbito quirúrgico.

Como profesional experto y conocedor de la realidad en el ámbito quirúrgico del hospital en que trabaja, su participación en el estudio, respondiendo al cuestionario que se adjunta, es de suma relevancia para poder disponer de datos representativos.

Los temas que cubre el cuestionario son variados y sólo se basan en su experiencia y en sus opiniones. Contestarlo le llevará apenas 5 minutos. La información recogida será analizada de forma global, respetando la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de los participantes y de los centros de trabajo. Las respuestas serán leídas y trascritas por el investigador principal.

No dude en ponerse en contacto con el investigador principal si le surge cualquier interrogante o precisa de alguna aclaración; gustosamente estará a su disposición en el buzón de correo electrónico: <a href="mailto:bernalte@uji.es">bernalte@uji.es</a>

De antemano le agradezco su colaboración y atención.





#### Carta de presentación en español. Capítulo III.



Universitat Jaume I de Castellón Unidad Predepartamental de Enfermería Doctorado en Ciencias de la Salud (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"

#### Estimado/a Sr./Sra.:

Desde la Unidad Predepartamental de Enfermería de la Universitat Jaume I de Castellón, dentro del Grupo de Investigación de Enfermería, y en colaboración con el Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione de la Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" y la gerencia de los hospitales participantes, se está llevando a cabo un estudio internacional para adaptar y validar el cuestionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" (SAQ-SF) que permite evaluar la seguridad del paciente en el ámbito quirúrgico.

Como profesional y conocedor de la realidad en el ámbito quirúrgico del hospital en que trabaja, su participación en el estudio, respondiendo al cuestionario que se adjunta, es de suma relevancia para poder disponer de datos representativos de su Unidad.

Los temas que cubre el cuestionario son variados y sólo se basan en su experiencia y en sus opiniones. Contestarlo le llevará apenas 5 minutos. La información recogida será analizada de forma global, respetando la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de los participantes y de los centros de trabajo. Las respuestas serán leídas y trascritas por el investigador principal.

No dude en ponerse en contacto con el investigador principal si le surge cualquier interrogante o precisa de alguna aclaración; gustosamente estará a su disposición en el buzón de correo electrónico: bernalte@uji.es

De antemano le agradezco su colaboración y atención.





### Carta de presentación en italiano. Capítulo I: panel de expertos para el cálculo de la validez de contenido.



Universitat Jaume I di Castellón (Spagna)
Dipartimento di Infermieristica
Dottorato in Scienze della Salute (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES
QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO
ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL
PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"



#### Gentile Signore/a.:

Nell'Unità di Infermieristica dell'Universitat Jaume I di Castellón (Spagna), all'interno del gruppo di ricerca in infermieristica, e in collaborazione con il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", si sta conducendo uno studio internazionale per adattare e validare il questionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" per valutare la sicurezza del paziente nell'ambito chirurgico.

Come professionista esperto sulla realtà nell'ambito chirurgico nell'ospedale dove lavora, la Sua partecipazione al suddetto studio, rispondendo al questionario allegato, è di grande rilevanza per fornire dati rappresentativi.

L'obbiettivo non è quello di rispondere alle domande ma quello di osservare il questionario dal punto di vista del vostro ambiente di lavoro e valutare quanto, secondo la vostra opinione professionale, siano rilevanti e/o opportune ognuna delle domande del questionario che misura gli atteggiamenti sulla sicurezza del paziente. Ad esempio, la domanda 15 "Mi piace il mio lavoro", non si tratta di conoscere fino a che punto vi piace o non vi piace il vostro lavoro, o il grado di accordo/disaccordo ma si tratta di scoprire fino a che punto è rilevante e/o opportuno per voi questa domanda quando si misura il clima e gli atteggiamenti riguardo la sicurezza del paziente.

Rispondere il questionario vi richiederà 5 minuti circa. Tutti i dati raccolti saranno trattati in modo aggregato, garantendo in ogni momento l'anonimato individuale.

Non esiti a contattare il ricercatore principale se ha qualche domanda o ha bisogno di chiarimenti a questo indirizzo di posta elettronica: bernalte@uji.es

La ringrazio in anticipo per la Sua collaborazione e attenzione.





## Carta de presentación en italiano. Capítulo I: estudio piloto/pre-test cognitivo y Capítulo II.



Universitat Jaume I di Castellón (Spagna) Dipartimento di Infermieristica Dottorato in Scienze della Salute (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES
QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO
ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL
PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"



#### Gentile Signore/a.:

Nell'Unità di Infermieristica dell'Universitat Jaume I di Castellón (Spagna), all'interno del gruppo di ricerca in infermieristica, e in collaborazione con il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", si sta conducendo uno studio internazionale per adattare e validare il questionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" per valutare la sicurezza del paziente nell'ambito chirurgico.

Come professionista ed esperto sulla realtà nell'ambito chirurgico nell'ospedale dove lavora, la Sua partecipazione al suddetto studio, rispondendo al questionario allegato, è di grande rilevanza per fornire dati rappresentativi.

Gli argomenti trattati nel questionario sono vari e sono basati sulla vostra esperienza e le vostre opinioni. Rispondere vi richiederà 5 minuti circa. Tutti i dati raccolti saranno trattati in modo aggregato, garantendo in ogni momento la riservatezza delle risposte e l'anonimato individuale e dell'Istituzione di lavoro. Le Sue risposte saranno lette e trascritte esclusivamente dal ricercatore.

Non esiti a contattare il ricercatore principale se ha qualche domanda o ha bisogno di chiarimenti a questo indirizzo di posta elettronica: <a href="mailto:bernalte@uji.es">bernalte@uji.es</a>

La ringrazio in anticipo per la Sua collaborazione e attenzione.





### Carta de presentación en italiano. Capítulo III.



Universitat Jaume I di Castellón (Spagna) Dipartimento di Infermieristica Dottorato in Scienze della Salute (R.D. 1393/2007)

"ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL Y VALIDACIÓN DEL SAFETY ATTITUDES

QUESTIONNAIRE SHORT FORM (SAQ-SF) EN EL ÁMBITO QUIRÚRGICO

ESPAÑOL E ITALIANO. ANÁLISIS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL

PACIENTE POR PERSONAL SANITARIO DE QUIRÓFANO"



Gentile Signore/a.:

Nell'Unità di Infermieristica dell'Universitat Jaume I di Castellón (Spagna), all'interno del gruppo di ricerca in infermieristica, e in collaborazione con il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e la direzione del suo ospedale, si sta conducendo uno studio internazionale per adattare e validare il questionario "Safety Attitudes Questionnaire Short Form" per valutare la sicurezza del paziente nell'ambito chirurgico.

Come professionista ed esperto sulla realtà nell'ambito chirurgico nell'ospedale dove lavora, la Sua partecipazione al suddetto studio, rispondendo al questionario allegato, è di grande rilevanza per fornire dati rappresentativi della sua Area Clinica.

Gli argomenti trattati nel questionario sono vari e sono basati sulla vostra esperienza e le vostre opinioni. Rispondere vi richiederà 5 minuti circa. Tutti i dati raccolti saranno trattati in modo aggregato, garantendo in ogni momento la riservatezza delle risposte e l'anonimato individuale e dell'Istituzione. Le Sue risposte saranno lette e trascritte esclusivamente dal ricercatore.

Non esiti a contattare il ricercatore principale se ha qualche domanda o ha bisogno di chiarimenti a questo indirizzo di posta elettronica: <a href="mailto:bernalte@uji.es">bernalte@uji.es</a>

La ringrazio in anticipo per la Sua collaborazione e attenzione.



# Anexo 9. Traducciones directas en español



#### Traducción directa en español (1).

- 1. En ese servicio se tienen en cuenta las sugerencias del personal de enfermería.
- 2. En este servicio resulta difícil hablar con franqueza si se detecta algún problema en la atención al paciente.
- 3. En este servicio las discrepancias se resuelven de la manera más conveniente (p. ej. en lugar de averiguar quién tiene razón se busca lo mejor para el paciente).
- 4. Siempre que lo necesito tengo el apoyo del resto de personal cuando se trata del cuidado de pacientes.
- 5. Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.
- 6. Médicos y enfermeros trabajan en equipo y de manera coordinada.
- 7. Si tuviera que ser atendido como paciente en este servicio me sentiría seguro.
- 8. Los errores médicos se gestionan adecuadamente en este servicio.
- 9. Conozco los canales apropiados para hacer preguntas relacionadas con la seguridad del paciente en este servicio.
- 10. Recibo el feedback apropiado sobre cómo desempeño mi trabajo.
- 11. En este servicio es difícil discutir sobre los errores.
- 12. Si me preocupa la seguridad de algún paciente, mis compañeros me animan a informar sobre ello.
- 13. Resulta fácil aprender de los errores de los demás gracias a la forma de ser de los trabajadores de este servicio.
- 14. Mis sugerencias sobre la seguridad se tendrían en cuenta si las trasladara a mis superiores.
- 15. Me gusta mi trabajo.
- 16. Trabajar aquí es como formar parte de gran una familia.
- 17. Éste es un buen lugar para trabajar.
- 18. Me siento orgulloso/a de trabajar en este servicio.
- 19. La satisfacción laboral es elevada en este servicio.
- 20. Cuando tengo demasiada carga de trabajo disminuyo considerablemente mi rendimiento.
- 21. Soy menos eficaz cuando trabajo cansado.
- 22. Trabajar en situaciones tensas u hostiles hace que cometa más errores.
- 23. El cansancio afecta a mi rendimiento cuando hay que atender emergencias, (RCP, convulsiones, etc.).
- 24. Mi trabajo diario está valorado por: Jefe de servicio/Dirección del hospital
- 25. No se pone deliberadamente en peligro la seguridad del paciente por parte de: el Jefe de servicio/la Dirección del hospital.
- 26. Se realiza una buena gestión por parte de: el Jefe de servicio/la Dirección del hospital.
- 27. Los problemas con el personal se tratan de manera constructiva por parte de: el Jefe de servicio/la Dirección del hospital.
- 28. Recibo información adecuada y a tiempo sobre las actividades que pueden afectar mi trabajo por parte de: el Jefe de servicio/la Dirección del hospital.
- 29. El personal de este servicio es suficiente para la cantidad de pacientes atendidos.
- 30. Desde el hospital se lleva a cabo una buena tarea formando al nuevo personal.
- 31. Toda la información referente al diagnóstico y decisiones terapéuticas está a mi disposición cuando la necesito.
- 32. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina están correctamente supervisados.
- 33. Existe buena relación entre el personal de enfermería de este servicio.
- 34. Existe buena relación con el equipo médico en este servicio.
- 35. Existe buena relación con los farmacéuticos en este servicio.
- 36. Es frecuente la falta de comunicación que conlleva retrasos en los cuidados de los pacientes





#### Traducción directa en español (2).

- 1. La aportaciones del personal de enfermería se reciben bien en este servicio.
- 2. En este servicio, resulta difícil expresarse con franqueza si percibo un problema en la atención al paciente.
- 3. Los desacuerdos en este servicio unidad se resuelven de forma apropiada (p. ej. no se plantea quién tiene razón, sino qué es mejor para el paciente)
- 4. Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes.
- 5. Al personal le resulta fácil preguntar cuando hay algo que no entiende.
- 6. El personal médico y de enfermería trabajan unidos como un equipo bien coordinado.
- 7. Me sentiría seguro si tuvieran que tratarme como paciente en este servicio.
- 8. Los errores médicos se tratan adecuadamente en este servicio.
- 9. En este servicio, conozco los canales apropiados para realizar preguntas acerca de la seguridad del paciente.
- 10. Recibo el feedback adecuado acerca del desempeño de mi trabajo.
- 11. En este servicio es difícil discutir sobre los errores.
- 12. Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación sobre la seguridad del paciente que yo pueda tener.
- 13. En este servicio, la cultura de seguridad facilita aprender de los errores de otros.
- 14. Mis sugerencias sobre la seguridad serían tenidas en cuenta si las comunicase a la dirección.
- 15. Me gusta mi trabajo.
- 16. Trabajar aquí es como ser parte de una gran familia.
- 17. Éste es un buen lugar para trabajar.
- 18. Estoy orgulloso/a de trabajar en este servicio.
- 19. El nivel de satisfacción en este servicio es alto.
- 20. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, mi trabajo se ve perjudicado.
- 21. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.
- 22. Tiendo a cometer más errores en situaciones tensas u hostiles.
- 23. La fatiga perjudica mi trabajo durante situaciones de emergencia (p. ej. reanimación de emergencia/RCP, ataques epilépticos)
- 24. La dirección apoya mis esfuerzos diarios: Dirección del servicio/Dirección del hospital.
- 25. La dirección, de forma intencionada, no compromete la seguridad del paciente: Dirección del servicio/Dirección del hospital.
- 26. La dirección está haciendo un buen trabajo: Dirección del servicio/Dirección del hospital.
- 27. Los problemas del personal se tratan de forma constructiva por nuestra: Dirección del servicio/Dirección del hospital.
- 28. Obtengo información adecuada y a tiempo sobre actividades que puedan afectar mi trabajo, de: Dirección del servicio/Dirección del hospital.
- 29. La plantilla en este servicio es suficiente para tratar el número de pacientes.
- 30. Este hospital hace un buen trabajo en la formación del nuevo personal.
- 31. Toda la información necesaria para las decisiones de diagnóstico y terapia las tengo regularmente disponibles.
- 32. En mi disciplina, el personal en formación está adecuadamente supervisado.
- 33. Encuentro buena colaboración con el personal de enfermería de este servicio.
- 34. Encuentro buena colaboración con el personal médico de este servicio.
- 35. Encuentro buena colaboración con el personal farmacéutico de este servicio.
- 36. La falta de comunicación que conlleva retrasos en los cuidados de los pacientes son comunes.

# Anexo 10. Traducciones directas en italiano



#### Traducción directa en italiano (1).

- 1. Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questa area clinica.
- 2. In questa area clinica è difficile parlare apertamente se si percepisce un problema sulla cura del paziente.
- 3. I disaccordi in quest'area clinica sono risolti in modo appropriato (cioè, non chi ha ragione, ma ciò che è meglio per il paziente).
- 4. Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.
- 5. È facile per il personale fare domande quando c'è qualcosa che non capisce.
- 6. I medici e gli infermieri lavorano insieme come una squadra ben coordinata.
- 7. Come paziente mi sentirei al sicuro di essere curato qui.
- 8. Gli errori medici vengono gestiti correttamente in quest'area clinica.
- 9. Conosco i canali giusti a cui indirizzare le domande in materia di sicurezza del paziente in quest'area clinica.
- 10. Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.
- 11. In questa area clinica è difficile discutere degli errori.
- 12. Sono incoraggiato dai miei colleghi a comunicare eventuali problemi di sicurezza che io possa avere.
- 13. La cultura esistente in quest'area clinica rende facile imparare dagli errori degli altri.
- 14. I miei suggerimenti riguardo la sicurezza sarebbero acettate immediatamente, se io ne parlasi con la direzione.
- 15. Mi piace il mio lavoro.
- 16. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.
- 17. Questo è un buon posto per lavorare.
- 18. Sono orgoglioso di lavorare in quest'area clinica.
- 19. Il morale è alto in questa area clinica.
- 20. Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, la mia prestazione è compromessa.
- 21. Sono meno efficiente nel lavoro se sono stanco.
- 22. Sono più propenso a commettere errori in situazioni ostili o di tensione.
- 23. La stanchezza altera la mia prestazione durante le situazioni di emergenza (cioè, rianimazione di emergenza, arresto cardiaco).
- 24. La direzzione dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale sostiene i miei sforzi quotidiani.
- 25. La direzione dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale non compromette deliberatamente la sicurezza dei pazienti.
- 26. La direzione dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale sta facendo un buon laboro.
- 27. La nostra direzione dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo.
- 28. Sono fornito, dell'UO/Dirigenza dell'Ospedale, di informazioni sufficienti e attuali sugli eventi che potrebbe interessare il mio lavoro.
- 29. I livelli di assunzione di personale in quest'area clinica sono sufficienti per gestire il numero di pazienti.
- 30. Questo ospedale fa un buon lavoro di formazione del nuovo personale.
- 31. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono normalmente disponibili per me.
- 32. I tirocinanti nella mia disciplina sono adeguatamente sorvegliati.
- 33. Ho trovato una buona collaborazione tra gli infermieri in quest'area clinica.
- 34. Ho trovato una buona collaborazione tra gli medici in quest'area clinica.
- 35. Ho trovato una buona collaborazione tra gli farmacisti in quest'area clinica.
- 36. È comune la mancanza di comunicazione che porta a ritardi nella consegna di cura.





