

# El perfil de reputación profesional del fisioterapeuta en Galicia

José Ramón Meilán Devesa

---

Tesis doctoral UDC/2014

Director: D. Ramón Fernández Cervantes

Programa regulado por el RD 1393/2007: Salud, Discapacidad y  
Dependencia



## AGRADECIMIENTOS

Para empezar, adeudo del poeta Mario Benedetti el leitmotif de esta memoria y de mil y una más, su poema: No te rindas. Su canto nos hace partícipes de un axioma indispensable, de un punto de partida vital, pues da respuesta a muchas de nuestras comunes preguntas, funde en algún punto nuestras valoraciones y acorta nuestra distancia crítica en torno al lema de la superación. De hecho, entre sus manos tienen una tesis doctoral que no habría visto la luz sin el apoyo fundamental e irrevocable del irredento Catedrático de Sociología, profesor y amigo, Benjamín González Rodríguez, el alma madre de muchas de las ideas aquí recogidas, lector incorregible del propio Benedetti. Se halla aún conmigo su perseverancia para llevar a buen término la obra que hoy leen. El destino ha querido que su inmanencia radique ahora en el hálito primero de los datos que aquí construimos para avance de la ciencia social. Permítanme, en fin, que crea una vez más en la trascendencia e impronta de su persona, que sigo reconstruyendo en mi horizonte de expectativas de lector cada día, al más puro estilo de Hans Robert Jauss, con la esperanza honda en la función emancipadora de sus propuestas, con la conciencia absoluta de que no puedo separar el sujeto del conocimiento del objeto a conocer. Gracias, Benjamín, por inculcarme la dicha de que cada pieza científica está sujeta a sus propias leyes y que la promisión del significado descansa en datos objetivos, gracias, sin duda, por las enriquecedoras sugerencias y por la inestimable colaboración para la realización de esta tesis doctoral, que en ningún modo hubiera sido posible sin tu ayuda: “Aún hay fuego en tu alma, aún hay vida en tus sueños”, como reza Benedetti.

En el largo proceso de escritura, caracterizado por un continuo cambio de constituciones del sentido e infinitas revisiones, resulta esencial así mismo la dirección ecuánime y delicada del Dr. Ramón Fernández Cervantes, que acompaña, aconseja e instruye, especialmente en esta última fase de la investigación, cuajada de resonancias; este gran profesional se inscribe con sus actos en la presente tesis, puesto que en él encuentra la Fisioterapia española un mentor, un mediador inapelable entre la Universidad y la práctica clínica, el vínculo gordiano entre los aspectos de reflexión y el enfoque orientado a la acción, como claves de nuestra profesión; sin duda, un

encadenamiento crucial al que se deberán innúmeras gratitudes futuras. En línea similar, querría destacar el valioso seguimiento de la catedrática Amparo Almarcha Barbado, en quien se produce también una apuesta verdadera por que esta tesis se insedie de forma estable, una profesora en todo momento dispuesta al diálogo de expertos y críticos, a las orientaciones diferentes, al establecimiento de nuevos órdenes, que el hábito se encargará, quizás de mantener. No le han sido ajenas a la investigadora las dimensiones humanitarias que animan la estructura de la investigación y sus fines. Su única salida ha sido siempre el compromiso constante y la visión optimista. Su singularidad ha aglutinado posturas en una academia ciertamente afligida y por ello la menciono aquí con honores.

Por último, al margen del canon científico, me gustaría recuperar y elogiar la positiva influencia de mi familia, que se ha visto reflejada en esta actividad creadora, en mi búsqueda de una tradición científica propia, a partir de los modelos y puntos de referencia aludidos en mi trayectoria. Agradezco muy especialmente a mi mujer Pilar, y a mis hijos, Raquel, Sergio e Iria, por su lugar tan significativo en mi existencia y en esta andadura investigadora, por alentarme a emprender propósitos, a decidirme a construir y dar testimonio de una época con mucha ilusión; precisamente en este nuevo siglo, en medio de mi itinerancia intelectual y existencial, llega la singular aportación de Carla, a la que han prestado cuerpo y “palabra” recientemente y a la que seguramente muy pronto, como sostuvo María Zambrano, hablarán dentro y fuera en nuestra soledad. Manifiesto mi admiración hacia esta nieta mía, visión esperanzada del porvenir y de la condición humana, un potencial susceptible de las más novedosas realizaciones de pensamiento. Convoco para finalizar la Memoria del corazón del poeta Leopoldo Panero, en quien se perfila perfectamente el sentimiento de heredad espiritual, intelectual, familiar...: “Voy contigo, hijo mío, frenesí soñoliento de mi carne, palabra de mi callada hondura, música que alguien pulsa no sé dónde, en el viento...”.

## Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1. El origen del concepto de reputación .....	7
1.2. La reputación como actitud evaluativa .....	10
1.3. Definición del concepto de reputación .....	22
1.4. Importancia de la reputación profesional: Objetivos y fases de la tesis...	25
2. REVISIÓN CIENTÍFICA DEL CONCEPTO DE REPUTACIÓN PROFESIONAL .....	32
2.1. Revisión científica .....	32
2.2. Delimitación e hipótesis .....	45
2.3. El desarrollo de la escala de reputación profesional .....	48
- La generación de la lista de ítems y su reducción cualitativa .....	50
- La lista preliminar de ítems y sus dimensiones .....	54
3. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO .....	58
3.1. Grupos de discusión: Desarrollo y significación .....	59
3.2. Generación de la lista de ítems y Encuesta preliminar .....	62
- La encuesta preliminar .....	64
- El cuestionario autoadministrado .....	66
- Reducción cuantitativa Análisis Factorial Exploratorio (AFE).....	68
- Pertinencia del análisis factorial a los datos .....	69
- La escala reducida .....	79
3.3. Validación de la escala de Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) .....	83
- Validez convergente y discriminante de las facetas .....	84
- Fiabilidad de los indicadores .....	95