#### Traducción directa en italiano (2).

- 1. Gli input infermieristici sono ben accetti in questa area clinica.
- 2. In questa area clinica è difficile dire la propria se percepisco un problema con l'assistenza sanitaria.
- 3. I disaccordi in questa area clinica vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).
- 4. Ho il supporto che mi serve da altro personale per assistere i pazienti.
- 5. E' facile qui per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capiscono.
- 6. I medici e gli infermieri qui lavorano insieme come una squadra ben coordinata.
- 7. Mi sentirei al sicuro se venissi curato qui come paziente.
- 8. Gli errori sanitari sono gestiti appropriatamente in questa area clinica.
- 9. So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questa area clinica.
- 10. Ricevo feedback appropriati sulla mia performance.
- 11. In questa area clinica è difficile discutere degli errori.
- 12. Sono incoraggiato dai miei colleghi a denunciare qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.
- 13. La cultura in questa area clinica facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.
- 14. I miei suggerimenti sulla sicurezza sarebbero messi in atto se li comunicassi alla direzione.
- 15. Il mio lavoro mi piace.
- 16. Lavorare qui è come far parte di una grande famiglia.
- 17. Questo è un buon posto dove lavorare.
- 18. Sono orgoglioso di lavorare in questa area clinica.
- 19. Il morale in questa area clinica è alto.
- 20. Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, ne risente la mia performance.
- 21. Sono meno efficace sul lavoro quando sono affaticato.
- 22. Ho più probabilità di commettere errori in situazioni tese o ostili.
- 23. L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).
- 24. La dirigenza supporta i miei impegni quotidiani: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP).
- 25. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP).
- La dirigenza sta facendo un buon lavoro: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP).
- 27. I problemi del personale sono gestiti in modo costruttivo dalla nostra: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP).
- 28. Ricevo info adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla: Dirigenza dell'Unità Operativa (UO)-Dirigenza dell'Ospedale (OSP).
- 29. L'organico in questa area clinica è sufficiente per gestire il numero di pazienti presenti.
- 30. Questo ospedale fa un buon lavoro quando forma nuovi membri del personale.
- 31. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.
- 32. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.
- 33. Ho una buona collaborazione con gli infermieri in questa area clinica.
- 34. Ho una buona collaborazione con i medici di servizio in guesta area clinica.
- 35. Ho una buona collaborazione con i farmacisti in questa area clinica.
- 36. Le interruzioni comunicative che causano ritardi nell'erogazione delle cure sono frequenti.



Anexo 11. Versión inicial en español (SAQ-SF\_ESv1)



#### Versión inicial en español (SAQ-SF\_ESv1).

- 1. Las propuestas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas en este servicio.
- 2. En este servicio resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.
- 3. Los desacuerdos que se producen en este servicio se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).
- 4. Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes.
- 5. Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.
- 6. El personal médico y de enfermería trabajan conjuntamente como un equipo bien coordinado.
- 7. Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en este servicio.
- 8. Los errores sanitarios se gestionan adecuadamente en este servicio.
- 9. En este servicio, conozco los canales apropiados para realizar preguntas sobre seguridad del paciente.
- 10. Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.
- 11. En este servicio es difícil discutir sobre los errores.
- 12. Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.
- 13. La cultura existente en este servicio facilita aprender de los errores de otros.
- 14. Mis sugerencias sobre seguridad del paciente se tendrían en cuenta si así las comunicase a la dirección.
- 15. Me gusta mi trabajo.
- 16. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.
- 17. Este es un buen lugar para trabajar.
- 18. Estoy orgulloso/a de trabajar en este servicio.
- 19. La moral en este servicio es alta.
- 20. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.
- 21. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.
- 22. Tiendo a cometer más errores en situaciones tensas u hostiles.
- 23. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).
- 24. La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos diarios: Dirección de quirófano/Dirección del Hospital.
- 25. La dirección no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente: Dirección de quirófano/Dirección del Hospital.
- 26. La dirección está realizando un buen trabajo: Dirección de quirófano/Dirección del Hospital.
- 27. Nuestra dirección se ocupa del personal problemático de forma constructiva: Dirección de quirófano/Dirección del Hospital.
- 28. Desde dirección, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan afectar a mi trabajo: Dirección de quirófano/Dirección del Hospital.
- 29. La plantilla en este servicio es suficiente para gestionar el número de pacientes.
- 30. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.
- 31. Toda la información necesaria sobre decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.
- 32. Los estudiantes de enfermería en prácticas son supervisados adecuadamente.
- 33. Mi colaboración con los enfermeros/as de este servicio es buena.
- 34. Mi colaboración con el personal médico de este servicio es buena.
- 35. Mi colaboración con los farmacéuticos de este servicio es buena.
- 36. Es frecuente la falta de comunicación que conlleva retrasos en la prestación de los cuidados.



# Anexo 12. Versión inicial en italiano (SAQ-SF\_ITv1)



### Versión inicial en italiano (SAQ-SF\_ITv1).

- 1. Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questa area clinica.
- 2. In questa area clinica è difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.
- 3. I disaccordi in quest'area clinica vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).
- 4. Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.
- 5. È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.
- 6. I medici e gli infermieri lavorano insieme come una squadra ben coordinata.
- 7. Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.
- 8. Gli errori sanitari vengono gestiti appropriatamente in questa area clinica.
- 9. So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questa area clinica.
- 10. Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.
- 11. In questa area clinica è difficile discutere degli errori.
- 12. Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.
- 13. La cultura in questa area clinica facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.
- 14. I miei suggerimenti sulla sicurezza sarebbero messi in atto se li comunicassi alla direzione.
- 15. Mi piace il mio lavoro.
- 16. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.
- 17. Questo è un buon posto dove lavorare.
- 18. Sono orgoglioso di lavorare in questa area clinica.
- 19. Il morale in questa area clinica è alto.
- 20. Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, ne risente la mia prestazione.
- 21. Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.
- 22. Ho più probabilità di commettere errori in situazioni di tensione o ostili.
- 23. L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).
- 24. La dirigenza (dell'Unità Operativa/dell'Ospedale) sostiene i miei sforzi quotidiani.
- 25. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente.
- 26. La dirigenza sta facendo un buon lavoro.
- 27. La nostra dirigenza tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo.
- 28. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza.
- 29. L'organico in questa area clinica è sufficiente per gestire il numero di pazienti presenti.
- 30. Questo ospedale fa un buon lavoro di formazione del nuovo personale.
- 31. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.
- 32. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.
- 33. Ho una buona collaborazione con gli infermieri in questa area clinica.
- 34. Ho una buona collaborazione con i chirurgi in questa area clínica.
- 35. Ho una buona collaborazione con i farmacisti in questa area clinica.
- 36. La mancanza di comunicazione che causa ritardi nell'erogazione delle cure è frequente.

# Anexo 13. Versión retro-traducida del español (SAQ-SF\_ESv2)



### Versión retro-traducida del español (SAQ-SF\_ESv2).

- 1. Suggestions and iniciatives put forward by nursing staff are well received in this service.
- 2. It is difficult to speak frankly in this service if a problem with regards to attention to patients arises.
- 3. Any disagreements ocurring in this service are resolved in an appropriate way (i.e., by trying to find the best solution for the patient rather than debating who is right).
- 4. Other members of staff give me all the backing needed in order to attend patients.
- 5. Staff are able to ask freely if there is something they do not understand.
- 6. The medical and nursing staff work together as a well-coordinated team.
- 7. I would feel confident If I had to be treated as a patient at this service.
- 8. Sanitary errors are dealt whith adequately in this service.
- 9. I'm aware of the appropriate channels that I should use in this service if I should need to ask about patient's safety.
- 10. I get an adecuate feedback to how I carry out my job.
- 11. In this service, it is difficult to discuss errors.
- 12. My colleagues encourage me to communicate any worries I might have about a patient's safety.
- 13. In this service the norm is to facilitate learning from other' errors.
- 14. My suggestions about safety would be taken into account if I communicated them to the management/directors.
- 15. I like my job.
- 16. Working here is like being part of a large family.
- 17. This is a good place to work.
- 18. I am proud to work in this service.
- 19. Morale in this clinical area is high.
- 20. If I have an excessive workload, my efficiency is affected.
- 21. I am less efficient at work when I'm tired.
- 22. I tend to make more mistakes in tense or hostile situations.
- 23. Tiredness has a negative effect on my efficiency in emergency situations (e.g. emergency resuscitation, seizure).
- 24. The managers appreciate my daily efforts: Unit/Hospital management.
- 25. The managers do not deliberately jeopardize the patient's safety: Unit/Hospital management.
- 26. The managers are doing a good job: Unit/Hospital management.
- 27. Ous managers deal with difficult staff in a constructive way: Unit/Hospital management.
- 28. I receive the required information when it is needed about unforeseen circumstances which could affect my work: Unit/Hospital management.
- 29. The staff workforce in this service is enough to deal with the number of patients.
- 30. This hospital does a good job of training new personnel.
- 31. All the necessary information for diagnostic and therapeutic decisions is normaly available for me
- 32. The Trainee students in my line of work are adequately supervised.
- 33. There is good collaboration with nurses in this service.
- 34. There is good collaboration with medical staff in this service.
- 35. There is good collaboration with pharmacists in this service.
- 36. The lack of communication breakdowns which leads to delays in caregiving is frequent.

# Anexo 14. Versión retro-traducida del italiano (SAQ-SF\_ITv2)



### Versión retro-traducida del italiano (SAQ-SF\_ITv2).

- 1. Nurses' suggestions are welcomed in this clinical area.
- 2. It is difficult to speak openly/freely in this clinical area if I perceive a problem regarding patient care
- 3. The disagreements in this clinical area are resolved in a appropriate way (i.e., it doesn't matter who is right but what is best for the patient).
- 4. I have the necessary support of other personnel/staff members to take care of patients.
- 5. Personnel/Staff can easily ask questions when there is something that isn't understand.
- 6. The physicians/doctors and nurses work together as a well-coordinated team.
- 7. I would feel happy to be taken care of here as a patient.
- 8. Health errors are appropriately managed in this clinical area.
- 9. I know who to speak to regarding patient safety protocol in this clinical area.
- 10. I receive suitable feedback on my performance.
- 11. It is difficult to discuss mistakes/errors.
- 12. I am encouraged by my colleagues to report any perplexities I may have on patient safety.
- 13. The culture in this clinical area facilities leraning from the errors/mistakes of others.
- 14. My suggestions on safety would be put into effect if I communicated them to the management.
- 15. I like my job.
- 16. Working here is like belonging to a large family.
- 17. This is a good place to work.
- 18. I am proud to work in this clinical area.
- 19. There is a high morale in this clinical.
- 20. When my job load becomes excessive, my performancesuffers.
- 21. I am less efficient at work when I'm tired.
- 22. I am more likely to commit errors in tense or hostile situations.
- 23. Fatigue impairs my performance during emergency situations (e.g. emergency resuscitation, seizure).
- 24. Management supports my daily efforts: Unit/Hospital management.
- 25. Management does not consciously jeopardize patient safety: Unit/Hospital management.
- 26. Management is doing a good job: Unit/Hospital management.
- 27. Our management deals with problematic personnel members efficiently: Unit/Hospital management.
- 28. I receive prompt and adequate information on the events that can influence my job from: Unit/Hospital management.
- 29. The personnel/staff in this clinical area is sufficient to manage the number of patients in care.
- 30. New personnel/staff members are well trained in this hospital.
- 31. All the necessary information for diagnostic and therapeutic decisions is routinely available to me
- 32. The trainees in my discipline are adequately supervised.
- 33. I sense (there is) a good professional collaboration with the nurses in this clinical area.
- 34. I sense (there is) a good professional collaboration with the medical team in this clinical area.
- 35. I sense (there is) a good professional collaboration with the pharmacists in this clinical area.
- 36. There is a frequent delay in care delivery due to a lack of communication.

### Anexo 15. Versión consensuada en español (SAQ-SF\_ESv3)



#### Versión consensuada en español (SAQ-SF\_ESv3).

- 1. Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas en este servicio.
- 2. En este servicio resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.
- 3. Los desacuerdos que se producen en este servicio se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).
- 4. Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes.
- 5. Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.
- 6. Enfermeros/as, cirujano/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.
- 7. Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en este servicio.
- 8. Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente en este servicio.
- 9. En este servicio, sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.
- 10. Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.
- 11. En este servicio es difícil discutir sobre los errores.
- 12. Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.
- 13. La cultura existente en este servicio facilita aprender de los errores de otros.
- 14. Mis sugerencias sobre seguridad del paciente se tendrían en cuenta si así las comunicase a la dirección.
- 15. Me gusta mi trabajo.
- 16. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.
- 17. Este servicio es un buen lugar para trabajar.
- 18. Me siento orgulloso/a de trabajar en este servicio.
- 19. La moral en este servicio es alta.
- 20. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.
- 21. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.
- 22. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.
- 23. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).
- 24. La dirección de quirófano/del Hospital apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.
- 25. La dirección de quirófano/del Hospital no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.
- 26. La dirección de quirófano/del Hospital está realizando un buen trabajo.
- 27. La dirección de quirófano/del Hospital se ocupa del personal problemático de forma constructiva.
- 28. Desde dirección de quirófano/del Hospital, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.
- 29. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.
- 30. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.
- 31. Toda la información necesaria sobre decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.
- 32. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.
- 33. Mi colaboración con los enfermeros/as de este servicio es buena.
- 34. Mi colaboración con el personal médico de este servicio es buena.
- 35. Mi colaboración con los farmacéuticos de este servicio es buena.
- 36. Es habitual que se produzcan retrasos en la atención al paciente por problemas de comunicación entre el personal sanitario.



# Anexo 16. Versión consensuada en italiano (SAQ-SF\_ITv3)



### Versión consensuada en italiano (SAQ-SF\_ITv3).

- 1. Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questo servizio/reparto.
- 2. In questo servizio/reparto è difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.
- 3. I disaccordi in questo servizio/reparto vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).
- 4. Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.
- 5. È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.
- 6. Infermieri, chirurghi e anestesisti lavorano insieme come una squadra ben coordinata.
- 7. Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.
- 8. Gli errori o eventi avversi vengono gestiti appropriatamente in questo servizio/reparto.
- 9. So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questo servizio/reparto.
- 10. Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.
- 11. In questo servizio/reparto è difficile discutere degli errori.
- 12. Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.
- 13. La cultura in questo servizio/reparto facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.
- 14. I miei suggerimenti sulla sicurezza sarebbero messi in atto se li comunicassi alla direzione.
- 15. Mi piace il mio lavoro.
- 16. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.
- 17. Questo è un buon posto dove lavorare.
- 18. Sono orgoglioso/a di lavorare in questo servizio/reparto.
- 19. Il morale in questo servizio/reparto è alto.
- 20. Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, ne risente la mia prestazione.
- 21. Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.
- 22. Ho più probabilità di commettere errori in situazioni di tensione o ostili.
- 23. L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).
- 24. La dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale) sostiene i miei sforzi quotidiani.
- 25. La dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale) non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente.
- 26. La dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale) sta facendo un buon lavoro.
- 27. La dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale) tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo.
- 28. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza (del Servizio o Reparto/dell'Ospedale).
- 29. L'organico in questo servizio/reparto è sufficiente per gestire il numero di pazienti presenti.
- 30. Questo ospedale fa un buon lavoro di formazione del nuovo personale.
- 31. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.
- 32. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.
- 33. Ho una buona collaborazione con gli infermieri in questo servizio/reparto.
- 34. Ho una buona collaborazione con i chirurgi in questo servizio/reparto.
- 35. Ho una buona collaborazione con i farmacisti in questo servizio/reparto.
- 36. La mancanza di comunicazione che causa ritardi nell'erogazione delle cure è frequente.

### Anexo 17. Cuestionarios prueba piloto/pre-test cognitivo

#### Cuestionario español.

#### **ACTITUDES SOBRE SEGURIDAD:**

#### PERSPECTIVAS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS QUE TRABAJAN EN QUIRÓFANO

**Versión Española (SAQ-SF\_ESv3)** del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le pedimos su opinión sobre cuestiones relacionadas con la <u>seguridad del paciente en el servicio de quirófano</u>.
- Este cuestionario es <u>estrictamente confidencial</u>; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el secreto estadístico.
- > NO OLVIDE QUEDARSE CON LA HOJA "CARTA DE PRESENTACIÓN/CONSENTIMIENTO INFORMADO".

Por favor, <u>piense en el servicio de quirófano y señale con una cruz</u> su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones.

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.	Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas en este servicio.	1	2	3	4	5
2.	En este servicio, resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.	1	2	3	4	5
3.	Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar <i>quién</i> tiene razón sino <i>qué</i> es mejor para el paciente).	1	2	3	4	5
4.	Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	1	2	3	4	5
5.	Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	1	2	3	4	5
6.	Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	1	2	3	4	5
7.	Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en este servicio.	1	2	3	4	5
8.	Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente en este servicio.	1	2	3	4	5
9.	En este servicio, sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
10.	Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	1	2	3	4	5
11.	En este servicio es difícil discutir sobre los errores.	1	2	3	4	5
12.	Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
13.	La cultura existente en este servicio facilita aprender de los errores de otros.	1	2	3	4	5



	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
<ol> <li>Mis sugerencias sobre seguridad del paciente se tendrían en cuenta si así las comunicase a la dirección.</li> </ol>	1	2	3	4	5
15. Me gusta mi trabajo.	1	2	3	4	5
16. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	1	2	3	4	5
17. Este servicio es un buen lugar para trabajar.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Me siento orgulloso/a de trabajar en este servicio.</li> </ol>	1	2	3	4	5
19. La moral en este servicio es alta.	1	2	3	4	5
20. Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.</li> </ol>	1	2	3	4	5
22. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	1	2	3	4	5
<ul> <li>23. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).</li> <li>24. La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.</li> </ul>	1	2	3	4	5
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
25. La dirección no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
26. La dirección está realizando un buen trabajo.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
27. La dirección se ocupa del personal problemático de forma constructiva.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>Desde dirección, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
29. Contamos con el personal suficiente para	1	2	3	4	5
gestionar el número de pacientes.  30. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	1	2	3	4	5



<ul> <li>31. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.</li> <li>32. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.</li> <li>33. Mi colaboración con los enfermeros/as de este servicio es buena.</li> <li>34. Mi colaboración con el personal médico de este servicio es buena.</li> <li>35. Mi colaboración con los farmacéuticos de este servicio es buena.</li> <li>36. Es habitual que se produzcan retrasos en la atención al paciente por problemas de comunicación entre el personal sanitario.</li> </ul>	Muy en desacuerdo  1  1  1  1  1	En desacuerdo  2  2  2  2  2  2	Indiferente  3  3  3  3  3  3	De acuerdo  4  4  4  4  4  4	Muy de acuerdo  5  5  5  5  5  5		
INFORMA	CIÓN COMPLE	EMENTARIA					
37. Sexo: Mujer Hombre 38.	Edad						
39. ¿En qué año empezó a trabajar en este hospital?		En el año					
40. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este servicio de	e quirófano?	41. ¿Cuál es su po	sición laboral e	en quirófano	,		
Menos de 1 año De 11 a 1	L5 años	Enfer	mero/a				
De 1 a 5 años De 16 a 2	20 años	Ciruja					
De 6 a 10 años Más de 2	20 años	Anest	esista				
COMENTARIOS Y OBSERVACIONES							
MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN							



#### Cuestionario italiano.

### ATTEGGIAMENTI NEI CONFRONTI DELLA SICUREZZA: LE PROSPETTIVE DI CHI OPERA IN PRIMA LINEA IN QUESTA AREA ASSISTENZIALE

Versione Italiana (SAQ-SF\_ITv3) del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- > Le chiediamo la sua opinione in merito a questioni relative alla <u>sicurezza del paziente riguardo l'area operatoria</u>.
- Questo questionario è <u>strettamente confidenziale</u>; tutti i dati verranno gestiti rispettando rigorosamente il segreto statistico.
- > NON DIMENTICHI DI PORTARE CON SE LA COPIA "CONSENSO INFORMATO".

Per cortesia, pensando all'area operatoria, indichi con una "x" una delle risposte indicate nella scala qui di seguito.

	Discordo fortemente	Discordo lievemente	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo fortemente
Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>In questo servizio/reparto è difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>I disaccordi in questo servizio/reparto vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Infermieri, chirurghi e anestesisti lavorano insieme come una squadra ben coordinata.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol><li>Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.</li></ol>	1	2	3	4	5
Gli errori o evventi avversi sanitari vengono gestiti appropriatamente in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questo servizio/reparto.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>In questo servizio/reparto è difficile discutere degli errori.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>La cultura in questo servizio/reparto facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.</li> </ol>	1	2	3	4	5
14. I miei suggerimenti sulla sicurezza sarebbero messi in atto se li comunicassi alla direzione.	1	2	3	4	5



	Discordo	Discordo	Indifferente	Concordo	Concordo
15. Mi piace il mio lavoro.	fortemente 1	lievemente 2	3	lievemente	fortemente 5
16. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.	1	2	3	4	5
17. Questo è un buon posto dove lavorare.	1	2	3	4	5
18. Sono orgoglioso/a di lavorare in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
19. Il morale in questo servizio/reparto è alto.	1	2	3	4	5
20. Quando il mio carico di lavoro diventa	1	2	3	4	5
eccessivo, ne risente la mia prestazione.  21. Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.	1	2	3	4	5
22. Ho più probabilità di commettere errori in situazioni di tensione o ostili.	1	2	3	4	5
<ol> <li>L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).</li> </ol>	1	2	3	4	5
24. La dirigenza sostiene i miei sforzi quotidiani:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
25. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
26. La dirigenza sta facendo un buon lavoro:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
27. La dirigenza tratta i membri problematici del personale in modo costruttivo:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
28. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
<ol> <li>L'organico in questo servizio/reparto è sufficiente per gestire il numero di pazienti presenti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
30. Questo ospedale fa un buon lavoro di formazione del nuovo personale.	1	2	3	4	5
31. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.	1	2	3	4	5



ULTERIORE INFORMAZIONE  37. Sesso: Donna   Uomo   38. Età	Discordo fortemente lievemente li						
39. In che anno ha iniziato a lavorare in questo ospedale?  Nell'anno	ULTERIORE INFORMAZIONE						
40. Da quanto tempo lavora in questa sala operatoria?  Meno di 1 anno Da 11 a 15 anni Da 16 a 20 anni Da 6 a 10 anni Più di 20 anni  41. Qual è la Sua posizione di lavoro in sala operatoria?  Infermere/a Chirurgo Anestesista	37. Sesso: Donna Uomo 38. Età						
Meno di 1 anno Da 11 a 15 anni Infermere/a Da 1 a 5 anni Da 16 a 20 anni Chirurgo Da 6 a 10 anni Più di 20 anni Anestesista	39. In che anno ha iniziato a lavorare in questo ospedale?  Nell'anno						
COMMENTI E OSSERVAZIONI	Meno di 1 anno  Da 11 a 15 anni  Infermere/a  Da 1 a 5 anni  Da 16 a 20 anni  Chirurgo						
	COMMENTI E OSSERVAZIONI						

La ringraziamo per la cortese collaborazione Abbiamo apprezzato molto il Suo tempo e la Sua partecipazione

# Anexo 18. Versión definitiva en español (SAQ-SF\_ES)



#### **ACTITUDES SOBRE SEGURIDAD:**

#### PERSPECTIVAS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS QUE TRABAJAN EN QUIRÓFANO

**Versión Española (SAQ-SF\_ES)** del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le pedimos su opinión sobre cuestiones relacionadas con la <u>seguridad del paciente en el servicio de</u> <u>quirófano</u>.
- > Este cuestionario es <u>estrictamente confidencial</u>; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el secreto estadístico.
- NO OLVIDE QUEDARSE CON LA HOJA "CARTA DE PRESENTACIÓN/CONSENTIMIENTO INFORMADO".

Por favor, <u>piense en el servicio de quirófano y señale con una cruz</u> su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones.

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.	Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.	1	2	3	4	5
2.	Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.	1	2	3	4	5
	Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar <i>quién</i> tiene razón sino <i>qué</i> es mejor para el paciente).	1	2	3	4	5
4.	Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	1	2	3	4	5
	Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	1	2	3	4	5
6.	Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	1	2	3	4	5
7.	Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	1	2	3	4	5
8.	Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente en este servicio.	1	2	3	4	5
	Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
10.	Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	1	2	3	4	5
11.	Es difícil discutir sobre los errores.	1	2	3	4	5
12.	Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
13.	La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	1	2	3	4	5



	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
<ol> <li>Mis sugerencias sobre seguridad del paciente se tendrían en cuenta si así las comunicase a la dirección.</li> </ol>	1	2	3	4	5
15. Me gusta mi trabajo.	1	2	3	4	5
16. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Este servicio quirúrgico es un buen lugar para trabajar.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.</li> </ol>	1	2	3	4	5
19. La moral en este servicio es alta.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.</li> </ol>	1	2	3	4	5
21. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	1	2	3	4	5
22. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	1	2	3	4	5
<ul> <li>23. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).</li> <li>24. La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.</li> </ul>	1	2	3	4	5
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>La dirección no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
26. La dirección está realizando un buen trabajo.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>La dirección se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>Desde dirección, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
29. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.	1	2	3	4	5
30. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	1	2	3	4	5



<ul> <li>31. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.</li> <li>32. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.</li> <li>33. Mi colaboración con los enfermeros/as es buena.</li> <li>34. Mi colaboración con el personal médico es buena.</li> <li>35. Mi colaboración con los anestesistas es buena.</li> <li>36. Es habitual que se produzcan retrasos en la atención al paciente por problemas de comunicación entre el personal sanitario.</li> </ul>	Muy en desacuerdo  1  1  1  1  1	En desacuerdo  2  2  2  2  2  2	Indiferente  3  3  3  3  3  3	De acuerdo  4  4  4  4  4  4	Muy de acuerdo  5  5  5  5  5  5		
INFORMA	CIÓN COMPLEN	MENTARIA					
37. Sexo: Mujer Hombre 38.	Edad						
39. ¿En qué año empezó a trabajar en este hospital?	E	n el año					
40. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este servicio de	e quirófano? 4	11. ¿Cuál es su po	sición laboral e	en quirófano	,		
Menos de 1 año De 11 a 1	L5 años	Enfer	mero/a				
De 1 a 5 años De 16 a 2	20 años	Ciruja					
De 6 a 10 años Más de 2	20 años	Anest	esista				
COMENTARIOS Y OBSERVACIONES							
MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN							

# Anexo 19. Versión definitiva en italiano (SAQ-SF\_IT)

# ATTEGGIAMENTI NEI CONFRONTI DELLA SICUREZZA: LE PROSPETTIVE DI CHI OPERA IN PRIMA LINEA IN QUESTA AREA ASSISTENZIALE

Versione Italiana (SAQ-SF\_IT) del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF)
(University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le chiediamo la sua opinione in merito a questioni relative alla sicurezza del paziente riguardo l'area operatoria.
- Questo questionario è <u>strettamente confidenziale</u>; tutti i dati verranno gestiti rispettando rigorosamente il segreto statistico.
- > NON DIMENTICHI DI PORTARE CON SE LA COPIA "CONSENSO INFORMATO".

Per cortesia, pensando all'area operatoria, indichi con una "x" una delle risposte indicate nella scala qui di seguito.

	Discordo	Discordo	Indifferente	Concordo	Concordo
Le proposte degli infermieri sono ben accolte.	fortemente 1	lievemente 2	3	lievemente	fortemente 5
difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.	1	2	3	4	5
<ol> <li>I disaccordi vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Infermieri, chirurghi e anestesisti lavorano insieme come una squadra ben coordinata.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol><li>Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.</li></ol>	1	2	3	4	5
8. Gli errori o evventi avversi sanitari vengono gestiti appropriatamente.	1	2	3	4	5
<ol> <li>So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questo servizio/reparto.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.</li> </ol>	1	2	3	4	5
11. È difficile discutere degli errori.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
13. La cultura in questa sala operatoria facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.	1	2	3	4	5
14. I miei suggerimenti sulla sicurezza sarebbero messi in atto se li comunicassi alla direzione.	1	2	3	4	5



	Discordo fortemente	Discordo lievemente	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo fortemente
15. Mi piace il mio lavoro.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.</li> </ol>	1	2	3	4	5
17. Questo è un buon posto dove lavorare.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono orgoglioso/a di lavorare in sala operatoria.</li> </ol>	1	2	3	4	5
19. Il morale è alto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, ne risente la mia prestazione.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.</li> </ol>	1	2	3	4	5
Ho più probabilità di commettere errori in situazioni di tensione o ostili.     L'affaticamento diminuisce la mia	1	2	3	4	5
performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).	1	2	3	4	5
24. La dirigenza sostiene i miei sforzi quotidiani:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
25. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
26. La dirigenza sta facendo un buon lavoro:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
27. La dirigenza tratta i membri meno efficienti del personale in modo costruttivo:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
28. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
29. L'organico è sufficiente per gestire il	1	2	3	4	5
numero di pazienti presenti.  30. Questo ospedale fa un buon lavoro di		2	3		5
formazione del nuovo personale. 31. Tutte le informazioni necessarie per le		۷	3	اث	2
decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.	1	2	3	4	5



<ul> <li>32. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.</li> <li>33. Ho una buona collaborazione con gli infermieri.</li> <li>34. Ho una buona collaborazione con i chirurghi.</li> <li>35. Ho una buona collaborazione con gli anestesisti.</li> <li>36. La mancanza di comunicazione che causa ritardi nell'erogazione delle cure è frequente.</li> </ul>	Discordo fortemente  1  1  1  1	Discordo lievemente  2  2  2  2  2	Indifferente  3  3  3  3	Concordo lievemente  4  4  4  4	Concordo fortemente  5  5  5  5  5		
ULTER	RIORE INFORM	MAZIONE					
37. Sesso: Donna Uomo 3	8. Età						
39. In che anno ha iniziato a lavorare in questo ospeda	ale?	Nell'anno					
40. Da quanto tempo lavora in questa sala operatoria		11. Qual è la Su	a posizione di la	voro in sala op	eratoria?		
Meno di 1 anno Da 11 a			ermere/a				
Da 1 a 5 anni Da 16 a		=	rurgo estesista				
Da 6 a 10 anni Più di 20	anni		ESCESISCE				
COMMENTI E OSSERVAZIONI							

La ringraziamo per la cortese collaborazione Abbiamo apprezzato molto il Suo tempo e la Sua partecipazione



Anexo 20. Cuestionarios Capítulo II: Validez de constructo y fiabilidad

### Cuestionario español.

## **ACTITUDES SOBRE SEGURIDAD:**

#### PERSPECTIVAS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS QUE TRABAJAN EN QUIRÓFANO

**Versión Española (SAQ-SF\_ES)** del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le pedimos su opinión sobre cuestiones relacionadas con la <u>seguridad del paciente en el servicio de</u> <u>quirófano</u>.
- Este cuestionario es <u>estrictamente confidencial</u>; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el secreto estadístico.
- NO OLVIDE QUEDARSE CON LA HOJA "CARTA DE PRESENTACIÓN/CONSENTIMIENTO INFORMADO".

Por favor, <u>piense en el servicio de quirófano y señale con una cruz</u> su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
<ol> <li>Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar quién tiene razón sino qué es mejor para el paciente).</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente en este servicio.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.</li> </ol>	1	2	3	4	5
11. Es difícil discutir sobre los errores.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.</li> </ol>	1	2	3	4	5
14. Me gusta mi trabajo.	1	2	3	4	5



	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	1	2	3	4	5
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para	1	2	3	4	5
trabajar. 17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.	1	2	3	4	5
18. La moral en este servicio es alta.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.</li> </ol>	1	2	3	4	5
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	1	2	3	4	5
<ul> <li>22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).</li> <li>23. La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos diarios.</li> </ul>	1	2	3	4	5
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
24. La dirección no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
25. La dirección está realizando un buen trabajo.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
26. La dirección se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>Desde dirección, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
28. Contamos con el personal suficiente para gestionar el número de pacientes.	1	2	3	4	5
29. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	1	2	3	4	5
30. Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a	1	2	3	4	5
mi disposición de forma habitual.  31. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.	1	2	3	4	5



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA				
32. Sexo: Mujer Hombre 33. Edad				
34. ¿En qué año empezó a trabajar en este hospital?	En el año			
35. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este servicio de quirófano?  Menos de 1 año  De 11 a 15 años	36. ¿Cuál es su posición laboral en quirófano?			
De 1 a 5 años De 16 a 20 años	Enfermero/a Cirujano/a			
De 6 a 10 años Más de 20 años	Anestesista			
COMENTARIOS Y OBS	SERVACIONES			
	ACIAS POR SU COLABORACIÓN			



#### Cuestionario italiano.

## ATTEGGIAMENTI NEI CONFRONTI DELLA SICUREZZA: LE PROSPETTIVE DI CHI OPERA IN PRIMA LINEA IN QUESTA AREA ASSISTENZIALE

**Versione Italiana (SAQ-SF\_IT)** del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le chiediamo la sua opinione in merito a questioni relative alla sicurezza del paziente riguardo l'area operatoria.
- Questo questionario è <u>strettamente confidenziale</u>; tutti i dati verranno gestiti rispettando rigorosamente il segreto statistico.
- > NON DIMENTICHI DI PORTARE CON SE LA COPIA "CONSENSO INFORMATO".

Per cortesia, pensando all'area operatoria, indichi con una "x" una delle risposte indicate nella scala qui di seguito.

	Discordo fortemente	Discordo lievemente	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo fortemente
Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>In questo servizio/reparto è difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>I disaccordi in questo servizio/reparto vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Infermieri, chirurghi e anestesisti lavorano insieme come una squadra ben coordinata.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol><li>Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.</li></ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Gli errori o evventi avversi sanitari vengono gestiti appropriatamente in questo servizio/reparto.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questo servizio/reparto.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.</li> </ol>	1	2	3	4	5
11. In questo servizio/reparto è difficile discutere degli errori.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
13. La cultura in questo servizio/reparto facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.	1	2	3	4	5
14. Mi piace il mio lavoro.	1	2	3	4	5



	Discordo	Discordo	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo
15. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.	fortemente 1	lievemente 2	3	4	fortemente 5
16. Questo è un buon posto dove lavorare.	1	2	3	4	5
17. Sono orgoglioso/a di lavorare in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
18. Il morale in questo servizio/reparto è alto.	1	2	3	4	5
19. Quando il mio carico di lavoro diventa	1	2	3	4	5
eccessivo, ne risente la mia prestazione.  20. Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.	1	2	3	4	5
21. Ho più probabilità di commettere errori in	1	2	3		5
situazioni di tensione o ostili. 22. L'affaticamento diminuisce la mia	L	[2]	[3]	4	
<ol> <li>L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).</li> <li>La dirigenza sostiene i miei sforzi</li> </ol>	1	2	3	4	5
quotidiani:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
24. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente:	_	_	_	_	
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
25. La dirigenza sta facendo un buon lavoro:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			<del>2 3</del> 1
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
26. La dirigenza tratta i membri meno efficienti del personale in modo costruttivo:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
27. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
28. L'organico in questo servizio/reparto è	_				_
sufficiente per gestire il numero di pazienti presenti.	1	2	3	4	5
29. Questo ospedale fa un buon lavoro di	1		3		5
formazione del nuovo personale.  30. Tutte le informazioni necessarie per le	1	2	3	4	٦
decisioni diagnostiche e terapeutiche sono disponibili per me di routine.	1	2	3	4	5
31. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.	1	2	3	4	5



ULTERIORE INI	FORMAZIONE
32. Sesso: Donna Uomo 33. Età	
34. In che anno ha iniziato a lavorare in questo ospedale?	Nell'anno
35. Da quanto tempo lavora in questa sala operatoria?	36. Qual è la Sua posizione di lavoro in sala operatoria?
Meno di 1 anno Da 11 a 15 anni	Infermere/a
Da 1 a 5 anni Da 16 a 20 anni	Chirurgo
Da 6 a 10 anni Più di 20 anni	Anestesista
COMMENTE	OSSERVAZIONI

La ringraziamo per la cortese collaborazione Abbiamo apprezzato molto il Suo tempo e la Sua partecipazione