- Validez predictiva de la escala .....	100
- Las dimensiones de la escala .....	107
3.4. La Escala de Reputación del Fisioterapeuta .....	120
4. APLICACIÓN DE LA ESCALA DE REPUTACIÓN PROFESIONAL DEL FISIOTERAPEUTA EN GALICIA .....	125
4.1. Encuesta a pacientes: Población objeto y diseño de la muestra .....	127
4.2. Estructura del cuestionario a pacientes : Desarrollo y discusión .....	145
4.3. Descripción y validación de la muestra a pacientes. ....	147
4.4. Encuesta a fisioterapeutas: Población objetivo y diseño de la muestra ...	165
4.5. Estructura del cuestionario a fisiterapeutas: Desarrollo y discusión ...	175
4.6. Validación de la escala de fisioterapeutas .....	176
4.7. Los modelos base de fisioterapeutas y pacientes.....	179
4.8. El analisis de "invarianza" .....	186
5. EL PERFIL DE REPUTACIÓN PROFESIONAL DEL FISIOTERAPEUTA EN GALICIA .....	191
5.1. Análisis de regresión por componentes principales (PCR) .....	193
5.2. El perfil de reputación profesional según el paciente .....	202
5.3 El perfil de reputación profesional según el fisioterapeuta .....	215
5.4. La reputación y el tipo de centro según el fisioterapeuta .....	223
5.5. El "gap" perceptivo de reputación de la profesión de fisioterapeuta ..	226
6. CONCLUSIONES .....	235

7. BIBLIOGRAFÍA .....	242
-----------------------	-----

## APENDICES

Apendice estadístico

Indice de figuras

Indice de tablas

Indice de gráficos





# 1.INTRODUCCIÓN

## 1.1 El origen del concepto de reputación

Al retomar mi aventura de la tesis, al final del verano de 2014, me encontré con serias dudas de lo que, como segunda fase de mi trabajo, tenía que emprender. Se trataba de explicar el porqué de “meterse a bucear” dentro de mi propia profesión, qué es lo que le da vida y prestigio y ennoblece su quehacer. En definitiva como otros nos ven, como nos identificamos con el resto de profesionales y que es lo que se espera de una profesión que además de ser un servicio a la sociedad, pueda constituir un entramado de relaciones de trabajo y rendir como institución empresarial. El concepto, que no es nuevo, se sintetizaba en la idea de buscar el perfil del profesional en el ámbito de la Fisioterapia. Las lecturas que comenzaron a caer en mis manos se balanceaban en ese hilo: qué podría significar hablar de “reputación profesional” con mirada actual.

En este empeño descubrí como interpretaba un autor clásico español<sup>1</sup> del siglo XVII, este sutil concepto:

*“Conseguir y conservar la reputación. Es el usufructo de la fama. Cuesta mucho, porque nace de las eminencias, que son tan raras quanto comunes las medianías. Conseguida, se conserva con facilidad. Obliga mucho y obra más. Es especie de magestad quando llega a ser veneración, por la sublimidad de su causa y de su esfera; pero la reputación substancial es la que valió siempre”* (Máxima 97).

Dicho de este modo, parece más sencillo alcanzar buena reputación, si el esfuerzo y la constancia son los signos que distinguen la labor de un buen profesional. Así reza un comentario actual del Presidente de una firma prestigiosa, que puede leerse en una publicación de la EOI (Escuela de Organización Industrial)<sup>2</sup>, a propósito de la obra de Baltasar Gracián, a la que nos referimos arriba, y en detalle sobre el concepto de reputación:

---

<sup>1</sup> Baltasar Gracián (1601-1658), Oráculo manual y arte de prudencia, Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 1999.

<sup>2</sup> Fundación EOI, El arte de emprender. Soluciones desde la prudencia. Comentarios al arte de la prudencia de Baltasar Gracian, Madrid, 2010

“Pero lo cierto es que exige esfuerzo, perseverancia, claridad de ideas y, sobre todo, coherencia entre lo que se dice y lo que se hace; entre lo que se dice y se hace hoy y lo que se dice y se hace mañana. Y es que el comportamiento, además de honesto, debe ser también predecible para gozar de buena reputación. Y, si alcanzarla es difícil, conservarla lo es aún más porque no se permiten derivas, ni desvíos, ni fallos, ni abandonos. Porque la reputación también es una percepción que hay que trabajar y alimentar cada día y siempre partiendo del respeto a los demás. Ya que, a fin de cuentas, la reputación, como el señorío, es como la colonia, que el que la lleva no la nota pero los demás sí, y la valoran si huele bien”<sup>3</sup>

Sin duda, y sin desprecio ni abandono del concepto en su versión actualizada, esa perspectiva me “enamorado” a primera vista. La guía “para saber a que atenerte debe ser la opinión de los *varones* de sensatez y “reputación” que reflexionan bien sobre las cosas. No te atengas a una sola opinión”(Robles, 2010):112. De este modo, el comentarista de Gracián vuelca su sentir más profundo del concepto de reputación personal, que puede elevarse a lo profesional o a lo corporativo.

Pierre Martineau en 1958<sup>4</sup>, fue uno de los primeros autores que avisaba sobre los beneficios de medir las percepciones de todos los colectivos relevantes para la supervivencia de una compañía, como son los accionistas, los consumidores, los clientes potenciales y los empleados.

A pesar de esta investigación pionera, los estudios de reputación, entendida como imagen pública de la empresa o institución van a tener un escaso eco en el mundo académico o empresarial. Durante casi veinte años, las referencias académicas a la reputación van a ser escasas (Brown y Danzin, 1997). A finales de la década de los ochenta, la revista *Fortune* saca a la luz los primeros rankings de las empresas más admiradas de Norteamérica y el concepto adquiere la relevancia que hoy en día se le reconoce. Ya a mediados de la década de los noventa se contaba con 62 artículos científicos y en la década siguiente 96 textos, con un prolífico desarrollo teórico<sup>5</sup> y metodológico en el que aparecen las principales métricas vigentes de reputación

---

<sup>3</sup> Javier Robles, La reputación, Aforismo 97, en EOI, El arte de emprender.. cit., pags. 112-114

<sup>4</sup> Martineau, 1958: 53

<sup>5</sup> Walker, 2010: 360

(Fombrun et al., 2000; Newell y Goldsmith, 2001; Davies et al., 2004; MacMillan et al., 2004).

A partir de los años noventa se despierta el interés académico por un concepto nuevo “la reputación corporativa”. Según varios autores, el interés se produce porque los rankings la han asociado al valor del mercado. Precisamente es su capacidad para generar valor lo que la convierte en un foco de investigación en sí mismo. La reputación empresarial es concebida como fuente de rendimiento financiero, como uno de los activos más importantes para generar valor en la empresa (Weigelt y Camerer, 1988; Fombrun y Shanley, 1990; Hall, 1992; Brown y Perry, 1994; Roberts y Dowling, 2002; Rindova y Fombrun, 1999; Fombrun, 2001; Dowling, 2002; Flanagan et al., 2011). Roberts y Dowling (2002) confirman su importancia estratégica al afirmar que «una buena reputación mejorará la capacidad de la empresa para sostener en el tiempo unos rendimientos financieros superiores” (citado por Carreras et al. 2013: 45-46). Según esos autores, el éxito del concepto se debería a tres factores: la divulgación de las primeras clasificaciones o rankings de reputación, la extensión de las redes informáticas que vuelven vulnerables los valores del mercado (Lloyd, 2011) y la demanda intensa de indicadores no financieros como elementos estratégicos para el gobierno empresarial (Cravens et al., 2003).