# Anexo 21. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)



#### Modelo estructutral 1.

67 E8 = \*;

```
EQS, A STRUCTURAL EQUATION PROGRAM
                                             MULTIVARIATE SOFTWARE, INC.
 COPYRIGHT BY P.M. BENTLER
                                                VERSION 6.2 (C) 1985 - 2014 (B107).
   PROGRAM CONTROL INFORMATION
       /TITLE
    2 Modelo 1
       /SPECIFICATIONS
    4 DATA='D:\Doctorado\Tesis\UJI\AFC\Modelo 1.ess';
       VARIABLES=36; CASES=499;
    6 METHOD=ML; ANALYSIS=COVARIANCE; MATRIX=RAW;
       /LABELS
    V1=ITEM01; V2=ITEM02PO; V3=ITEM03; V4=ITEM04; V5=ITEM05; V6=ITEM06; V7=ITEM07; V8=ITEM08; V9=ITEM09; V10=ITEM10;
   10 V11=ITEM11PO; V12=ITEM12; V13=ITEM13; V14=ITEM14; V15=ITEM15;
   11 V16=ITEM16; V17=ITEM17; V18=ITEM18; V19=ITEM19; V20=ITEM20;
   12 V21=ITEM21; V22=ITEM22; V23=ITEM23; V24=ITEM24; V25=ITEM25;
   13 V26=ITEM26; V27=ITEM27; V28=ITEM28; V29=ITEM29; V30=ITEM30; 
14 V31=ITEM31; V32=ITEM32; V33=ITEM33; V34=ITEM34; V35=ITEM35;
   15 V36=TTEM36:
   16 /EQUATIONS
       V1 = 1F1 + E1;
V2 = *F1 + E2;
   18 V2 =
              *F1 + E3;
   19
      V3 =
              *F1 + E4;
   2.0
       V4 =
              *F1 + E5;
   21
       V5 =
       V6 =
              *F1 + E6;
       V7 =
              *F1 + E7;
       V8 =
               *F1 + E8;
   25
       779 =
               *F1 + E9;
       V10 =
               *F1 + E10;
   26
               *F1 + E11;
       V11 =
               *F1 + E12;
       V13 =
                *F1 + E13;
   30
       V14 =
                1F2 + E14;
                *F2 + E15:
   31
       V15 =
                *F2 + E16;
       V16 =
   32
                *F2 + E17;
   33
       V17 =
       V18 =
                *F1 + E18;
   35
       V19 =
                1F3 + E19;
   36
       V20 =
                *F3 + E20;
       V21 =
V22 =
   37
                *F3 + E21:
                *F3 + E22;
   38
   39
       V23 =
                1F4 + E23;
   40
       V24 =
                *F4 + E24;
   41
       V25 =
                *F4 + E25;
   42
       V26 =
                *F4 + E26;
       V27 =
   43
                1F5 + E27:
       V28 =
                *F5 + E28:
   44
                *F5 + E29;
   45
       V29 =
       V30 =
   47
       V31 =
               *F5 + E31;
       V32 =
   48
                *F5 + E32:
       V33 =
               1F6 + E33;
   49
       V34 =
                *F6 + E34;
   50
               *F1 + E35;
       V36 = *F6 + E36;
   53
       /VARIANCES
   54
       F1 = *;

F2 = *;
   5.5
        F3 = *;
   59
        F6 = *;
   60
        E1 = *:
        E2 = *;
   61
        E5 = *;
       E6 = *;
       E7 = *:
```





```
PAGE: 2 EQS
11-MAR-17
                                  Licensee:
TITLE: Modelo 1
       E9 = *;
   68
       E10 = *;
   69
       E11 = *;
   71
      E12 = *;
   72
       E13 = *:
       E14 = *;
   73
       E16 = *;
       E17 = *;
   76
       E17 - ;
E18 = *;
   77
   78
       E19 = *;
       E20 = *;
       E22 = *;
E23 = *;
   82
       E24 = *;
   8.3
       E25 = *;
   84
       E27 = *;
       E28 = *;
       E29 = *;
   88
       E30 = *;
   89
       E31 = *;
   90
       E33 = *;
   93
       E34 = *;
       E35 = *;
   94
       E36 = *;
   95
   96
      /COVARIANCES
      F1, F2 = *;
F1, F3 = *;
   98
  99
      F2,F3 = *;
       F1, F4 = *;
  100
       F2, F4 = *;
  101
       F3,F4 = *;
  102
  104
       F2, F5 = *;
  105
       F3, F5 = *;
      F4,F5 = *;
  106
       F1, F6 = *;
  107
      F2, F6 = *;
  108
      F3, F6 = *;
  110
      F4,F6 = *;
      F5, F6 = *;
  111
       /PRINT
  112
  113
      EIS:
      FIT=ALL;
  114
       TABLE=EQUATION;
     116 RECORDS OF INPUT MODEL FILE WERE READ
  DATA IS READ FROM D:\Doctorado\Tesis\UJI\AFC\Modelo 1.ess
   THERE ARE 36 VARIABLES AND 499 CASES
   IT IS A RAW DATA ESS FILE
*** WARNING ***
                   44 CASES ARE SKIPPED BECAUSE A VARIABLE IS MISSING--
                                         81
              13
         11
                    32
                                  70
                                              107
                                                    127
                                                          132
   133
         136
              148
                     150
                           157
                                  166
                                        182
                                              219
                                                    233
   265
         270
               313
                     341
                            343
                                  379
                                        385
                                              391
                                                    396
                                                           399
   407
         426
              431
                     432
                           443 459
                                        472 474
                                                    475
                                                           479
   484
        487
              490
                    494
```



11-MAR-17 PAGE: 3 EQS Licensee: TITLE: Modelo 1

SAMPLE STATISTICS BASED ON COMPLETE CASES

# UNIVARIATE STATISTICS

VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	***		ITEM03 V3 3.0703 -0.2969 -0.4243 0.9454	ITEM04 V4 3.3934 -0.2668 0.0184 0.8507	ITEM05 V5 3.8813 -0.9041 1.4366 0.8204
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM06 V6 3.4066 -0.3929 -0.1831 0.9384	ITEM07 V7 3.7956 -0.7429 0.9097 0.8236	ITEM08 V8 3.3011 -0.3917 0.0983 0.9194	ITEM09 V9 3.6110 -0.6269 -0.0184 0.9388	ITEM10 V10 3.2703 -0.2468 -0.4965 0.9592
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM11PO V11 3.3297 -0.3210 -0.6353 1.0352	3.4396	3.1582	V14 3.9736	ITEM15 V15 2.7956 -0.0920 -0.4435 0.9956
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	V16	7/17	ITEM18 V18 3.2527 -0.2879 -0.6535 1.0681	ITEM19 V19 3.3253 -0.1648 -0.9160 1.1025	ITEM20 V20 2.9275 0.0492 -0.9098 1.0332
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	V21 2.9846 0.0761 -0.7965	V22 2.9516 0.0225 -0.6020	V23 2.6066 -0.1233 -0.5329	V24 3.3890 -0.3217 -0.0095	ITEM25 V25 2.4703 0.0058 -0.0903 0.8465
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	2.6725	3.2769	-1.4934	3.8527	-0.6383
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM31 V31 3.6396 -1.5587 5.1004 0.8222	3.2703 -1.2305 3.0429	ITEM33 V33 2.7648 0.1016 -0.8937 1.1164	ITEM34 V34 3.1385 -0.1613 0.2117 0.8529	ITEM35 V35 3.1231 -0.0656 -0.3660 0.8514
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM36 V36 3.4923 -0.6651 0.0517 0.9569				

11-MAR-17 PAGE: 4 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX:

		ITEM01	ITEM02PO	ITEM03	ITEM04	ITEM05
ITEM01	V1	V1 0.000	V2	V3	V4	V5
ITEM02PO		0.058	0.000			
ITEM03	V3	-0.097	0.007	0.000		
ITEM04	V4	0.037	-0.011	0.022	0.000	
ITEM05	V5	0.002	-0.011	0.004	0.005	0.000
ITEM06 ITEM07	V6 V7	0.046 0.015	-0.039 0.006	0.015 0.022	-0.003	0.000 0.035
ITEM08	V8	-0.015	-0.004	0.004	0.022	-0.049
ITEM09	V9	0.011	-0.047	-0.024	-0.012	0.059
ITEM10	V10	-0.046	-0.034	0.047	0.016	-0.003
ITEM11PO ITEM12	V11 V12	0.063 0.045	0.104	-0.020 -0.012	-0.055 -0.044	-0.025 -0.009
ITEM12	V12	-0.043	-0.008	-0.012	-0.006	0.018
ITEM14	V14	0.071	0.037	-0.006	-0.017	0.062
ITEM15	V15	0.050	-0.029	0.114	0.014	0.017
ITEM16	V16	-0.012	-0.002	-0.018	-0.052	0.003
ITEM17 ITEM18	V17 V18	0.049 -0.001	-0.078 -0.017	-0.007 0.022	-0.012 -0.086	-0.015 0.008
ITEM19	V19	0.025	-0.048	-0.019	-0.008	0.031
ITEM20	V20	-0.005	-0.096	0.002	0.019	0.006
ITEM21	V21	0.063	-0.034	0.030	0.053	0.108
ITEM22	V22	-0.005	-0.023	0.029	0.018	0.036
ITEM23 ITEM24	V23 V24	-0.042 -0.021	0.011 0.035	0.007 0.017	-0.033 0.027	-0.055 -0.063
ITEM25	V25	-0.023	0.005	0.125	0.006	0.014
ITEM26	V26	-0.058	-0.025	0.060	0.004	-0.053
ITEM27	V27	0.034	-0.077	-0.058	0.035	-0.059
ITEM28	V28	0.015	0.002	0.066	0.090	0.002
ITEM29 ITEM30	V29 V30	0.024 -0.026	-0.055 -0.011	-0.012 0.018	-0.030 -0.014	-0.038 -0.036
ITEM31	V31	-0.041	-0.046	0.028	-0.038	-0.048
ITEM32	V32	-0.036	0.019	0.033	0.050	-0.002
ITEM33	V33	-0.027	0.068	0.027	0.073	0.042
ITEM34	V34	-0.026	0.051	-0.012	0.019	-0.003
ITEM35 ITEM36	V35 V36	0.025 -0.029	-0.025 0.005	-0.034 -0.027	0.075 -0.002	-0.016 0.030
		ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	ITEM10
ITEM06	V6	V6 0.000	V7	V8	V9	V10
ITEM07	v7	-0.003	0.000			
ITEM08	V8	0.027	0.020	0.000		
ITEM09	V9	-0.080	0.051	-0.004	0.000	
ITEM10 ITEM11PO	V10	-0.061 -0.026	-0.025 -0.046	0.036 -0.087	0.018 -0.023	0.000 -0.010
ITEM1170	V11	-0.020	-0.009	0.007	-0.023	0.011
ITEM13	V13	0.041	-0.034	0.034	0.030	-0.022
ITEM14	V14	-0.047	0.014	0.029	0.083	0.054
ITEM15	V15	0.031	0.059	-0.010	-0.031	0.012
ITEM16 ITEM17	V16 V17	-0.066 -0.084	0.026 -0.005	-0.009 0.001	-0.018 -0.008	-0.089 -0.044
ITEM18	V18	0.044	-0.014	-0.053	-0.025	0.030
ITEM19	V19	0.006	-0.022	-0.043	0.009	0.032
ITEM20	V20	0.031	-0.063	-0.024	0.013	-0.041
ITEM21	V21	0.001	0.003	-0.060	0.080	0.058
ITEM22 ITEM23	V22 V23	-0.057 -0.173	-0.060	0.001 0.076	0.001	-0.024 0.056
ITEM24	V24	-0.072	-0.047	0.054	-0.014	-0.051
ITEM25	V25	-0.071	0.025	0.100	0.044	0.069
ITEM26	V26	-0.072	-0.023	0.114	0.082	0.012
ITEM27 ITEM28	V27	0.064 0.136	-0.051 0.030	0.014 0.045	-0.032 0.022	-0.107 -0.068
ITEM28	V28 V29	0.136	0.030	-0.045	-0.036	-0.068
ITEM30	V30	0.094	-0.008	0.002	-0.026	-0.109





11-MAR-17 PAGE: 4 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDAR	DIZED	RESTRIBLE.	MATRTY.

ITEM31	V31	-0.028	-0.013	0.023	-0.038	-0.060
ITEM32	V32	0.080	0.008	0.028	0.010	-0.090
ITEM33	V33	-0.066	0.081	-0.075	0.134	-0.014
ITEM34	V34	-0.082	0.016	0.014	-0.028	0.100
ITEM35	V35	0.022	-0.033	0.009	-0.002	-0.001
ITEM36	V36	-0.066	0.066	-0.051	0.001	0.010
1111130	V 3 0	0.000	0.000	0.031	0.001	0.010
		ITEM11PO	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15
		V11	V12	V13	V14	V15
ITEM11PC		0.000				
ITEM12	V12	0.089	0.000			
ITEM13	V13	0.043	0.034	0.000		
ITEM14	V14	0.025	-0.044	0.005	0.000	
ITEM15	V15	-0.024	-0.012	-0.021	-0.059	0.000
ITEM16	V16	0.029	-0.121	-0.066	0.013	0.012
ITEM17	V17	-0.033	-0.075	-0.068	0.014	0.002
ITEM18	V18	-0.019	-0.001	0.010	0.162	0.193
ITEM19	V19	-0.095	0.074	-0.007	-0.063	-0.076
ITEM20	V20	-0.059	-0.001	0.002	0.005	0.027
ITEM21	V21	0.001	0.080	0.029	0.036	0.058
ITEM22	V22	-0.047	-0.010	-0.008	-0.014	0.026
ITEM23 ITEM24	V23 V24	-0.012 0.079	-0.047 -0.032	-0.049 -0.034	-0.045 -0.026	0.035
ITEM24	V24 V25	0.079	0.025	0.032	-0.028	0.102
ITEM25	V25	-0.006	-0.057	0.032	-0.028	0.102
ITEM20	V20 V27	-0.006	-0.044	0.018	0.009	-0.054
ITEM27	V27	0.010	-0.012	-0.003	0.047	0.013
ITEM29	V29	-0.003	-0.031	-0.039	-0.072	-0.014
ITEM30	V30	0.000	-0.018	0.063	-0.010	-0.083
ITEM31	V31	0.031	0.024	0.045	0.019	-0.097
ITEM32	V32	0.016	-0.018	0.004	0.039	-0.020
ITEM33	V33	0.096	0.000	-0.047	0.088	0.147
ITEM34	V34	0.069	0.006	-0.081	-0.023	0.054
ITEM35	V35	0.008	-0.002	0.012	0.054	-0.006
ITEM36	V36	0.075	-0.026	-0.081	0.003	0.003
		TERM1 C	TERM 17	TERMIO	TERMIO	TERMOO
		ITEM16 V16	ITEM17 V17	ITEM18 V18	ITEM19 V19	ITEM20 V20
ITEM16	V16	0.000	V ± 7	V I O	V 1 9	V Z U
ITEM17	V17	-0.002	0.000			
ITEM18	V18	0.079	0.092	0.000		
ITEM19	V19	-0.036	-0.041	-0.024	0.000	
ITEM20	V20	-0.017	0.025	-0.019	-0.002	0.000
ITEM21	V21	-0.022	0.060	-0.023	0.027	-0.029
ITEM22	V22	-0.032	0.002	-0.021	-0.051	0.042
ITEM23	V23	0.004	0.021	-0.019	0.025	0.000
ITEM24	V24	0.014	0.008	0.017	-0.031	-0.018
ITEM25	V25	-0.047	-0.002	0.083	-0.076	-0.036
ITEM26	V26	-0.045	0.005	-0.041	-0.052	0.029
ITEM27	V27	-0.019	-0.026	0.005	0.040	0.070
ITEM28	V28	0.074	0.068	0.087	0.032	0.052
ITEM29	V29	0.017	-0.006	-0.010	0.028	0.052
ITEM30	V30	-0.013	-0.031	0.067	0.030	0.018
ITEM31	V31	0.057	0.015	0.004	-0.017	-0.058
ITEM32	V32	0.038	-0.004	0.039	-0.040	0.000
ITEM33	V33	0.102	0.080	0.035	-0.133	-0.022
ITEM34	V34	0.034	-0.046	0.015	-0.030	-0.006
ITEM35	V35	0.008	-0.007	-0.074	-0.083	-0.046
ITEM36	V36	0.037	-0.042	0.018	-0.022	-0.001

11-MAR-17 PAGE: 4 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

#### STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX:

		ITEM21	ITEM22	ITEM23	ITEM24	ITEM25
		V21	V22	V23	V24	V25
ITEM21	V21	0.000				
ITEM22	V22	0.014	0.000			
ITEM23	V23	0.045	-0.010	0.000		
ITEM24	V24	0.042	-0.040	0.031	0.000	
ITEM25	V25	-0.032	-0.044	-0.010	-0.040	0.000
ITEM26	V26	0.059	0.017	0.006	-0.007	0.001
ITEM27	V27	-0.044	0.006	-0.099	0.021	-0.049
ITEM28	V28	0.008	-0.023	0.042	0.054	0.090
ITEM29	V29	0.013	-0.014	-0.035	-0.007	-0.046
ITEM30	V30	-0.039	-0.026	-0.006	-0.001	-0.050
ITEM31	V31	-0.009	-0.090	0.003	0.003	0.036
ITEM32	V32	-0.007	-0.014	0.005	0.057	0.003
ITEM33	V33	0.019	-0.014	0.075	0.090	0.053
ITEM34	V34	0.037	0.043	-0.059	0.014	0.069
ITEM35	V35	0.030	-0.073	0.002	0.084	-0.021
ITEM36	V36	0.057	-0.059	-0.025	0.001	0.021
		T. T. T. T. C.	T. T	T. T. T. T. C. C.	TERMO 0	T. T. T. T. C. C.
		ITEM26 V26	ITEM27 V27	ITEM28 V28	ITEM29 V29	ITEM30 V30
ITEM26	V26	0.000	V Z /	V Z O	V Z 9	V 3 U
ITEM27	V20 V27	-0.005	0.000			
ITEM27	V27	0.053	-0.008	0.000		
ITEM29	V29	-0.050	-0.025	0.048	0.000	
ITEM30	V30	-0.032	-0.057	0.005	0.012	0.000
ITEM31	V31	0.011	0.064	-0.029	-0.005	-0.027
ITEM32	V32	0.056	0.029	-0.029	-0.032	0.053
ITEM33	V33	0.114	-0.045	0.027	-0.064	-0.028
ITEM34	V34	-0.015	0.006	-0.026	-0.060	-0.009
ITEM35	V35	0.048	-0.094	-0.033	-0.017	0.009
ITEM36	V36	-0.029	0.014	0.066	-0.034	0.025
		ITEM31	ITEM32	ITEM33	ITEM34	ITEM35
		V31	V32	V33	V34	V35
ITEM31	V31	0.000				
ITEM32	V32	-0.001	0.000			
ITEM33	V33	-0.023	0.021	0.000		
ITEM34	V34	-0.022	0.023	-0.025	0.000	
ITEM35	V35	-0.049	0.069	0.050	0.053	0.000
ITEM36	V36	0.056	0.061	-0.018	0.011	0.046
		ITEM36				
		V36				
ITEM36	V36	0.000				
1111100	¥ J U	3.000				