Los tres factores convergen en potenciar el efecto de la opinión pública sobre la generación del valor en la empresa. La divulgación de los rankings, obliga a las empresas a tener que gestionarlos para mejorar la imagen pública, la aparición de redes sociales aumenta el alcance social de estas comunicaciones antes muy especializadas y por último, la necesidad de indicadores de gestión no financieros se convierte en una señal de la propia fuerza que está adquiriendo la opinión pública en la viabilidad de las organizaciones empresariales (Brown y Dacin, 1997).

La necesidad de indicadores no financieros ya se había detectado anteriormente por otros investigadores. Las instituciones asociadas al mundo de la calidad, como los premios de excelencia europeos EFQM o el premio norteamericano a la excelencia de la empresa, conocido como Malcolm Baldrige, proponen métricas de satisfacción del empleado y del cliente.

También las nuevas versiones de la certificación para la calidad (normas ISO) promueven estos indicadores en los cuadros de mando. La divulgación de los rankings por empresa, la vulnerabilidad del mercado de valores y la demanda institucional de índices de opinión explican el auge de este tipo de investigaciones en la actualidad (Carreras y González, 2013).

## 1.2. La reputación como actitud evaluativa

En el Diccionario de la Real Academia Española ([www.rae.com](http://www.rae.com)) se dice que la reputación es el «prestigio o estima en que son tenidos alguien o algo». De esta definición se desprenden dos de los rasgos de la definición científica del término. Por un lado, la reputación es una propiedad de la audiencia. En primer lugar, la reputación de una persona, profesión u organización es tenida por los otros, por las audiencias, como el fruto de la “percepción del otro sobre mí”. Por tanto, la clave no se encuentra en el comportamiento de la persona o grupo evaluado, sino en la percepción que ese comportamiento ha despertado en la audiencia. En segundo lugar, la reputación es un juicio de valor que tiene la audiencia sobre la persona, profesión u organización.

La definición inglesa es muy similar<sup>6</sup>: “el respeto o admiración que recibe alguien o algo, basado en el carácter o conducta pasada». Se mantienen los dos rasgos de la versión española, y la reputación es juicio de valor colectivo de la audiencia. La versión alemana pone el acento en la estima y el reconocimiento<sup>7</sup>. El significado es prácticamente similar al inglés, al definirse de la siguiente forma: «prestigio que goza una persona o institución como resultado de un rendimiento excepcional».

Desde el punto de vista del sentido común, la reputación de un profesional, organización o grupo de personas es un juicio de valor que posee la audiencia y que depende del comportamiento de dicha persona, organización o grupo. El concepto de reputación corporativa añade una nueva propiedad que es la capacidad de despertar

---

<sup>6</sup> «The opinion that people in general have about someone or something, or how much respect or admiration someone or something receives, based on past behaviour or character» ([www.dictionary.cambridge.org](http://www.dictionary.cambridge.org)).

<sup>7</sup> Schwaiger, 2004: 48.

conductas de valor en la audiencia, hacia dicha institución o corporación (Carreras et al. 2013).

En consecuencia, una primera aproximación al concepto “reputación” sería aquel juicio de valor que tiene una audiencia sobre un grupo profesional u organización, que predispone a audiencia a actuar favorable o desfavorablemente hacia dicho grupo u organización.

Una organización profesional o una empresa son entidades con objetivos socialmente aceptados que ponen en interacción diferentes agentes como los clientes, los profesionales, los empleados o los accionistas (Lloyd, 2011). Por tanto, cabe esperar que el comportamiento de dichos profesionales despierte varias reputaciones colectivas, al menos tantas como grupos implicados. Con este criterio llegamos a la formulación de una definición de “reputación organizacional”. Así se define que: la reputación corporativa es el conjunto de evaluaciones colectivas, suscitadas por el comportamiento corporativo, en las distintas audiencias, que motivan sus conductas de apoyo u oposición. (Carreras et al. 2013): 96

En un primer momento, las definiciones de reputación organizacional tuvieron como núcleo base, el concepto de percepción. La reputación sería el conjunto de percepciones que poseen las diferentes audiencias sobre la organización o grupo social. Una de las definiciones más citadas sobre reputación corporativa es la de Charles Fombrun en su texto *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image* (Fombrun, 1996). Este autor, concibe la reputación corporativa como la «representación perceptual de las acciones pasadas y expectativas futuras de una compañía que describe el atractivo general de la empresa para todos sus agentes clave cuando es comparada con otras empresas rivales líderes»<sup>8</sup>. Otras definiciones de diversos autores, que apoyaron esta formalización conceptual, siguen a continuación:

---

<sup>8</sup> «A corporate reputation is a perceptual representation of a company’s past actions and future prospects that describes the firm’s overall appeal to all of its key constituents when compared with other leading rivals» (Fombrun, 1996: 72).

- Connota la estima de la compañía en virtud de sus constituyentes. Se la tiene en alta o baja reputación o en algún punto intermedio (Gray y Balmer, 1998)<sup>9</sup>.
- La forma en que los grupos de las partes interesadas externas u otras partes interesadas conceptualizan de hecho la organización (Bromley, 2000)<sup>10</sup>.
- Un término general que se refiere a la visión que de la reputación corporativa, incluidas identidad e imagen, tienen todas las partes interesadas (Davies et al., 2004)<sup>11</sup>.
- Un tipo específico de retroalimentación que recibe una organización de sus partes interesadas y que se refiere a la credibilidad de las afirmaciones de identidad de la organización (Wheten y Mackey, 2002)<sup>12</sup>.
- Un mensaje a disposición de una organización por sus partes interesadas (Lewellyn, 2002)<sup>13</sup>.
- La percepción de la organización que tienen en realidad las partes interesadas (Brown et al., 2006)<sup>14</sup>.
- La reputación es la ‘suma de las impresiones o percepciones que tienen las partes interesadas externas’ (Bromley, 1993)<sup>15</sup>.
- Considero que es útil contemplar la reputación corporativa como la visión sintética de las percepciones que tienen todas las partes interesadas relevantes de