LARGEST STANDARDIZED RESIDUALS:

NO.	PARAMETER	ESTIMATE	NO.	PARAMETER	ESTIMATE
1	V18, V15	0.193	11	V33, V26	0.114
2	V23, V6	-0.173	12	V26, V8	0.114
3	V18, V14	0.162	13	V30, V10	-0.109
4	V33, V15	0.147	14	V21, V5	0.108
5	V28, V6	0.136	15	V27, V10	-0.107
6	V33, V9	0.134	16	V11, V2	0.104
7	V33, V19	-0.133	17	V25, V15	0.102
8	V25, V3	0.125	18	V33, V16	0.102
9	V16, V12	-0.121	19	V25, V8	0.100
10	V15, V3	0.114	20	V34, V10	0.100

AVERAGE ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUAL = AVERAGE OFF-DIAGONAL ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUAL =

0.0338 0.0358



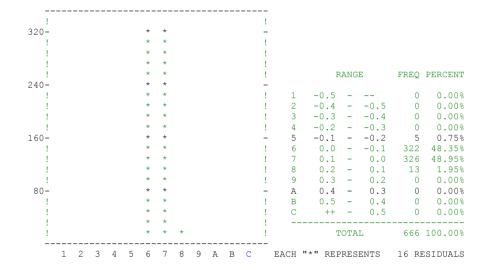


11-MAR-17 PAGE: 7 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

DISTRIBUTION OF STANDARDIZED RESIDUALS





PAGE: 8 EOS 11-MAR-17 Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = MI.

INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE 5585.762 ON 630 DEGREES OF FREEDOM

CHI-SQUARE = 914.982 BASED ON 579 DEGREES OF FREEDOM

PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS 0.13948

FIT INDICES

BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = 0.836 BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = 0.926 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) 0.932 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = BOLLEN'S (IFI) FIT INDEX = MCDONALD'S (MFI) FIT INDEX = JORESKOG-SORBOM'S GFI FIT INDEX = JORESKOG-SORBOM'S AGFI FIT INDEX = 0.933 0.691 0.889 ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR) 0.041 STANDARDIZED RMR 0.045

ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) 0.036 90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA ( 0.031, 0.040)

RELIABILITY COEFFICIENTS

CRONBACH'S ALPHA 0.852 RELIABILITY COEFFICIENT RHO 0.896

STANDARDIZED FACTOR LOADINGS FOR THE FACTOR THAT GENERATES MAXIMAL RELIABILITY FOR THE UNIT-WEIGHT COMPOSITE

BASED ON THE MODEL (PHO) .

- 1	DASED ON	THE MODEL (I	KnO):				
	ITEM01	ITEM02PO	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07
	0.4805	0.4318	0.6413	0.5548	0.5649	0.5340	0.5713
	ITEM08	ITEM09	ITEM10	ITEM11PO	ITEM12	ITEM13	ITEM14
	0.5875	0.3953	0.4746	0.5348	0.5514	0.6479	0.5188
	ITEM15	ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20	ITEM21
	0.4414	0.4278	0.5856	0.5717	-0.0361	-0.0326	-0.0366
	ITEM22	ITEM23	ITEM24	ITEM25	ITEM26	ITEM27	ITEM28
	-0.0329	0.4495	0.3308	0.3624	0.4930	0.2185	0.2271
	ITEM29	ITEM30	ITEM31	ITEM32	ITEM33	ITEM34	ITEM35
	0.2410	0.2086	0.2179	0.2227	0.2234	0.4716	0.3769
	ITEM36						
	0.4331						

TTERATIVE SUMMARY

	PARAMETER		
ITERATION	ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	0.187869	0.50000	2.98116
2	0.125646	0.50000	2.32102
3	0.083745	1.00000	2.05651
4	0.015256	1.00000	2.01619
5	0.003183	1.00000	2.01540
6	0.000493	1.00000	2.01538





```
PAGE: 9 EQS
11-MAR-17
                                Licensee:
TITLE: Modelo 1
MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS
STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.
ITEM01 =V1 = 1.000 F1
                            + 1.000 E1
TTEM02PO=V2 =
                1.000*F1
                            + 1.000 E2
                 .123
                8.1460
ITEM03 = V3 = 1.437*F1
                            + 1.000 E3
               .137
10.496@
ITEM04 = V4 =
               1.118*F1
                            + 1.000 E4
                9.6480
ITEM05 = V5 =
                1.098*F1
                            + 1 000 E5
                 .113
                9.755@
ITEM06 = V6 =
                1.187*F1
                            + 1.000 E6
                .126
9.419@
ITEM07 = V7 =
                1.115*F1
                            + 1.000 E7
                9.823@
ITEM08 = V8 =
                1.280*F1
                            + 1.000 E8
                9.988@
                 .879*F1
ITEM09 = V9 =
                            + 1.000 E9
                  .115
                7.6270
ITEM10 =V10 =
                1.079*F1
                            + 1.000 E10
                .124
8.712@
ITEM11PO=V11 =
                1.312*F1
                            + 1.000 E11
                 .139
                9.429@
ITEM12 =V12 =
                1.214*F1
                            + 1.000 E12
                 .126
                9.6120
ITEM13 =V13 = 1.424*F1
                            + 1.000 E13
               .135
10.555@
ITEM14 =V14 =
              1.000 F2
                            + 1.000 E14
ITEM15 =V15 =
                 .988*F2
                            + 1.000 E15
               .080
12.391@
ITEM16 = V16 =
                 .910*F2
                            + 1.000 E16
                 .076
               12.015@
ITEM17 =V17 = 1.390*F2
                            + 1.000 E17
                 .089
               15.6240
```



11-MAR-17 TITLE:			9 E	:QS	Lice	ensee:				
MEASURE	EMENT	EQUATIC	NS WIT	TH ST.	ANDARD	ERRORS	AND	TEST	STATISTICS	(CONTINUED)
ITEM18	=V18	.1		+	1.000	E18				
ITEM19	=V19	= 1.0	00 F3	+	1.000	E19				
ITEM20	=V20		94	+	1.000	E20				
ITEM21	=V21	.1	69*F3 01 740	+	1.000	E21				
ITEM22	=V22	.0	97*F3 88 85@	+	1.000	E22				
ITEM23	=V23	= 1.0	00 F4	+	1.000	E23				
ITEM24	=V24		85	+	1.000	E24				
ITEM25	=V25		79	+	1.000	E25				
ITEM26	=V26		02	+	1.000	E26				
ITEM27	=V27	= 1.0	00 F5	+	1.000	E27				
ITEM28	=V28		80	+	1.000	E28				
ITEM29	=V29	= 1.0 .0 13.3	78	+	1.000	E29				
ITEM30	=V30		86	+	1.000	E30				
ITEM31	=V31		79	+	1.000	E31				
ITEM32	=V32		89	+	1.000	E32				
ITEM33	=V33	= 1.0	00 F6	+	1.000	E33				
ITEM34	=V34	.2	13*F6 40 260	+	1.000	E34				
ITEM35	=V35	.1	60*F1 03 53@	+	1.000	E35				
ITEM36	=V36	.2	61*F6 47 220	+	1.000	E36				



11-MAR-17 PAGE: 11 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH 0.

				F	
I	F1	-	F1		.213*I
I					.037 I
I					5.749@I
I					I
I	F2	-	F2		.404*I
I					.047 I
I					8.524@I
I					I
I		-	F3		.514*I
I					.080 I
I					6.398@I
I					I
I		-	F4		.379*I
I					.053 I
I					7.133@I
I					I
I		-	F5		.328*I
I					.043 I
I					7.602@I
I					I
I	F6	-	F6		.172*I
I					.048 I
I					3.584@I
т					т



11-MAR-17 PAGE: 12 EQS Licensee:
TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

		E	D
-1	T. T. T. C. 1		
Εl	-ITEM01	.558*I	I
		.039 I	I
		14.428@I	I
		I	I
E2	-ITEM02PO		I
		.051 I	I
		14.586@I	I
		I	I
E3	-ITEM03	.454*I	I
		.034 I	I
		13.443@I	I
		I	I
E4	-ITEM04	.457*I	I
		.032 I	I
		14.091@I	I
		I	I
E.5	-ITEM05	.416*I	I
		.030 I	Ī
		14.032@I	Ī
		I	Ī
F6	-ITEM06	.580*I	Ī
ьо	1111100	.041 I	Ī
		14.200@I	Ī
		I4.20061	Ī
E7	-ITEM07	.414*I	I
E /	-11EMO/	.030 I	I
			I
		13.993@I	
E O	THEMOO	I	I
E8	-ITEM08	.496*I	I
		.036 I	I
		13.888@I	I
ПО.	THEMOO	I .717*I	I
ĿЭ	-ITEM09	.049 I	
		14.682@I	I
		14.00201 I	I
E10	-ITEM10	.672*I	I
EIO	-1151110	.047 I	I
		14.449@I	Ī
		14.44561	I
m11	TEEM11 DO	.705*I	
PII	-ITEM11PO		I
		.050 I	I
		14.19601	
=10		I	I
EIZ	-ITEM12	.550*I	I
		.039 I	I
		14.109@I	I
		I	I
E13	-ITEM13	.429*I	I
		.032 I	I
		13.37601	I
		I	I
E14	-ITEM14	.331*I	I
		.029 I	I
		11.470@I	I
		I	I
E15	-ITEM15	.597*I	I
		.045 I	I
		13.193@I	I
		I	I
E16	-ITEM16	.560*I	I
		.042 I	I
		13.380@I	I
		I	I



11-MAR-17 PAGE: TITLE: Modelo 1	12 EQS Licensee:	
	ENDENT VARIABLES (CONTINUED)	
E17 -ITEM17	.334*I .040 I	I
	8.385@I	I
E18 -ITEM18	I .695*I	I
	.050 I 13.992@I	I
E19 -ITEM19	I .702*I	I
E19 -ITEM19	.065 1	I
	10.724@I I	I
E20 -ITEM20	.698*I .058 I	I
	11.966@I	I
E21 -ITEM21	I .625*I	I
	.060 I 10.485@I	I
	I	I
E22 -ITEM22	.601*I .051 I	I
	11.879@I I	I
E23 -ITEM23	.442*I	I
	.040 I 11.136@I	I
E24 -ITEM24	I .638*I	I
	.047 I	I
	13.591@I I	I
E25 -ITEM25	.502*I .038 I	I
	13.157@I	I I
E26 -ITEM26	.427*I	I
	.045 I 9.398@I	I
E27 -ITEM27	I .388*I	I
EZ / -IIEMZ /	.030 I	I
	12.741@I I	I
E28 -ITEM28	.345*I .028 I	I
	12.36701	I
E29 -ITEM29	I .280*I	I
	.024 I 11.589@I	I
E30 TEEM30	I	I
E30 -ITEM30	.480*I .037 I	I
	13.098@I I	I
E31 -ITEM31	.368*I	I
	.029 I 12.764@I	I
E32 -ITEM32	I .448*I	I
	.036 I 12.567@I	I
	I	I
E33 -ITEM33	1.075*I .075 I	I
	14.327@I I	I
	<del>-</del>	_



11-MAR-17 TITLE: Mode		QS	Licensee:
VARIANCES OF	INDEPENDENT	VARIABL	ES (CONTINUED)
E34 -ITEM34		.281*I	Ţ
		.040 I .994@I	I I
E35 -ITEM35		I .602*I .041 I	I I I
	14	.724@I I	I
E36 -ITEM36		.442*I	I
	9	.176@I I	I



11-MAR-17 PAGE: 15 EQS Licensee: TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

COVARIANCES AMONG INDEPENDENT VARIABLES

STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH 0.

				F
	F2	_	F2	.178*I
	. F2		F1	.024 I
	[			7.376@I
-				I 30 7 66 1
	- [ F3	. –	F3	067*I
	F1		F1	.021 I
				-3.212@I
	]			I
	F4	_	F4	.151*I
	F1	_	F1	.023 I
-	Ι			6.590@I
-	Ι			I
-	F5	-	F5	.029*I
	F1	_	F1	.015 I
- 1	Ι			2.010@I
-	Ι			I
-	F6	-	F6	.104*I
	F1	_	F1	.020 I
-	Ι			5.157@I
	Ι			I
-	F3		F3	109*I
-	F2	-	F2	.029 I
-				-3.699@I
-	Ι			I
	F4		F4	.221*I
	F2	-	F2	.030 I
-				7.393@I
	Γ			I
	F5		F5	003*I
	F2	-	F2	.020 I
	Ι			160 I
-				I
	F6		F6	.110*I
	F2	-	F2	.023 I
-				4.83601
	[		E-4	I OCO+T
	F4		F4	060*I .029 I
	[ F3	_	F3	
				-2.063@I
	I F5		F5	031*I
	1 F3		F3	.025 I
			13	-1.232 I
				1.232 I
	- I F6		F6	079*I
			F3	.023 I
	[		10	-3.478@I
-				I 3.17061
	- I F5	-	F5	013*I
	F4		F4	.021 I
	[			613 I
				I
	F6	-	F6	.125*I
	F4	_	F4	.025 I
	Ι			5.014@I
-	Ι			I
	F6	-	F6	.002*I
-	F5	-	F5	.014 I
-				.156 I
-	Γ			I



PAGE: 16 EQS 11-MAR-17 Licensee: TITLE: Modelo 1 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY) STANDARDIZED SOLUTION: R-SOUARED ITEM01 =V1 = .525 F1 + .851 E1 .472\*F1 ITEM02PO=V2 + .882 E2 .223 ITEM03 =V3 .701\*F1 + .713 E3 .492 .607\*F1 + .795 E4 + .786 E5 TTEMO4 =V4 .368 .618\*F1 TTEM05 =V5 .381 ITEM06 =V6 .584\*F1 + .812 E6 .341 ITEM07 + .781 E7 .390 .642\*F1 ITEM08 =V8 + .766 E8 .413 .432\*F1 ITEM09 =V9 + .902 E9 .187 .519\*F1 TTEM10 =V10 = + .855 E10 .269 ITEM11PO=V11 = .585\*F1 + .811 E11 .342 ITEM12 =V12 = .603\*F1 + .798 E12 .363 ITEM13 =V13 = .708\*F1 + .706 E13 .502 ITEM14 =V14 = .741 F2 + .671 E14 .550 + .776 E15 + .791 E16 = 1715 = TTEM15 .631\*F2 .398 .611\*F2 .374 =V16 = TTEM16 .837\*F2 + .547 E17 .700 =V17 = ITEM17 ITEM18 .625\*F1 + .781 E18 .391 =V18 ITEM19 =V19 = .650 F3 + .760 E19 .423 ITEM20 =V20 = .588\*F3 + .809 E20 .346 .660\*F3 ITEM21 =V21 = + .751 E21 .436 + .805 E22 =V2.2 =.593\*F3 .352 TTEM22 ITEM23 =V23 = .679 F4 + .734 E23 .462 ITEM24 =V24 = .500\*F4 + .866 E24 .250 ITEM25 =V25 = .548\*F4 + .837 E25 .300 .745\*F4 .677 F5 ITEM26 =V26 = + .667 E26 .555 + .736 E27 + .711 E28 =V27 = TTEM27 .458 .703\*F5 =V28 = ITEM28 .494 .746\*F5 + .666 E29 .557 ITEM29 =V29 = ITEM30 =V30 = .646\*F5 .417 ITEM31 =V31 = .675\*F5 + .738 E31 .455 ITEM32 =V32 = .690\*F5 + .724 E32 .475 .371 F6 ITEM33 =V33 = + .929 E33 .138 + .621 E34 + .911 E35 TTEM34 = V34 = .614 .412\*F1 ITEM35 =V35 = .170 ITEM36 =V36 = .719\*F6 + .695 E36 .518





11-MAR-17 PAGE: 17 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 1

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

CORRELATIONS AMONG INDEPENDENT VARIABLES

-----

				E	r.			
I	F2	_	F2		-		.607*1	Т
Ī	F1	_	F1					Ι
I								Ι
Ι	F3	_	F3			_	.201*1	
Ι	F1	_	F1				1	Ι
Ι							1	Ι
Ι	F4	-	F4				.533*1	Γ
Ι	F1	-	F1					Ι
Ι								Ι
Ι	F5	-	F5				.111*1	
Ι	F1	-	F1					Ι
I	n.c		n.c				E 40+	
I I	F6 F1	-	F6 F1				.542*1	I
I	r ı	_	FI					I
I	F3	_	F3			_	.238*	
Ī	F2	_	F2					Ι
Ī								Ι
Ι	F4	_	F4				.564*1	
I	F2	_	F2				1	
I							3	Ι
Ι	F5	-	F5			-	.009*	Γ
Ι	F2	-	F2					Ι
Ι								Γ
Ι	F6	-	F6				.416*1	
Ι	F2	-	F2					Ι
I							105+	
I I	F4	-	F4			_	.135*1	
I	F3	_	F3					I
I	F5	_	F5			_	.075*	
I	F3	_	F3				.075	
Ī	10		10					Ι
I	F6	_	F6			_	.266*	
Ι	F3	_	F3					Ι
I							1	Ι
I	F5	-	F5			-	.036*1	Γ
Ι	F4	-	F4					Ι
Ι								Γ
Ι	F6	-	F6				.489*1	
I	F4	-	F4					
I	E.C		E.C					Ι
I I	F6 F5	_	F6 F5				.009*	I
I	r J	_	r J					
_							-	_