---

<sup>9</sup> Nuestra traducción concreta: «Connotes the estimation of the company by its constituents. It is held in high or low repute or somewhere in between»

<sup>10</sup> Nuestra traducción define: «The way key external stakeholder groups or other interested parties actually conceptualize that organization»

<sup>11</sup> Nuestra traducción en el texto original: «A collective term referring to all stakeholders’ view of corporate reputation, including identity and image»

<sup>12</sup> Nuestra traducción; en el original reza: «A particular type of feedback, received by an organization from its stakeholders concerning the credibility of the organization’s identity claims»

<sup>13</sup> Nuestra traducción; en el original leemos: «A message available to an organization from its stakeholders»

<sup>14</sup> Nuestra traducción; en el original se lee: «A perception of the organization actually held by external stakeholders»

<sup>15</sup> Nuestra traducción del texto original: «Reputation is a "summary of the impressions or perceptions held by external stakeholders"»

una organización, es decir, lo que creen los clientes, empleados, proveedores, managers, acreedores, medios de comunicación y comunidades que significa la organización (Chun, 2005)<sup>16</sup>.

- Es un concepto de múltiples partes interesadas que se refleja en las percepciones que las partes interesadas tienen de una organización (Smidts et al., 2001 citado en Money y Hillenbrand, 2006)<sup>17</sup>.

Todos estos autores proponen una nueva naturaleza conceptual del término. Las nuevas definiciones que entienden la reputación corporativa no forman un conjunto de percepciones sino un agregado de evaluaciones sobre atributos centrales expresados con valencia positiva o negativa.

Según Carreras, Alloza y Carreras (2013), la definición en términos de actitudes evaluativas presenta varias ventajas. La actitud es un término más adecuado desde el punto de vista teórico, ya que las percepciones son efímeras y por tanto no tienen la misma fuerza para activar una conducta de valor, mientras que la actitud sí la tiene (Chun 2006). Por otro lado, las teorías que explican la relación entre actitud y conducta están suficientemente probadas (Ajzen y Fishbein, 2005).

Entre las definiciones que apoyan la naturaleza actitudinal de la reputación se han seleccionado las siguientes:

- La estima que de una persona, cosa o acción tienen los otros, sea favorable o desfavorable (Mahon, 2002)<sup>18</sup>.
- La reputación se puede conceptualizar como conformada de dos dimensiones: 1) una dimensión percibida de la calidad, que capta el grado en que las partes interesadas evalúan una organización positivamente en relación con un atributo

---

<sup>16</sup> Nuestra traducción; en el original está escrito: «In summary, I believe it is useful to see corporate reputation as the summary view of the perceptions held by all relevant stakeholders of an organization, that is, what customers, employees, suppliers, managers, creditors, media and communities believe the organization stands for»

<sup>17</sup> Nuestra traducción; del original: «... is a multi-stakeholder concept that is reflected in the perceptions that stakeholders have of an organization»

<sup>18</sup> Nuestra traducción; en el original reza: «The estimation in which a person, thing, or action is held by others... whether favorable or unfavorable»

específico, como por ejemplo la habilidad de producir productos de calidad, y 2) la dimensión de prominencia, que capta el grado en que una organización recibe reconocimiento colectivo, a amplia escala, en su ámbito organizacional (Rindova et al., 2005)<sup>19</sup>.

- Reputación como la representación colectiva de acciones y resultados del pasado y presente de la organización, que describe su capacidad de obtener resultados válidos para diferentes partes interesadas (Martín de Castro et al., 2006)<sup>20</sup>.
- La evaluación global de una empresa basada en sus reacciones a los bienes de empresa, servicios, actividades de comunicación, interacciones con la empresa y/o sus representantes y constituyentes (tales como empleados, administración/gerencia u otros clientes) y/o las actividades corporativas conocidas <sup>21</sup> (Walsh y Beatty, 2007).
- «El resultado de un proceso de legitimación en el que determinados agentes externos e internos evalúan múltiples aspectos de la empresa que van desde sus actividades desarrolladas en el pasado, los recursos y capacidades disponibles en el presente y las perspectivas futuras de desempeño que son necesarios para la creación de valor y la obtención de rentas» (Martín de Castro, 2008).
- [La corporación reputativa como] un juicio global, temporalmente estable, evaluativo sobre una empresa, que se comparte por múltiples constituyentes (Highhouse et al., 2009)<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> Nuestra traducción en el texto original : «Reputation can be conceptualized as comprising two dimensions: (1) a perceived quality dimension, which captures the degree to which stakeholders evaluate an organization positively on a specific attribute, such as ability to produce quality products, and (2) a prominence dimension, which captures the degree to which an organization receives large-scale collective recognition in its organizational field»

<sup>20</sup> Nuestra traducción en el original se lee: «(...) reputation as the collective representation of actions and outcomes of the past and present of the organization, that describe its capability to obtain valuable outcomes for different stakeholders»

<sup>21</sup> Nuestra traducción del texto original que sigue: «(...) the customer's overall evaluation of a firm based on his or her reaction to the firm's goods, services, communication activities, interactions with the firm and/or its representatives or constituencies (such as employees, management or other customers) and/or known corporate activities»

<sup>22</sup> Es traducción del autor en el texto original se lee: “[Corporate reputation as] a global temporally stable, evaluative judgment, about a firm, that is shared by multiple constituencies»



- [(...) y, más importante aún, la reputación corporativa es un juicio evaluativo de tipo actitudinal de una empresa (Boshoff, 2009)<sup>23</sup>.
- Los juicios colectivos del observador de una corporación basados en evaluaciones de los impactos financieros, sociales y ambientales atribuidos a la corporación a lo largo del tiempo (Barnett et al., 2006: 34)<sup>24</sup>.
- La reputación se describe mayoritariamente como una evaluación general que de una compañía hacen sus diversas partes interesadas, más propiamente se percibe como un constructo actitudinal que combina una dimensión afectiva con otra cognitiva (Schwaiger, 2009)<sup>25</sup>.
- Una representación perceptual emitida, específicamente agregada y relativamente estable de las acciones pasadas de una compañía y de sus perspectivas futuras, puestas en comparación con algún estándar (Walker, 2010).
- La reputación corporativa es aquella estimación de una compañía que predispone a un segmento relevante de la parte interesada a pensar, sentir y actuar más o menos positivamente hacia la compañía en cuestión (Lloyd, 2011)<sup>26</sup>.