END OF METHOD

today is 2017/03/11

Execution begins at 15:31:05
Execution ends at 15:31:05
Elapsed time = 0.00 seconds





#### Modelo estructutral 2.

```
EQS, A STRUCTURAL EQUATION PROGRAM
                                            MULTIVARIATE SOFTWARE, INC.
 COPYRIGHT BY P.M. BENTLER
                                               VERSION 6.2 (C) 1985 - 2014 (B107).
   PROGRAM CONTROL INFORMATION
       /TITLE
       Modelo 2
        /SPECIFICATIONS
       DATA='D:\Doctorado\Tesis\UJI\AFC\Modelo 2.ess';
       VARIABLES=36; CASES=499;
     6 METHOD=ML, ROBUST; ANALYSIS=COVARIANCE; MATRIX=RAW;
        /LABELS
    8  V1=ITEM01; V2=ITEM02PO; V3=ITEM03; V4=ITEM04; V5=ITEM05;
9  V6=ITEM06; V7=ITEM07; V8=ITEM08; V9=ITEM09; V10=ITEM10;
   10 V11=ITEM11PO; V12=ITEM12; V13=ITEM13; V14=ITEM14; V15=ITEM15;
   11 V16=ITEM16; V17=ITEM17; V18=ITEM18; V19=ITEM19; V20=ITEM20;
       V21=ITEM21; V22=ITEM22; V23=ITEM23; V24=ITEM24; V25=ITEM25;
   13
       V26=ITEM26; V27=ITEM27; V28=ITEM28; V29=ITEM29; V30=ITEM30;
       V31=ITEM31; V32=ITEM32; V33=ITEM33; V34=ITEM34; V35=ITEM35;
   14
   15 V36=TTEM36:
       /EQUATIONS
              1F1 + E1;
*F1 + E2;
       V2 =
   19
       V3 =
               *F1 + E3;
              *F1 + E4;
   2.0
       V4 =
               *F1 + E5;
   21
       V5 =
       V6 =
               *F1 + E6;
       V7 =
               *F1 + E7;
       V8 =
               *F1 + E8;
               *F1 + E9;
       779 =
       V10 =
               *F1 + E10;
               *F1 + E11;
       V11 =
       V12 =
               *F1 + E12;
       V13 =
               *F1 + E13;
   30
       V14 =
               1F2 + E14;
       V15 =
   31
                *F2 + E15;
               *F2 + E16;
       V16 =
   32
       V17 =
               *F2 + E17;
   33
       V18 =
               *F2 + E18;
   35
       V19 =
               1F3 + E19;
                *F3 + E20;
   36
       V20 =
   37
       V21 =
               *F3 + E21;
       V22 =
               *F3 + E22;
   38
       V23 =
               1F4 + E23;
       V24 =
               *F4 + E24;
       V25 =
               *F4 + E25;
       V26 =
               *F4 + E26;
   42
       V27 =
               *F4 + E27;
   43
       V28 =
   44
               1F5 + E28:
                *F5 + E29;
       V29 =
       V30 =
               *F5 + E30;
   47
       V31 =
               *F5 + E31;
       V32 =
               *F5 + E32;
   48
       V33 =
               1F6 + E33;
   49
       V34 =
                *F6 + E34;
   50
       V35 = *F6 + E35;
V36 = *F6 + E36;
   53
       /VARIANCES
   54
        F1 = *;
F2 = *;
   55
   59
        F6 = *;
        E1 = *:
   60
        E2 = *;
   61
        E5 = *;
        E6 = *;
        E7 = *;
   66
        E8 = *;
   67
```





```
PAGE: 2 EQS
11-MAR-17
                                  Licensee:
TITLE: Modelo 2
       E10 = *;
  69
       E11 = *;
  70
       E12 = *;
  72
       E13 = *;
       E14 = *;
  7.3
       E15 = *;
  74
       E16 = *;
  75
       E18 = *;
  78
       E19 = *;
       E20 = *;
  79
       E21 = *;
  80
       E22 = *;
  81
  83
       E24 = *;
       E25 = *;
  84
       E26 = *;
  8.5
       E27 = *;
  86
       E29 = *;
  89
       E30 = *;
       E31 = *;
  90
       E32 = *;
  91
       E33 = *;
  92
       E35 = *;
       E36 = *;
  9.5
  96 /COVARIANCES
  97
      F1, F2 = *;
F1, F3 = *;
  98
  99
      F2,F3 = *;
 100
      F1, F4 = *;
 101
      F2, F4 = *;
      F3, F4 = *;
 102
      F1, F5 = *;
F2, F5 = *;
 103
 104
 106 F4, F5 = *;
 107
      F1, F6 = *;
 108 F2, F6 = *;
 109 F3, F6 = *;
 110 F4, F6 = *;
 111 F5, F6 = *;
 112
      /PRINT
 113 EIS;
 114 FTT=ALL:
 115 TABLE=EQUATION;
 116 /END
    116 RECORDS OF INPUT MODEL FILE WERE READ
  DATA IS READ FROM D:\Doctorado\Tesis\UJI\Metodología\Parte II\AFC\capítulo ii total.ess
  THERE ARE 36 VARIABLES AND 499 CASES
  IT IS A RAW DATA ESS FILE
*** WARNING ***
                  44 CASES ARE SKIPPED BECAUSE A VARIABLE IS MISSING--
                                           107
              13
         11
                    32
                                  70
                                       81
                                                  127
                                                        132
                          157
  133
        136
              148
                    150
                                166
                                      182
                                             219
                                                  233
  265
        270
              313
                    341
                           343
                                 379
                                      385
                                             391
                                                   396
                                                         399
  407
        426
              431
                    432
                          443 459 472
                                           474
                                                  475
                                                        479
             490
       487
  484
                    494
```



11-MAR-17 PAGE: 3 EQS TITLE: Modelo 2 Licensee:

SAMPLE STATISTICS BASED ON COMPLETE CASES

# UNIVARIATE STATISTICS

MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	7.71	ITEM02PO V2 3.4088 -0.3522 -0.3465 0.9777	777	ITEM04 V4 3.3934 -0.2668 0.0184 0.8507	ITEM05 V5 3.8813 -0.9041 1.4366 0.8204
VARIABLE  MEAN  SKEWNESS (G1)  KURTOSIS (G2)  STANDARD DEV.	V6 3.4066 -0.3929 -0.1831		0.0983	V9 3.6110 -0.6269 -0.0184	-0.4965
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM11PO V11 3.3297 -0.3210 -0.6353 1.0352	ITEM12 V12 3.4396 -0.2024 -0.4250 0.9293	ITEM13 V13 3.1582 -0.2521 -0.4449 0.9276	ITEM14 V14 3.9736 -0.9994 1.3744 0.8573	ITEM15 V15 2.7956 -0.0920 -0.4435 0.9956
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	771 C	3.5604 -0.6707 0.0855	ITEM18 V18 3.2527 -0.2879 -0.6535 1.0681	ITEM19 V19 3.3253 -0.1648 -0.9160 1.1025	ITEM20 V20 2.9275 0.0492 -0.9098 1.0332
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	V21 2.9846 0.0761 -0.7965	V22 2.9516 0.0225 -0.6020	V23 2.6066 -0.1233 -0.5329	V24 3.3890 -0.3217 -0.0095	ITEM25 V25 2.4703 0.0058 -0.0903 0.8465
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM26 V26 2.6725 0.0597 -0.6362 0.9802	3.2769	3.7890	3.8527	3.3275
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	7721	ITEM32 V32 3.2703 -1.2305 3.0429 0.9242	4433	ITEM34 V34 3.1385 -0.1613 0.2117 0.8529	ITEM35 V35 3.1231 -0.0656 -0.3660 0.8514
VARIABLE  MEAN SKEWNESS (G1) KURTOSIS (G2) STANDARD DEV.	ITEM36 V36 3.4923 -0.6651 0.0517 0.9569				



11-MAR-17 PAGE: 4 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX:

	ITEM01 V1	ITEM02PO V2	ITEM03 V3	ITEM04 V4	ITEM05 V5
ITEM01 V1	0.000	V Z	٧٥	V -3	٧3
ITEM02PO V2	0.056	0.000			
ITEM03 V3	-0.097	0.004	0.000		
ITEM04 V4	0.034	-0.017	0.018	0.000	
ITEM05 V5	0.002	-0.015	0.003	0.000	0.000
ITEM06 V6	0.050	-0.039	0.019	0.080	0.003
ITEM07 V7	0.013	0.001	0.018	-0.010	0.030
ITEM08 V8	-0.017	-0.010	0.000	0.015	-0.053
ITEM09 V9	0.010	-0.051	-0.027	-0.017	0.056
ITEM10 V10	-0.045 0.062	-0.035	0.049	0.014 -0.059	-0.002
ITEM11PO V11 ITEM12 V12	0.045	0.101	-0.021 -0.013	-0.049	-0.027 -0.011
ITEM12 V12	-0.042	-0.009	-0.015	-0.009	0.019
ITEM14 V14	0.056	0.021	-0.027	-0.038	0.043
ITEM15 V15	0.033	-0.047	0.090	-0.009	-0.005
ITEM16 V16	-0.022	-0.012	-0.031	-0.065	-0.009
ITEM17 V17	0.044	-0.085	-0.014	-0.021	-0.022
ITEM18 V18	0.122	0.093	0.187	0.054	0.152
ITEM19 V19	0.022	-0.050	-0.023	-0.011	0.028
ITEM20 V20	-0.008	-0.098	-0.001	0.017	0.003
ITEM21 V21	0.060	-0.036	0.026	0.050	0.104
ITEM22 V22 ITEM23 V23	-0.008 -0.041	-0.025 0.011	0.026 0.009	0.015 -0.033	0.033 -0.055
ITEM23 V23	-0.041	0.035	0.009	0.027	-0.053
ITEM25 V25	-0.022	0.004	0.127	0.005	0.015
ITEM26 V26	-0.055	-0.024	0.064	0.004	-0.050
ITEM27 V27	0.097	-0.020	0.026	0.108	0.015
ITEM28 V28	0.014	0.001	0.064	0.088	0.001
ITEM29 V29	0.023	-0.057	-0.014	-0.032	-0.040
ITEM30 V30	-0.028	-0.013	0.015	-0.017	-0.039
ITEM31 V31	-0.040	-0.046	0.029	-0.037	-0.047
					-0.002
ITEM32 V32	-0.036	0.019	0.033	0.050	
ITEM33 V33	-0.037	0.058	0.013	0.060	0.030
ITEM33 V33 ITEM34 V34	-0.037 -0.035	0.058 0.042	0.013 -0.023	0.060 0.007	0.030 -0.013
ITEM33 V33	-0.037	0.058	0.013	0.060	0.030
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35	-0.037 -0.035 0.130	0.058 0.042 0.068	0.013 -0.023 0.105	0.060 0.007 0.195	0.030 -0.013 0.107
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35	-0.037 -0.035 0.130 -0.039	0.058 0.042 0.068 -0.006	0.013 -0.023 0.105 -0.041	0.060 0.007 0.195 -0.016	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039	0.058 0.042 0.068 -0.006	0.013 -0.023 0.105 -0.041	0.060 0.007 0.195 -0.016	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7	0.013 -0.023 0.105 -0.041	0.060 0.007 0.195 -0.016	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8	0.060 0.007 0.195 -0.016	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8	0.060 0.007 0.195 -0.016	0.030 -0.013 0.107 0.017
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 -0.007	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9  0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM15 V16 ITEM17 V17	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.007 0.036 0.012 -0.014	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 -0.007 0.036 0.012 -0.014 0.013	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM19 V19	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.007 0.036 0.012 -0.014	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM18 V18 ITEM19 V19	-0.037 -0.035 0.130 -0.039 ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.036 0.012	0.013 -0.023 0.105 -0.041 ITEM08 V8 0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM19 V19 ITEM19 V19 ITEM20 V20 ITEM21 V21 ITEM21 V21 ITEM21 V21	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.013 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.061	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9  0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM36 V36  ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM19 V19 ITEM19 V19 ITEM20 V20 ITEM21 V21 ITEM21 V21 ITEM21 V21 ITEM22 V22 ITEM23 V23	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.003 -0.0061 -0.170	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.007 0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM09 V9 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM19 V19 ITEM20 V20 ITEM21 V21 ITEM20 V20 ITEM21 V21 ITEM22 V22 ITEM23 V23 ITEM24 V24	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.061 -0.170 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 -0.006 -0.007 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076 0.054	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9  0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.001	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049
ITEM33   V33   ITEM34   V34   V35   V35   V36   V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.061 -0.170 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076 0.054 0.100	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9  0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.000 0.011 0.078 0.000	0.030 -0.013 0.107 0.017 ITEM10 V10 0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049 0.070
ITEM33 V33 ITEM34 V34 ITEM35 V35 ITEM36 V36  ITEM06 V6 ITEM07 V7 ITEM08 V8 ITEM10 V10 ITEM11PO V11 ITEM12 V12 ITEM13 V13 ITEM14 V14 ITEM15 V15 ITEM16 V16 ITEM17 V17 ITEM18 V18 ITEM19 V19 ITEM19 V19 ITEM20 V20 ITEM21 V21 ITEM21 V21 ITEM22 V22 ITEM23 V23 ITEM24 V24 ITEM25 V25 ITEM26 V26	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.0170 -0.068 -0.068 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047 0.025 -0.025	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076 0.054 0.100 0.115	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011 0.078 0.000 0.044 -0.014 0.043 0.043	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049 0.070 0.016
ITEM33   V33   ITEM34   V34   V34   V35   V35   V36   V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.075 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.0061 -0.170 -0.068 -0.068 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.007 0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047 0.025	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076 0.054 0.100 0.115 0.091	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011 0.075 0.007 0.014 0.075 0.007	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049 0.070 0.016 -0.045
ITEM33   V33   ITEM34   V34   V34   V35   V35   V36   V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.079 -0.056 -0.024 -0.019 0.047 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.061 -0.170 -0.068 -0.068 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 -0.006 -0.007 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047 0.025 -0.022 0.022	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 -0.046 -0.027 -0.063 -0.006 0.054 0.100 0.115 0.091 0.044	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9  0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.029 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011 0.078 0.000 0.044 -0.014 0.043 0.083 0.083 0.019	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049 0.070 0.016 -0.045 -0.069
ITEM33   V33   ITEM34   V34   V34   V35   V35   V36   V36	-0.037 -0.035 0.130 -0.039  ITEM06 V6 0.000 -0.003 0.027 -0.075 -0.061 0.013 -0.075 -0.087 0.184 0.002 0.028 -0.003 -0.0061 -0.170 -0.068 -0.068 -0.068	0.058 0.042 0.068 -0.006 ITEM07 V7 0.000 0.014 0.047 -0.027 -0.050 -0.012 -0.036 0.012 -0.007 0.036 0.012 -0.014 0.131 -0.025 -0.065 0.000 0.029 -0.060 -0.047 0.025	0.013 -0.023 0.105 -0.041  ITEM08 V8  0.000 -0.008 0.035 -0.091 0.003 0.032 0.007 -0.034 -0.023 -0.007 0.096 -0.046 -0.027 -0.063 -0.002 0.076 0.054 0.100 0.115 0.091	0.060 0.007 0.195 -0.016 ITEM09 V9 0.000 0.017 -0.026 -0.009 0.068 -0.048 -0.027 -0.014 0.075 0.007 0.011 0.075 0.007 0.014 0.075 0.007	0.030 -0.013 0.107 0.017  ITEM10 V10  0.000 -0.009 0.012 -0.019 0.040 -0.005 -0.098 -0.047 0.153 0.029 -0.044 0.054 -0.027 0.058 -0.049 0.070 0.016 -0.045



11-MAR-17 PAGE: 5 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX (CONTINUED):

0111110111101		0120112 11111111	(00111111022	, -		
TERMO1	7721	0.026	-0.012	0.024	0 027	0 050
ITEM31 ITEM32	V31 V32	-0.026 0.080	0.012	0.024	-0.037 0.009	-0.059 -0.090
ITEM32	V32	-0.076	0.067	-0.089	0.125	-0.030
ITEM33	V34	-0.088	0.007	0.001	-0.037	0.024
ITEM35	V35	0.140	0.004	0.136	0.083	0.103
ITEM36	V36	-0.075	0.051	-0.066	-0.009	0.000
1111100	*30	0.075	0.001	0.000	0.003	0.000
		ITEM11PO V11	ITEM12 V12	ITEM13 V13	ITEM14 V14	ITEM15 V15
ITEM11PO	V11	0.000	***	.10	*	.10
ITEM12	V12	0.088	0.000			
ITEM13	V13	0.043	0.034	0.000		
ITEM14	V14	0.007	-0.062	-0.015	0.000	
ITEM15	V15	-0.044	-0.033	-0.045	-0.069	0.000
ITEM16	V16	0.017	-0.133	-0.078	0.020	0.009
ITEM17	V17	-0.039	-0.081	-0.073	0.042	0.015
ITEM18	V18	0.118	0.140	0.178	-0.005	0.043
ITEM19	V19	-0.098	0.071	-0.012	-0.058	-0.070
ITEM20	V20	-0.062	-0.004	-0.002	0.009	0.032
ITEM21	V21	-0.002	0.077	0.024	0.040	0.064
ITEM22	V22	-0.050	-0.013	-0.012	-0.010	0.031
ITEM23	V23	-0.011	-0.045	-0.046	-0.048	0.027
ITEM24	V24	0.080	-0.030	-0.032	-0.028	0.033
ITEM25	V25	0.060	0.026	0.034	-0.066	0.096
ITEM26	V26	-0.004	-0.054	0.022	-0.030	0.056
ITEM27	V27	0.055	0.028	0.102	0.039	-0.027
ITEM28	V28	0.009	-0.013	-0.004	0.032	0.000
ITEM29 ITEM30	V29 V30	-0.005 -0.002	-0.033 -0.021	-0.041	-0.087 -0.024	-0.028 -0.095
ITEM30	V30 V31	0.032	0.021	0.060 0.046	0.006	-0.109
ITEM31	V31	0.032	-0.018	0.004	0.025	-0.103
ITEM33	V32	0.010	-0.012	-0.061	0.067	0.126
ITEM34	V34	0.059	-0.004	-0.091	-0.052	0.024
ITEM35	V35	0.124	0.118	0.154	0.109	0.038
ITEM36	V36	0.062	-0.038	-0.095	-0.026	-0.028
		ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20
		V16	V17	V18	V19	V20
ITEM16	V16	0.000				
ITEM17	V17	0.028	0.000			
ITEM18	V18	-0.052	-0.073	0.000	0 000	
ITEM19	V19	-0.033	-0.041	-0.008	0.000	0 000
ITEM20	V20	-0.015	0.024	-0.005	-0.002	0.000
ITEM21	V21 V22	-0.020 -0.030	0.059	-0.008 -0.007	0.027 -0.052	-0.028 0.042
ITEM22 ITEM23	V22 V23	0.005	0.001	-0.007	0.025	0.042
ITEM23	V23	0.015	0.032	0.012	-0.031	-0.019
ITEM25	V25	-0.046	0.016	0.012	-0.031	-0.019
ITEM26	V26	-0.043	0.018	-0.048	-0.052	0.029
ITEM27	V27	0.006	0.013	0.080	0.000	0.034
ITEM28	V28	0.063	0.052	0.127	0.034	0.053
ITEM29	V29	0.004	-0.023	0.033	0.030	0.054
ITEM30	V30	-0.024	-0.046	0.104	0.033	0.021
ITEM31	V31	0.046	0.000	0.044	-0.017	-0.058
ITEM32	V32	0.026	-0.019	0.079	-0.039	0.001
ITEM33	V33	0.086	0.063	0.050	-0.127	-0.017
ITEM34	V34	0.013	-0.065	0.061	-0.026	-0.003
ITEM35	V35	0.055	0.062	0.077	-0.069	-0.034
ITEM36	V36	0.015	-0.063	0.057	-0.016	0.004



11-MAR-17 PAGE: 6 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX (CONTINUED):

		ITEM21 V21	ITEM22 V22		ITEM24 V24	ITEM25 V25
ITEM21	V21	0.000				
ITEM22	V22	0.015	0.00			
ITEM23	V23	0.045	-0.01			
ITEM24	V24	0.041	-0.04			0.000
ITEM25 ITEM26	V25 V26	-0.032 0.059	-0.04 0.01			0.000 0.001
ITEM27	V20	-0.084	-0.03			-0.016
ITEM28	V27	0.010	-0.02			0.093
ITEM29	V29	0.015	-0.01			-0.042
ITEM30	V30	-0.037	-0.02	-0.002	0.002	-0.047
ITEM31	V31	-0.009	-0.09	0.006	0.005	0.038
ITEM32	V32	-0.006	-0.01	.4 0.008	0.059	0.006
ITEM33	V33	0.024	-0.00			0.045
ITEM34	V34	0.040	0.04			0.064
ITEM35	V35	0.043	-0.06			-0.004
ITEM36	V36	0.062	-0.05	-0.034	-0.005	0.014
		ITEM26	ITEM27	'ITEM28	ITEM29	ITEM30
		V26	V27		V29	V30
ITEM26	V26	0.000	V Z ,	V20	*25	V 3 0
ITEM27	V27	0.039	0.00	0		
ITEM28	V28	0.057	0.46	0.000		
ITEM29	V29	-0.045	0.47	7 0.034	0.000	
ITEM30	V30	-0.028	0.37			0.000
ITEM31	V31	0.014	0.51			-0.022
ITEM32	V32	0.059	0.49			0.049
ITEM33 ITEM34	V33 V34	0.104 -0.020	-0.02 0.04			-0.029 -0.011
ITEM34	V34 V35	0.072	-0.04			0.036
ITEM35	V35	-0.037	0.04			0.024
1121100		0.007	0.01	0.001	0.000	0.021
		ITEM31	ITEM32	ITEM33	ITEM34	ITEM35
		V31	V32	. V33	V34	V35
ITEM31	V31	0.000				
ITEM32	V32	0.028	0.00			
ITEM33	V33	-0.024	0.02			
ITEM34 ITEM35	V34 V35	-0.023 -0.021	0.02			0.000
ITEM35	V35	0.055	0.03			-0.052
115750	V 3 0	0.033	0.00	0.013	0.040	0.032
		ITEM36				
		V36				
ITEM36	V36	0.000				
				STANDARDIZED		0.0417
AVI	ERAGE	OFF-DIAGONAL	ABSOLUTE	STANDARDIZED	RESIDUAL =	0.0441

LARGEST STANDARDIZED RESIDUALS:

NO.	PARAMETER	ESTIMATE	NO.	PARAMETER	ESTIMATE
1	V31, V27	0.518	11	V35, V13	0.154
2	V32, V27	0.493	12	V18, V10	0.153
3	V29, V27	0.477	13	V18, V5	0.152
4	V28, V27	0.466	14	V18, V12	0.140
5	V30, V27	0.378	15	V35, V6	0.140
6	V35, V4	0.195	16	V28, V6	0.136
7	V18, V3	0.187	17	V35, V8	0.136
8	V18, V6	0.184	18	V27, V6	0.133
9	V18, V13	0.178	19	V16, V12	-0.133
10	V23, V6	-0.170	20	V18, V7	0.131

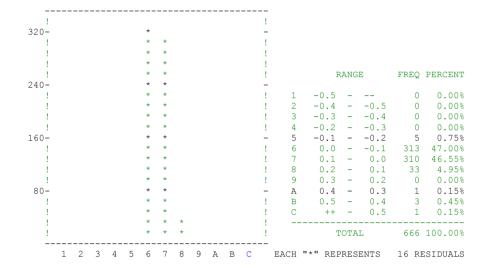


11-MAR-17 PAGE: 7 EQS Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

DISTRIBUTION OF STANDARDIZED RESIDUALS







11-MAR-17 PAGE: 8 EQS Licensee: TITLE: Modelo 2 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY) GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = MI. INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE 5585.762 ON 630 DEGREES OF FREEDOM 579 DEGREES OF FREEDOM CHI-SOUARE = 1193.625 BASED ON PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS 0.09303 FIT INDICES BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = 0.786 BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = 0.865 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) 0.876 (IFI) FIT INDEX BOLLEN'S 0.877 MCDONALD'S (MFI) FIT INDEX 0.509 JORESKOG-SORBOM'S GFI FIT INDEX JORESKOG-SORBOM'S AGFI FIT INDEX 0.861 ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR) 0.054 STANDARDIZED RMR 0.065 ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) 0.048 90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA ( 0.044, 0.052) RELIABILITY COEFFICIENTS CRONBACH'S ALPHA 0.852 RELIABILITY COEFFICIENT RHO 0.888 STANDARDIZED FACTOR LOADINGS FOR THE FACTOR THAT GENERATES MAXIMAL RELIABILITY FOR THE UNIT-WEIGHT COMPOSITE BASED ON THE MODEL (RHO): ITEM03 ITEM01 ITEM02PO ITEM04 ITEM05 ITEM06 ITEM07 0.4342 0.5586 ITEM08 ITEM09 ITEM10 ITEM11PO ITEM12 ITEM13 ITEM14 0.5903 0.3972 0.4708 0.5346 0.5504 0.6436 0.5666 ITEM15 ITEM16 ITEM17 ITEM18 ITEM19 ITEM20 ITEM21 0.4605 0.6111 0.4612 0.4928 -0.0363 -0.0358 -0.0324ITEM22 ITEM23 ITEM24 ITEM25 ITEM26 ITEM27 ITEM28 -0.0327 0.4581 0.3362 0.3695 0.4996 -0.0565 0.2010 ITEM29 ITEM30 ITEM31 ITEM32 ITEM33 ITEM34 ITEM35 0.1837 0.2158 0.1887 0.1914 0.2495 0.4974 0.2401 ITEM36 0.4630

#### ITERATIVE SUMMARY

	PARAMETER		
ITERATION	ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	0.185341	0.50000	3.78645
2	0.126379	0.50000	2.98698
3	0.082488	1.00000	2.69318
4	0.014686	1.00000	2.63221
5	0.005607	1.00000	2.62945
6	0.001022	1.00000	2.62917
7	0.000521	1.00000	2.62913





```
PAGE: 9 EQS
11-MAR-17
                                    Licensee:
TITLE: Modelo 2
MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5\% LEVEL ARE MARKED WITH 6.
 (ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)
ITEM01 =V1 = 1.000 F1
                            + 1.000 E1
ITEM02PO=V2 = 1.011*F1
                             + 1.000 E2
                   .124
                  8.153@
               ( 6.481@
ITEM03 = V3 = 1.439*F1
                              + 1.000 E3
                 10.427@
               ( 8.863@
ITEM04 = V4 = 1.131*F1
                              + 1.000 E4
                   .117
                  9.648@
               ( 9.1660
ITEM05 = V5 =
                 1.102*F1
                              + 1.000 E5
                   .114
                  9.7080
               ( .159)
( 6.953@
                 1.177*F1
ITEM06 = V6 =
                               + 1.000 E6
                  9.300@
                .159)
7.424@
ITEM07 = V7 =
                 1.126*F1
                               + 1.000 E7
                  9.809@
                   .127)
                 8.842@
ITEM08 = V8 =
                  1.292*F1
                               + 1.000 E8
                  9.970@
               ( .147)
( 8.801@
ITEM09 = V9 =
                   .888*F1
                               + 1.000 E9
                  .116
7.634@
                   .138)
               ( 6.4160
ITEM10 =V10 =
                 1.075*F1
                              + 1.000 E10
                  8.633@
               ( .149)
( 7.229@
ITEM11PO=V11 = 1.318*F1
                              + 1.000 E11
                  9.3890
               ( .152)
( 8.680@
```

```
PAGE: 10 EQS
11-MAR-17
                                  Licensee:
 TITLE: Modelo 2
 MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS (CONTINUED)
ITEM12 =V12 = 1.218*F1 + 1.000 E12
                 .127
9.561@
              ( .141)
( 8.650@
ITEM13 =V13 =
                            + 1.000 E13
                1.421*F1
                .136
10.465@
                  .165)
              ( 8.621@
ITEM14 =V14 = 1.000 F2
                            + 1.000 E14
ITEM15 =V15 = 1.010*F2
                             + 1.000 E15
                12.715@
              ( .095)
( 10.632@
ITEM16 =V16 = .897*F2
                             + 1.000 E16
               11.8890
                  .078)
               (11.5640
ITEM17 =V17 = 1.328*F2
                             + 1.000 E17
                  .086
               15.483@
              ( .094)
( 14.177@
ITEM18 =V18 = 1.014*F2
                             + 1.000 E18
                11.905@
              ( .089)
( 11.332@
ITEM19 =V19 = 1.000 F3
                             + 1.000 E19
ITEM20 = V20 = .847*F3
                             + 1.000 E20
                  .094
                 9.0460
              ( .097)
( 8.771@
                  .967*F3
ITEM21 = V21 =
                             + 1.000 E21
                   .101
                 9.578@
                  .107)
              ( 9.056@
TTEM22 = V22 =
                 .796*F3
                             + 1.000 E22
                  .088
                 9.0960
                  .097)
               (8.174@
ITEM23 = V23 = 1.000 F4
                             + 1.000 E23
                  .747*F4
ITEM24 = V24 =
                             + 1.000 E24
                  .085
                 8.782@
                  .091)
               (8.229@
ITEM25 = V25 =
                 .754*F4
                             + 1.000 E25
                 9.5130
                  .079)
               ( 9.5310
```





```
11-MAR-17
            PAGE: 11 EQS
                                 Licensee:
 TITLE: Modelo 2
 MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS (CONTINUED)
 ITEM26 = V26 = 1.180*F4 + 1.000 E26
                .102
11.568@
              ( .099)
( 11.956@
 ITEM27 = V27 = -.115*F4
                            + 1.000 E27
                  .073
                -1.572
               (-1.503)
 ITEM28 =V28 = 1.000 F5
                             + 1.000 E28
 ITEM29 = V29 = 1.034*F5
                            + 1.000 E29
                13.6610
              ( .109)
( 9.491@
 ITEM30 = V30 = 1.032*F5
                             + 1.000 E30
                12.2920
              ( .086)
( 11.950@
 ITEM31 =V31 = .910*F5
                             + 1.000 E31
               12.0040
                  .105)
               ( 8.690@
 ITEM32 = V32 = 1.066*F5
                             + 1.000 E32
                  .086
                12.4420
              ( .103)
( 10.379@
 ITEM33 = V33 = 1.000 F6
                             + 1.000 E33
 ITEM34 =V34 = 1.523*F6
                             + 1.000 E34
                  .221
                 6.9060
              ( 6.273@
                .734*F6
 ITEM35 = V35 =
                            + 1.000 E35
                   .140
                 5.2340
                  .165)
               ( 4.458@
 ITEM36 = V36 = 1.591*F6
                            + 1.000 E36
                  .232
                 6.8510
               ( 6.118@
```



PAGE: 12 EQS 11-MAR-17 Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH 0.

				F		
I I I	F1	-	F1			.212*I .037 I 5.717@I
I I I					(	.046)I 4.589@I I
I I	F2	-	F2			.404*I .047 I 8.587@I
I I					(	.059)I 6.803@I I
I I I	F3	-	F3		(	.515*I .080 I 6.408@I .079)I 6.501@I
I I I I	F4	-	F4		(	I .381*I .053 I 7.147@I .052)I 7.281@I
I I I I I	F5	-	F5		(	I .343*I .043 I 7.930@I .079)I 4.332@I
I I I I	F6	-	F6		(	.180*I .049 I 3.675@I .054)I 3.323@I



11-MAR-17

```
PAGE: 13 EQS
                                    Licensee:
 TITLE: Modelo 2
 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
 VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES
 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.
                  Ε
E1 -ITEM01
                            .559*I
                                                                     I
                            .039 I
                         14.376@I
.051)I
                                                                     I
I
                        ( 10.932@I
                            .739*I
E2 -ITEM02PO
                            .051 I
                         14.533@I
.070)I
                                                                     Ι
                        ( 10.549@I
E3 -ITEM03
                            .454*I
                            .034 I
                         13.302@I
.040)I
                                                                     Ι
                        ( 11.423@I
                            .452*I
E4 -ITEM04
                         .032 I
13.972@I
.030)I
                            .415*I
E5 -ITEM05
                            .030 T
                         13.935@I
.045)I
                          9.134@I
                            .587*I
E6 -ITEM06
                            .041 I
                                                                     Ι
                          14.155@I
.048)I
                        ( 12.219@I
                            .409*I
E7 -ITEM07
                                                                     Ι
                            .030 I
                                                                     Ι
                         13.86901
                           .033)I
                        ( 12.370@I
                            .491*I
E8 -TTEMO8
                            .036 T
                          13.752@I
                                                                     Ι
                            .042)I
                        (11.733@I
                            .714*I
E9 -TTEM09
                            .049 I
                          14.641@I
                           .058)I
                        ( 12.252@I
                            .675*I
E10 -ITEM10
                            .047 I
                          14.405@I
                            .047)I
                        ( 14.433@I
                            .703*I
E11 -ITEM11PO
                            .050 I
                         14.113@I
                           .050)I
                        ( 14.035@I
```



11-MAR-17

Adaptación transcultural y validación del *Safety Attitudes Questionnaire Short Form* (SAQ-SF) en el ámbito quirúrgico español e italiano. Análisis de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano.

Licensee:

TITLE: Modelo 2 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY) VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES (CONTINUED) .549\*I E12 -ITEM12 14.022@I ( .041)I ( 13.293@I E13 -ITEM13 .431\*I .033 I 13.2540I ( .040)I ( 10.787@I E14 -ITEM14 .331\*I .028 I 11.711@I ( .029)I ( 11.280@I .579\*I E15 -ITEM15 .044 I 13.138@I .055)I ( 10.469@I E16 -ITEM16 .570\*I .042 I 13.528@I .063)I ( 9.091@I .402\*I E17 -ITEM17 .039 I 10.211@I .050)I ( 8.117@I .726\*I E18 -ITEM18 .054 I 13.521@I .056)I ( 12.956@I .701\*I E19 -ITEM19 .065 I 10.715@I .075)I ( 9.343@I .698\*I E20 -TTEM20 .058 I 11.96801 .064)I ( 10.987@I .626\*I E21 -ITEM21 .060 T 10.520@I .075)I ( 8.367@I .601\*I E22 -ITEM22 .051 I 11.877@I .060)I ( 9.993@I

PAGE: 14 EQS



11-MAR-17 PAGE: TITLE: Modelo 2	15 EQS Licensee:
MAXIMUM LIKELIHOOD S	SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
	NDENT VARIABLES (CONTINUED)
E23 -ITEM23	.440*I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E24 -ITEM24	( 10.527@I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
	13.589@I I ( .050)I I I ( 12.796@I I I
E25 -ITEM25	1
E26 -ITEM26	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E27 -ITEM27	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E28 -ITEM28	( 9.840@I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E29 -ITEM29	I I
E30 -ITEM30	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E31 -ITEM31	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E32 -ITEM32	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
E33 -ITEM33	1.066*I I I I I I I I I I I I I I I I I I I



```
11-MAR-17
              PAGE: 16 EQS
                                  Licensee:
 TITLE: Modelo 2
 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
 VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES (CONTINUED)
                           .310*I
.037 I
 E34 -ITEM34
                          8.369@I
                         ( .038)I
( 8.152@I
                          .628*I
.044 I
14.348@I
E35 -ITEM35
                         ( .039)I
( 16.191@I
                            .460*I
 E36 -ITEM36
                             .046 I
                          10.013@I
                         ( .052)I
( 8.854@I
```

PAGE: 17 EQS 11-MAR-17 Licensee: TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

COVARIANCES AMONG INDEPENDENT VARIABLES

STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH 0.