Por tanto, en resumen, a juicio de los autores anteriores, se privilegia la noción de la reputación como una actitud evaluativa de la audiencia, capaz de promover conductas de apoyo hacia el profesional, grupo u organización reputadas. Dichos autores coinciden en señalar cuatro rasgos que delimitan la naturaleza conceptual de la reputación de una organización o institución:

---

<sup>23</sup> En nuestra traducción; si bien en el texto original está escrito: «[(...) more importantly, corporate reputation is an] attitude-like evaluating judgment of a firm»

<sup>24</sup> Nuestra traducción en el original reza: «Observer's collective judgments of a corporation based on assessments of the financial, social, and environmental impacts attributed to the corporate over time»

<sup>25</sup> Nuestra traducción; véase el texto original que sigue: «Reputation is mostly described as a general evaluation of a company by its various stakeholders [it] is best seen as an attitudinal construct combining an affective and a cognitive dimension»

<sup>26</sup> Nuestra traducción que en el original leemos: «CR is that estimation of a company which predisposes a relevant stakeholder segment to think, feel and to behave more positively or negatively towards it»

1. *La reputación es múltiple.* Hay tantas reputaciones como audiencias o grupos de interés están implicados. Una misma empresa puede tener mala reputación para los proveedores, pero buena para clientes e inversores (Deephouse y Carter, 1999). En este caso nos referimos a los agentes implicados externos, es decir entidad prestataria, y medico que prescribe el tratamiento, además de las asociaciones profesionales y de consumidores; y por otra parte los centros como inversores y los clientes o pacientes y los propios profesionales (fisioterapeutas) como agentes internos. (Veáse Figura 1 en páginas siguientes).
2. *La reputación es de naturaleza comparativa,* es decir puede ser contrastada a lo largo del tiempo, en relación con el promedio del sector o contra otras compañías (Wartick, 2002). Se mueve en un grado de generalidad que permite su comparación en situaciones diferentes y en contextos diferentes (Zeithalm 1988).
3. *La reputación es un juicio de naturaleza evaluativa.* Se trata de percepciones estabilizadas y asociadas a una valencia emocional positiva o negativa (Brown et al., 2006; Mahon, 2002). Esta característica es consistente con su entorno comparativo. Las evaluaciones tienen capacidad para activar una reacción de conducta favorable o desfavorable porque tienen un carácter actitudinal (Bagozzi y Dholakia, 2006). Algunos autores han señalado que las evaluaciones deben tener las características CED<sup>27</sup>, o lo que significa: ser atributos centrales para las audiencias (C), duraderos (E) y distintivos (D) (Brown et al., 2006; Barnett et al., 2006). De la totalidad de asociaciones mentales despertadas en una audiencia sobre una organización o institución, únicamente un número limitado es accesible rápidamente a la memoria. Se trata de los elementos más centrales e importantes para los miembros de dicha audiencia.
4. *Tiene una naturaleza actitudinal.* (Boshoff, 2009; Carreras et al. 2013; Highhouse et al., 2009; Lloyd, 2011; Schwaiger et al., 2009; Walsh y Beatty, 2007). Una actitud puede entenderse como una «predisposición aprendida a responder de forma

---

<sup>27</sup> CED: Central Endure Distintive

consistente a favor o en contra de un objeto»<sup>28</sup>. Las actitudes son disposiciones para evaluar objetos de forma consistente.

Por otra parte, las actitudes incorporan unas propiedades muy interesantes para nuestro concepto y que podemos resumir en los siguientes términos:

a) En primer lugar, tienen un carácter más duradero, y son más estables en el tiempo. Precisamente esta propiedad es uno de los rasgos más reconocidos en la reputación (Rindova, 1997; Gray y Balmer, 1998; Barney y Arian, 2001; Mahon, 2002; Roberts y Dowling, 2002; Rindova et al., 2005; Chun, 2005; Rhee y Haunschild, 2006). Posiblemente sea una de las señales más claras de que la reputación adopta la naturaleza de una actitud hacia una institución o profesional.

b) Condicionan el procesamiento de nueva información. Una vez conformadas, las actitudes actúan reinterpretando las nuevas experiencias, es decir, sesgan y filtran las nuevas experiencias y se hacen más resistentes al cambio.

c) Desarrollan un sentimiento de compromiso con el objeto de actitud que les lleva a estabilizar la relación (Morgan y Hunt, 1994).

d) Son un factor que estimula la conducta favorable o desfavorable hacia el objeto. La teoría de la acción planeada identifica a la actitud como uno de los tres determinantes de la conducta (Ajzen, 1991).

A partir de lo anterior, podemos deducir en consecuencia que la reputación se entiende como el conjunto de evaluaciones colectivas hacia una organización que mantienen las audiencias y que predisponen favorable o desfavorablemente hacia ellas.

La abundancia de literatura sobre reputación de las corporaciones e instituciones contrasta con la escasez de investigaciones destinadas a valorar la reputación colectiva como la de los profesionales (Tirole 1996; McQuade et al 2008), particularmente la relativa a los fisioterapeutas .

Jean Tirole es uno de los pioneros que se han preocupado por el constructo de “reputación colectiva”. La reputación de un grupo profesional se establece por encima e incide sobre las reputaciones individuales de cada profesional. Para este autor, la reputación colectiva no es sino el agregado de reputaciones individuales que se han ido sedimentando históricamente y que se imponen sobre las reputaciones de los nuevos individuos (Tirole, 1996: 1).

---

<sup>28</sup> Walsh y Beatty, 2007: 129

Debido a que las conductas de cada profesional son imperfectamente observadas en las transacciones de servicio, la reputación colectiva juega un papel central para orientar a los clientes sobre la relación con dichos profesionales. El constructo de reputación colectiva jugaría así un papel necesario en la cooperación social por cuanto reduce la incertidumbre y proporciona la confianza suficiente para establecer, continuar o romper la relación.

Ahora bien, sabemos que la reputación contiene modelos representacionales que proceden de los grupos de interés implicados en la profesión del fisioterapeuta. Para identificar el tipo de modelo que forma la reputación, debemos repasar los grupos de interés implicados en dicha profesión.

Se intenta comprobar como la reputación de los fisioterapeutas puede ser conceptualizada como “reputación colectiva”, cuyo resultado es el de las reputaciones individuales. Para Jean Tirole “la reputación del grupo no va más allá de las reputaciones de sus miembros” (1996: 1).

Dado que la reputación profesional está orientada básicamente a la transacción de servicios, se enmarca dentro de la relación proveedor-cliente (paciente). La reputación profesional aparece pues determinada por el cruce de dos planos fundamentales, la perspectiva interna del proveedor del servicio o identidad del profesional (Whetten, 1997) y la externa, o perspectiva del paciente, cliente o beneficiario del servicio fisioterápico (Balmer y Greyser, 2006). Además de los colectivos que originan la transacción, aparecen otros grupos intervinientes, como son los médicos, las entidades que demandan el servicio como las mutualidades o la Seguridad Social y las asociaciones profesionales como los Colegios Oficiales de Fisioterapeutas y las asociaciones de consumidores.

Cada uno de los grupos mantiene un cuadro de opinión sobre lo que representa la prestación del servicio. Sin embargo, de todos ellos, los cuadros más importantes para la continuidad de la relación de servicio son, en primer lugar, los del paciente/fisioterapeutas y en segundo término, los de su médico prescriptor. En el caso de la investigación, que sustenta esta tesis, se han tenido en cuenta dos agentes fundamentales, como son paciente y fisioterapeuta; lo cual significa que en este

momento el estudio sólo se centra en una parte de los agentes implicados. Falta seguir estudiando la relación de otros agentes como son los médicos que prescriben el tratamiento del paciente con los fisioterapeutas que llevan a cabo dicho tratamiento. Así mismo, se deberían estudiar esas relaciones con otros agentes tales como asociaciones profesionales, Colegios de Fisioterapeutas en este caso, y de igual modo, en relación con entidades prestatarias y establecimientos sanitarios

En este estudio hemos enfatizado la perspectiva del paciente porque representa el “partner comercial” del fisioterapeuta. Cada profesional está motivado a mantener su “reputación profesional” por temor a que el paciente cambie de oferente. El paciente, en cuanto beneficiario directo del servicio reacciona ante un desempeño profesional, que puede calificarse entre pobre o excelente, de acuerdo con una escala prefijada. Por lo tanto, el modelo externo de valoración del paciente adquiere un carácter estratégico para el desarrollo de la actividad. Varios autores han privilegiado la perspectiva del receptor del servicio para descubrir las dimensiones relevantes de la reputación profesional (Van Riel y Balmer 1998; Davis et al. 2004; Walsh y Bettey 2007).

Esta investigación se focaliza en el modelo conceptual de reputación que está presente en la experiencia de servicio reflejada por el paciente. Las representaciones sobre la conducta profesional son propias de la posición del consumidor y buscarán los elementos claves que a los ojos del paciente permiten separar los profesionales con buena y mala reputación. A partir de las reputaciones individuales de los profesionales observados, se podrá ir deduciendo el perfil de una reputación profesional, como agregado de las individuales.

Una vez estudiada la reputación profesional desde la perspectiva del paciente, podrá ser contrastada con la identidad profesional del fisioterapeuta y verificar así un cuadro de reputación más completo. En concreto podremos contrastar el grado de alineamiento, congruencia o discrepancia de las representaciones externa del paciente e interna del fisioterapeuta, que dan origen al cuadro de reputación profesional (Walker 2010).

La reputación profesional reúne las cuatro características antes citadas, es múltiple, depende de las audiencias implicadas, en nuestro caso, pacientes y

fisioterapeutas, e incorpora un conjunto de evaluaciones colectivamente asumidas por dichas audiencias como elementos y que predisponen de forma favorable o desfavorablemente a dichas audiencias hacia estos colectivos.

Según Davis y otros, hay dos modos básicos de abordar la construcción de una medida de reputación, el directo y el indirecto (Davis et al. 2004: 126). La medida directa consiste en solicitar la valoración inmediata de la reputación del fisioterapeuta. Por simple que pueda parecer, el déficit de esta aproximación inmediata o directa, puede reducir la utilidad informativa. Se obtiene una medida de reputación, pero no se sabe muy bien lo que significa, ni sus contenidos, es decir los elementos en los que se basa el juicio de valor, con lo que se renuncia a saber por qué un profesional llega a tener mejor reputación que otro.

El modo indirecto, resulta más práctico y es el que ha dado lugar a las diferentes escalas que aproximan el constructo de reputación, como más adelante veremos. Walsh y Beatty nos ofrecen una buena definición de la “reputación-basada-en-el-cliente” como “la evaluación general de los servicios, bienes, comunicaciones e interacciones con la organización o sus representantes como empleados, gestores u otros clientes sobre el comportamiento de dicha organización” (Walsh y Beatty, 1997: 129).

A partir de la definición anterior se puede considerar la reputación profesional del fisioterapeuta como las evaluaciones del comportamiento del profesional basadas en la experiencia del paciente, vivida o comunicada. Desde esta perspectiva teórica, la reputación nacería de los referentes o estereotipos que manejan los pacientes sobre la actividad terapéutica y que valoran o desprestigian al profesional.

Con el propósito de descubrir los referenciales de los pacientes de Fisioterapia, se realizó una investigación cualitativa de cinco grupos de discusión con pacientes residentes en Galicia, y otros centros de Madrid y Valencia, con el objeto de comparar varios entornos. La exploración en profundidad de las experiencias vertidas por los participantes ha permitido extraer la relación de ítems y dimensiones asociadas al prestigio o desprestigio de la actividad profesional del fisioterapeuta, obviamente desde el punto de vista de los pacientes.

La validez de contenido determina el grado en que las dimensiones retenidas captan todos los aspectos relevantes del constructo “reputación del fisioterapeuta basada en el paciente”. Un constructo o concepto complejo, tiene validez de contenido si los ítems o medidas que lo componen cubren todo, o intentan cubrir, el contenido amparado teóricamente por dicho concepto (Cronbach and Meehl, 1955).

En nuestro caso el constructo “reputación del fisioterapeuta” debe integrar todas las dimensiones evaluativas de la relación terapéutica que son relevantes para aumentar o disminuir la valía social o prestigio del profesional. Para identificar los aspectos relevantes de la profesión, se ha complementado la estrategia inductiva del estudio cualitativo con la deductiva de modelos ya contrastados. La primera ha explorado, mediante grupos de discusión en pacientes, los elementos que emergían de forma libre cuando se solicitaba que pensarán en temas que les llevaba a prestigiar o desvalorizar la actividad de un fisioterapeuta. Esta visión se completó con el examen de las dimensiones e ítems de escalas de reputación ya validadas. Dada la práctica inexistencia de escalas para evaluar la reputación profesional en otras profesiones<sup>29</sup> se han utilizado en esta investigación las escalas de reputación corporativa que incorporan dimensiones ya validadas. En definitiva, la reputación del fisioterapeuta sería el agregado de evaluaciones estabilizadas que despiertan el prestigio y reconocimiento de la profesión en la audiencia considerada.