HE	2-6	LEV	EL A	AKE	MAKKI	עב	MITH	G	•
						F	,		
	I I I I	F2 F1	-	F2 F1			-	( (	.189*I .025 I 7.575@I .034)I 5.557@I
	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	F3 F1	- -	F3 F1				( (	064*I .021 I -3.067@I .025)I -2.573@I
	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	F4 F1	-	F4 F1				(	1 .150*I .023 I 6.537@I .028)I 5.438@I
	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	F5 F1	_	F5 F1				( (	I .031*I .015 I 2.012@I .017)I 1.834)I
	I I I I I	F6 F1	- -	F6 F1				(	.114*I .021 I 5.322@I .024)I 4.713@I
	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	F3 F2	-	F3 F2				(	113*I .029 I -3.832@I .035)I -3.225@I
	I I I I I	F4 F2	-	F4 F2				(	.223*I .030 I 7.468@I .035)I 6.326@I
	I I I I I	F5 F2	_	F5 F2				(	.007*I .021 I .333 I .021)I .335)I
	I I I I I	F6 F2	-	F6 F2				(	.130*I .025 I 5.237@I .029)I 4.493@I
	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	F4 F3	-	F4 F3				(	060*I .029 I -2.055@I .033)I -1.805)I
	I I I I I	F5 F3	_	F5 F3				(	033*I .026 I -1.270 I .024)I -1.341)I



11-MAR-17 PAGE: 18 EQS Licensee: TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

COVARIANCES AMONG INDEPENDENT VARIABLES (CONTINUED)

Τ.	rо	_	PО		086^1
Ι	F3	_	F3		.024
I					-3.63301
I				(	.028)
Ι				(	-3.09401
Ι				•	]
Ι	F5	_	F5		016*1
I	F4	_	F4		.022
I					736
I				(	.022)]
I				ì	719)1
I				`	1,13,1
I	F6	_	F6		.135*1
I	F4	_	F4		.026
I	17		ГJ		5.18601
I				,	.029)1
I				(	4.62201
				(	
I	ПС		П.С		0004
I	F6	-	F6		.003*1
I	F5	-	F5		.015 1
I					.198 1
Ι				(	.018)1
Ι				(	.164)1
I					]



PAGE: 19 EQS 11-MAR-17 Licensee: TITLE: Modelo 2 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY) STANDARDIZED SOLUTION: R-SOUARED ITEM01 =V1 = .525 F1 + .851 E1 .476\*F1 ITEM02PO=V2 + .879 E2 .227 ITEM03 =V3 .701\*F1 + .713 E3 .492 + .790 E4 + .785 E5 .613\*F1 TTEMO4 =V4 .376 .619\*F1 TTEM05 =V5 .383 ITEM06 =V6 .578\*F1 + .816 E6 .334 ITEM07 .630\*F1 + .777 E7 .397 ITEM08 =V8 .648\*F1 + .762 E8 .419 ITEM09 =V9 .436\*F1 + .900 E9 .190 TTEM10 =V10 = .517\*F1 + .856 E10 .267 .587\*F1 ITEM11PO=V11 = + .810 E11 .344 + .797 E12 ITEM12 =V12 .604\*F1 .365 ITEM13 =V13 = .706\*F1 + .708 E13 .499 ITEM14 =V14 = .741 F2 + .671 E14 .550 + .764 E15 + .798 E16 = 1715 = TTEM15 .645\*F2 .416 .603\*F2 =V16 = .363 TTEM16 + .601 E17 =V17 = .800\*F2 .639 ITEM17 ITEM18 + .797 E18 =V18 .603\*F2 .364 ITEM19 =V19 = .651 F3 + .759 E19 .424 ITEM20 =V20 = .588\*F3 + .809 E20 .346 .659\*F3 ITEM21 =V21 = + .752 E21 .434 + .805 E22 .593\*F3 =V2.2 =.352 TTEM22 ITEM23 =V23 = .681 F4 + .732 E23 .464 ITEM24 =V24 = .500\*F4 + .866 E24 .250 ITEM25 =V25 = .549\*F4 + .836 E25 .302 ITEM26 =V26 = .743\*F4 + .670 E26 .552 TTEM27 = 727 = -.084\*F4 + .996 E27 .007 + .706 E28 .709 F5 =V28 = ITEM28 .502 .761\*F5 + .649 E29 .579 ITEM29 =V29 = ITEM30 =V30 = .666\*F5 + .746 E30 .443 ITEM31 =V31 = .648\*F5 + .762 E31 .420 ITEM32 =V32 = .675\*F5 + .738 E32 .456 + .925 E33 .380 F6 .145 ITEM33 =V33 = .758\*F6 + .652 E34 + .931 E35 =V34 =TTEM34 .366\*F6 .134 ITEM35 =V35 = ITEM36 =V36 = .706\*F6 + .709 E36



PAGE: 20 EQS 11-MAR-17 Licensee:

TITLE: Modelo 2

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

CORRELATIONS AMONG INDEPENDENT VARIABLES

				1	F		
I	F2	_	F2				.647*I
Ī	F1	_	F1				.01/ I
I							I
Ι	F3	_	F3			_	.192*I
Ι	F1	_	F1				I
Ι							I
Ι	F4	-	F4				.528*I
Ι	F1	-	F1				I
Ι							I
Ι	F5	-	F5				.113*I
Ι	F1	-	F1				I
I	П.С		n.c				I
I I	F6 F1	-	F6 F1				.581*I
I	r I	_	PI				I
I	F3	_	F3			_	.247*I
Ī	F2	_	F2				.21, I
Ī							I
Ι	F4	_	F4				.569*I
Ι	F2	_	F2				I
I							I
I	F5	-	F5				.019*I
Ι	F2	-	F2				I
Ι			_				I
Ι	F6	-	F6				.481*I
Ι	F2	-	F2				I
I I	Π.4		E4				I .135*I
I	F4 F3	_	F4 F3			_	.135^1 I
I	гJ		r J				I
Ī	F5	_	F5			_	.078*I
I	F3	_	F3				I
Ι							I
Ι	F6	_	F6			-	.282*I
I	F3	-	F3				I
I							I
Ι	F5	-	F5			-	.044*I
Ι	F4	-	F4				I
Ι			_				I
Ι	F6	-	F6				.515*I
I	F4	-	F4				I
I	F6	_	F6				.012*I
I	F5	_	F5				.012^1
I	- J		1.5				I

END OF METHOD

today is 2017/03/11

Execution begins at 15:40:12 Execution ends at 15:40:35
Elapsed time = 23.00 seconds



Anexo 22. Cuestionarios Capítulo III:

Aplicación en los ámbitos
quirúrgicos español e italiano

### Cuestionario español.

### **ACTITUDES SOBRE SEGURIDAD:**

#### PERSPECTIVAS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS QUE TRABAJAN EN QUIRÓFANO

**Versión Española (SAQ-SF\_ES)** del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- Le pedimos su opinión sobre cuestiones relacionadas con la <u>seguridad del paciente en el servicio de</u> <u>quirófano</u>.
- Este cuestionario es <u>estrictamente confidencial</u>; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el secreto estadístico.
- NO OLVIDE QUEDARSE CON LA HOJA "CARTA DE PRESENTACIÓN/CONSENTIMIENTO INFORMADO".

Por favor, <u>piense en el servicio de quirófano y señale con una cruz</u> su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones.

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.	Las iniciativas y/o sugerencias del personal de enfermería son bien recibidas.	1	2	3	4	5
	Resulta difícil decir lo que se piensa si se percibe un problema en la atención del paciente.	1	2	3	4	5
3.	Los desacuerdos que se producen se resuelven de forma apropiada (por ejemplo, no tratar de averiguar <i>quién</i> tiene razón sino <i>qué</i> es mejor para el paciente).	1	2	3	4	5
4.	Tengo el apoyo que necesito de otros miembros del personal para atender a los pacientes adecuadamente.	1	2	3	4	5
5.	Al personal le resulta fácil hacer preguntas cuando hay algo que no entiende.	1	2	3	4	5
6.	Enfermeros/as, cirujanos/as y anestesistas trabajamos conjuntamente como un equipo bien coordinado.	1	2	3	4	5
7.	Me sentiría seguro si tuviera que ser atendido como paciente en quirófano.	1	2	3	4	5
8.	Los errores o eventos adversos se gestionan adecuadamente en este servicio.	1	2	3	4	5
	Sé a quién tengo que preguntar y conozco los canales apropiados para tratar cuestiones relativas a la seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
10.	Los comentarios y/u observaciones que recibo acerca del desempeño de mi trabajo son apropiados.	1	2	3	4	5
11.	Es difícil discutir sobre los errores.	1	2	3	4	5
12.	Mis compañeros me animan a comunicar cualquier preocupación que pueda tener sobre seguridad del paciente.	1	2	3	4	5
13.	La cultura existente en quirófano facilita aprender de los errores de otros.	1	2	3	4	5
14.	Me gusta mi trabajo.	1	2	3	4	5



	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
15. Trabajar aquí es como formar parte de una gran familia.	1	2	3	4	5
16. Este servicio quirúrgico es un buen lugar para	1	2	3	4	5
trabajar.  17. Me siento orgulloso/a de trabajar en quirófano.	1	2	3	4	5
18. La moral en este servicio es alta.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Cuando mi carga de trabajo resulta excesiva, se resiente mi rendimiento.</li> </ol>	1	2	3	4	5
20. Soy menos eficiente en el trabajo cuando estoy cansado.	1	2	3	4	5
21. Es más probable que cometa errores en situaciones tensas u hostiles.	1	2	3	4	5
<ul> <li>22. El cansancio influye negativamente en mi rendimiento en situaciones de emergencia (por ejemplo, RCP, crisis epilépticas, etc.).</li> <li>23. La dirección apoya y reconoce mis esfuerzos</li> </ul>	1	2	3	4	5
diarios. Dirección de quirófano	1	2	3	4	
Dirección del hospital		2	3	4	5
24. La dirección no compromete, deliberadamente, la seguridad del paciente.	L	[2]	[3]	[4]	2
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
25. La dirección está realizando un buen trabajo.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
26. La dirección se ocupa del personal menos eficiente de forma constructiva.					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
<ol> <li>Desde dirección, recibo información adecuada y puntual sobre los imprevistos que puedan ocurrir y que puedan afectar a mi trabajo.</li> </ol>					
Dirección de quirófano	1	2	3	4	5
Dirección del hospital	1	2	3	4	5
28. Contamos con el personal suficiente para	1	2	3	4	5
gestionar el número de pacientes.  29. Este hospital realiza un buen trabajo en la formación de nuevo personal.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Toda la información necesaria para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas está a mi disposición de forma habitual.</li> </ol>	1	2	3	4	5
31. Los estudiantes en prácticas de mi disciplina son supervisados adecuadamente.	1	2	3	4	5



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA				
32. Califique, por favor, de cero a diez el grado de seguridad del pacie  Mínima Seguridad 0 1 2 3 4 5	ente en el servicio de quirófano.			
33. Sexo: Mujer Hombre 34. Edad				
35. ¿En qué año empezó a trabajar en este hospital?	En el año			
36. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este servicio de quirófano?  Menos de 1 año  De 11 a 15 años  De 16 a 20 años  De 6 a 10 años  Más de 20 años	37. ¿Cuál es su posición laboral en quirófano?  Enfermero/a  Cirujano/a  Anestesista			
COMENTARIOS Y OBSI	ERVACIONES			
MUCHAS GRA	ACIAS POR SU COLABORACIÓN			

**X** 

#### Cuestionario italiano.

## ATTEGGIAMENTI NEI CONFRONTI DELLA SICUREZZA: LE PROSPETTIVE DI CHI OPERA IN PRIMA LINEA IN QUESTA AREA ASSISTENZIALE

Versione Italiana (SAQ-SF\_IT) del Safety Attitudes Questionnaire-Short Form (SAQ-SF) (University of Texas at Houston-Memorial Hermann-Center for Healthcare Quality and Safety Team)

- > Le chiediamo la sua opinione in merito a questioni relative alla <u>sicurezza del paziente riguardo l'area operatoria</u>.
- Questo questionario è <u>strettamente confidenziale</u>; tutti i dati verranno gestiti rispettando rigorosamente il segreto statistico.
- > NON DIMENTICHI DI PORTARE CON SE LA COPIA "CONSENSO INFORMATO".

Per cortesia, pensando all'area operatoria, indichi con una "x" una delle risposte indicate nella scala qui di seguito.

	Discordo fortemente	Discordo lievemente	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo fortemente
Le proposte degli infermieri sono ben accolte in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>In questo servizio/reparto è difficile parlare apertamente se percepisco un problema riguardo l'assistenza ai pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>I disaccordi in questo servizio/reparto vengono risolti in modo appropriato (cioè, non conta chi ha ragione ma cosa è meglio per il paziente).</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Ho il sostegno necessario di altri membri del personale per prendermi cura dei pazienti.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>È facile per il personale fare delle domande quando c'è qualcosa che non capisce.</li> </ol>	1	2	3	4	5
<ol> <li>Infermieri, chirurghi e anestesisti lavorano insieme come una squadra ben coordinata.</li> </ol>	1	2	3	4	5
7. Come paziente mi sentirei al sicuro se venissi curato qui.	1	2	3	4	5
8. Gli errori o evventi avversi sanitari vengono gestiti appropriatamente in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
<ol> <li>So quali siano i canali appropriati per fare domande sulla sicurezza del paziente in questo servizio/reparto.</li> </ol>	1	2	3	4	5
10. Ricevo un feedback adeguato sulle mie prestazioni.	1	2	3	4	5
11. In questo servizio/reparto è difficile discutere degli errori.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono incoraggiato dai miei colleghi a riferire qualsiasi perplessità io possa avere sulla sicurezza del paziente.</li> </ol>	1	2	3	4	5
13. La cultura in questo servizio/reparto facilita l'apprendimento dagli errori degli altri.	1	2	3	4	5
14. Mi piace il mio lavoro.	1	2	3	4	5



	Discordo fortemente	Discordo lievemente	Indifferente	Concordo lievemente	Concordo fortemente
15. Lavorare qui è come essere parte di una grande famiglia.	1	2	3	4	5
16. Questo è un buon posto dove lavorare.	1	2	3	4	5
17. Sono orgoglioso/a di lavorare in questo servizio/reparto.	1	2	3	4	5
18. Il morale in questo servizio/reparto è alto.	1	2	3	4	5
19. Quando il mio carico di lavoro diventa eccessivo, ne risente la mia prestazione.	1	2	3	4	5
<ol> <li>Sono meno efficiente nel lavoro quando sono affaticato.</li> </ol>	1	2	3	4	5
21. Ho più probabilità di commettere errori in situazioni di tensione o ostili.	1	2	3	4	5
<ol> <li>L'affaticamento diminuisce la mia performance durante le situazioni di emergenza (es. rianimazione di emergenza, crisi epilettica).</li> </ol>	1	2	3	4	5
23. La dirigenza sostiene i miei sforzi quotidiani:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
24. La dirigenza non compromette in modo consapevole la sicurezza del paziente:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
25. La dirigenza sta facendo un buon lavoro:	2 <del></del>				*****
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
26. La dirigenza tratta i membri meno efficienti del personale in modo costruttivo:		_			
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
27. Ricevo informazioni adeguate e puntuali sugli eventi che possono influenzare il mio lavoro dalla dirigenza:					
Dirigenza del Servizio/Reparto	1	2	3	4	5
Dirigenza dell'Ospedale	1	2	3	4	5
28. L'organico in questo servizio/reparto è sufficiente per gestire il numero di pazienti	1	2	3	4	5
presenti.  29. Questo ospedale fa un buon lavoro di formazione del nuovo personale.	1	2	3	4	5
30. Tutte le informazioni necessarie per le decisioni diagnostiche e terapeutiche sono	1	2	3	4	5
disponibili per me di routine.  31. I tirocinanti della mia disciplina sono adeguatamente supervisionati.	1	2	3	4	5



ULTERIORE INFORMAZIONE						
32. Qualifica, per cortesia, da zero a dieci il grado di sicurezza del paziente in sala operatoria.  Minima Sicurezza 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Massima Sicurezza						
33. Sesso: Donna Uomo 34. Età						
35. In che anno ha iniziato a lavorare in questo ospedale? Nell'anno						
Meno di 1 anno Da 11 a 15 anni Infermere/a Da 1 a 5 anni Da 16 a 20 anni Chirurgo Da 6 a 10 anni Più di 20 anni Anestesista						
COMMENTI E OSSERVAZIONI						

La ringraziamo per la cortese collaborazione Abbiamo apprezzato molto il Suo tempo e la Sua partecipazione