---

<sup>29</sup> La novedad de este tipo de “evaluaciones”, hace que apenas se contabilicen estudios de este tipo. Así aparece un artículo que evalúa la reputación de los “analistas de seguridad”, Stickel 1992. De igual modo, se han encontrado algunos estudios de otros ámbitos cercanos como es la salud pública. Desde un punto de vista teórico en el Informe SESPAS de 2012 aparece: Gervás, J. et al., “Longitudinalidad, prestigio, buena reputación (social y profesional) y medicina general/ de familia. Aspectos clínicos y de salud”(2012: 52-56); desde un punto de vista de los centros, como análisis de la reputación profesional: Navarro I.M., Mira, J.J. y Lorenzo,S “Desarrollo y validación de un cuestionario para medir la reputación de los hospitales” <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.11020>. Además, y como actualidad “política” se cita el trabajo de Robles López, C.M. “La reputación como un valor intangible de los líderes políticos. “El caso del ministro de Educación, Cultura y Deporte (2011-2012)” 462-F540fdd184621410325784-ponencia-1.pdf Las citas anteriores se han colocado al pie del texto, para mayor facilidad de lectura, si bien aparecen, como el resto, en la bibliografía final.

### 1.3. Definición del concepto de reputación<sup>30</sup>

La reputación es reflejo de la fama y el éxito logrado en una actividad al sobresalir en ella (Fombrun y van Riel, 1997,2003). La naturaleza del concepto de reputación tiene un sentido social al ser otorgada por otros, o tal como señala Villafañe (2004) los, “stakeholders”; y es útil también para la toma de decisiones que puedan argumentar las instituciones para hacerlas más eficaces (Barnett et. al, 2006).

Por tanto, el concepto de reputación aparece como signo de prestigio, honra y reconocimiento, al mismo tiempo que confianza (Misztal, 1996; Klewes y Wreschniok, 2009) y compromiso (Petrik et al., 1999). La reputación se basa en hechos del pasado y determina el reflejo de la actuación así como la identidad de los actores sociales, es decir, en términos de comunicación sobre todo de futuro cuando se refiere a la interacción con terceros; por ello es necesario resaltar que se proyecta en futuras decisiones con la esperanza de beneficios o recompensas sobre una parte de los actores (Fombrun 1996).

Siguiendo a Pizzorno (2004) es preciso señalar que el contexto social es el que hace posible que se produzcan efectos positivos o negativos de la reputación en los profesionales, las organizaciones o las instituciones. Por ello la opinión sobre el comportamiento, es decir la evaluación de la conducta en términos de reputación no es ajena a los valores existentes en una sociedad y esto hace que el concepto sea mas ambiguo que el de la confianza debido sobre todo a que va a ser públicamente sostenido y defendido, y por lo tanto mas influenciado por la suma de las distintas opiniones.

La reputación, en relación a la imagen tiene un carácter mas estable y duradero, es decir depende de una cognición en el ámbito individual (a partir de la propia

---

<sup>30</sup> Como ya habíamos señalado en el capítulo 1 “*Conseguir y conservar la reputación*” es el usufructo de la fama, tal como aparece en la máxima 97 de Baltasar Gracián “*Oráculo manual y arte de prudencia*”, que aparece más arriba citado.



experiencia). Esta situación en el ámbito social supone que el individuo en su esfera va a poder integrar o rechazar dicha reputación, es decir toda vez que la opinión pública va a delimitar un comportamiento deseado por una marca, organización o persona (profesional), el individuo en su esfera va a producir una valoración, esto supone una reputación que puede responder o bien a un fenómeno cognitivo (Gray y Balmer 1998) diferenciado claramente en la imagen (confianza racional) (Villafañe 2004) o también a un fenómeno con una carga mas afectiva, es decir ligada a la imagen o confianza emocional (Fombrun 1996).

Como vamos a ver mas adelante, la reputación es el resultado de diferentes dimensiones o variables (Fombrun 1996,Villafañe 2004) sobre las que los distintos grupos de interés emiten su opinión con diferentes visiones en función de cada evaluador o “stakeholder”. En este sentido la reputación, es decir la resultante global es como una metaevaluación o agregado del conjunto (Herbig y Milewicz, 1995; Walker, 2010) de las valoraciones sostenidas a lo largo del tiempo pero transformadas de manera estable (Rindova, 1997) en referencia al grupo de sujetos que las van a mantener. Sin embargo esas visiones parciales de las que el resultado final es la reputación corporativa o institucional también se ven afectadas por la percepción global de la institución, marca u organización en su conjunto. Esa visión final tiene en cuenta tanto la de los profesionales como la de los consumidores en nuestro caso pacientes y en mayor o menor medida con el resto de los “stakeholders”.

En esta misma línea la reputación puede verse como la impresión general que causa una empresa, marca o institución basada en convicciones valores y prácticas (Interbrand, 2006) o también como la opinión o conjunto de percepciones que manifiesta de una institución, empresa o profesional los “stakeholders” tanto internos como externos que provoca un punto nuevo de reputación que sería la relación o contacto entre todos ellos (López de Uralde et al., 2009).

Así pues, podemos concretar que existen distintas perspectivas para entender como un gran activo (intangibles, evaluable y medible) tanto en términos generales como económicos y financieros (Chernatony 2006; Salinas 2009) el concepto de reputación

que va a ser una marca o distintivo que se convierta en el balance general de las instituciones, empresas u organizaciones y que se presenta bajo diferentes dimensiones; por un lado la identidad, es decir lo que es la organización o profesional, cuyos elementos son invisibles. Por otra parte la imagen, es decir lo que proyecta dicha institución, cuyos elementos son visibles; y por otro lado la reputación, es decir la valoración que es percibida y reconocida, de nuevo invisible (Hannington, 2003).

De forma sintética existen varias escuelas que nos identifican y definen los distintos niveles que identifican y definen el concepto de reputación. La primera escuela se ha definido como *integradora*, es decir la reputación se convierte en la principal dimensión lo que lleva a afirmar que las instituciones no están sólo en poder de quienes crean y manejan sus identidades, los “stakeholders”, es decir los propietarios, si no que además dependen de quienes reconocen sus “reputaciones” y al mismo tiempo verifican el cumplimiento de las tareas prometidas a través de sus experiencias directas e indirectas.

La segunda escuela es la que se denomina como *diferenciadora*, la que distingue la marca controlable y gestionada por una institución o empresa de reputación en manos de los stakeholders (Fombrun 1996; Schultz et al.,2006): siendo esa marca la que en la escuela anterior se denominaba identidad, es decir la percepción o reconocimiento de la institución. En este caso esta escuela supone una visión de la marca o identidad ligada sobre todo a los consumidores, en nuestro caso clientes o pacientes, es decir al plano comercial y a la reputación corporativa (Villafañe, 2004).

Por último una tercera escuela es la denominada *equiparadora*. En este caso, marca o identidad y reputación proceden como sinónimos y se asimilan en la práctica (Moorthy et al.,1992; Foley y Kendrick, 2006) sobre todo cuando se refieren al ámbito corporativo. En algunos casos la marca o identidad tiene una dimensión mas amplia que sería la identidad visual. Aquí el papel de la arquitectura se convierte en relevante pues hace visibles a las instituciones o sectores corporativos que se ubican de forma mas manifiesta como referentes de esa marca o identidad en una zona de la ciudad en donde la imagen corporativa va a ser muy visible.

De forma resumida, podemos decir que la primera definición integradora es la que vamos a utilizar en nuestra tesis por considerarla más holística y general, y en apariencia, más coherente y útil; si bien a juicio de diferentes autores (Fombrun 1996; Villafañe 2004) es mejor una separación o diferenciación entre conceptos y dimensiones como la identidad y la imagen, que no deberían ser sólo atribuibles a una institución o empresa sino que la función fundamental para construir una reputación debería depender del carácter, sobre todo meramente comunicativo, de la transmisión de una identidad. En este punto, el tema estriba en tener la marca como concepto puramente comercial y la reputación como algo estrictamente corporativo (Kapferer, 2008)

Por tanto, la reputación para los expertos en marcas tendría una acepción más reactiva que la reputación corporativa. En ese sentido y teniendo en cuenta el concepto de marca sería posible definir la reputación como el reconocimiento del comportamiento de una persona o grupo de personas, en este caso los pacientes y los fisioterapeutas, que pueden lograr que una marca, centro o institución, desarrollen una función desde la experiencia de los profesionales, y también con la opinión y experiencia de terceros, a las que se ven expuestos al realizar su cometido.

Por último, la visión que los profesionales poseen de una institución es especialmente singular en la medida que se encuentra a medio camino de otros “stakeholders” externos. Por todo ello, la reputación interna (Villafañe, 2006) así como su identificación y compromiso con la organización y o institución resultan clave a la hora de evaluar la coherencia de una marca o identidad como aspecto esencial de su reputación (Diermeier, 2011)

#### **1.4. Importancia de la reputación profesional: Objetivos y fases de la tesis**

En los últimos años, el concepto de la “reputación corporativa” está ocupando un interés cada vez mayor tanto en el mundo académico como en el profesional. En nuestro

caso, la “reputación profesional” ha estado más en consonancia con los ámbitos de salud y los profesionales de estos campos. Profesiones como la de enfermeras, médicos o trabajadores sociales, entre otras, han sido constantemente evaluadas y por lo tanto sometidas también a la valoración y medición de su reputación profesional. Uno de los campos de salud como es el de la Fisioterapia, es el que nos va a ocupar en esta tesis. La novedad del tema y las herramientas que aquí se presentan son un hito para dar a conocer y certificar la identidad e importancia social que estos profesionales tienen en su ejercicio diario. La novedad está en consonancia también con la “juventud” de estos profesionales.

Dando un paso más, el interés en el mundo académico se ha ido centrando en la reputación corporativa o institucional, y se aprecia por la cantidad de artículos publicados desde finales de los años 90. Kent Walker (2010) ha llegado a identificar hasta 1.559 publicaciones sobre este tema. La atención suscitada en el mundo de la organización, tanto privada como pública, se debe a que numerosos autores han demostrado la relación directa con la viabilidad socioeconómica de una organización. A comienzos de este siglo, Juan Manuel de la Fuente Sábate y Esther Quevedo Puente ya habían recopilado más de 23 publicaciones en las que se demostraba la vinculación entre los rankings de reputación y el rendimiento financiero (Fuente Sábate y Quevedo Puente, 2003). El interés en este fenómeno nace de la abundante evidencia empírica que relaciona la reputación con la viabilidad de una organización. Una empresa con buena reputación tenderá a atraer inversores, talento y clientes, en nuestro caso pacientes.

No cabe duda de que la reputación es un fenómeno importante para la viabilidad y desarrollo social de una actividad profesional como en nuestro caso es la fisioterapia. El doctor y catedrático Benjamín González Podríguez de la Facultad de Sociología de la Universidad de Coruña y profesor de las Facultades de Sociología y Ciencias de la Salud, fue la primera persona que me avisó sobre las posibilidades de que este concepto abría al mundo profesional y fue él quien me invitó y animó a emprender la aventura de esta tesis. Durante el tiempo que estuvo con nosotros hasta su temprana desaparición, tuve el honor de ser su discípulo y las largas horas de diálogo y discusión sobre el tema llevaron hasta un sistema de medición novedoso, que es el que aparece en los capítulos de esta tesis.

Una de las primeras cuestiones derivada del éxito social de la reputación ha sido la proliferación de métricas de reputación científicamente válidas y económicamente eficientes. En un texto reciente, Enrique Carreras, Ángel Alloza y Ana Carreras se recogen hasta doce escalas diferentes para obtener los niveles de reputación de las empresas (Carreras et al., 2013). Aunque la mayoría de las escalas al uso han sido diseñadas y aplicadas a empresas privadas, alguna de ellas se ha planteado para el entorno académico (Nesset y Helgesen 2009) o ámbito muy próximo al nuestro como es el área de servicios de salud. Magnus Boyd ha señalado que “la reputación es el activo de mayor valor para un doctor” (Boyd 2009: 221) y recientemente José Joaquín Mira, Susana Lorenzo e Isabel Navarro han desarrollado un índice global de reputación para un hospital (Mira et al., 2013). La reputación está entrando con fuerza en el mundo del cuidado de la salud y necesitamos disponer de instrumentos o escalas que permitan medir, para gestionar el nivel de reputación profesional.

Como vamos a ver, hay dos formas básicas de obtener una medida del nivel reputacional de una profesión, la medida racional y la medida global. Ambas son necesarias y complementarias. La primera tiene capacidad diagnóstica y la necesitamos para detectar los puntos fuertes y débiles de la profesión según los colectivos implicados, mientras que la segunda ofrece un nivel sintético o global alcanzado. Si la segunda se aproxima a la reputación como el sentimiento global de admiración y respeto que despierta en la población (Ponzi et al., 2011), la primera aporta los argumentos que generan ese sentimiento global (Carreras et al., 2013).

El objeto de la presente tesis es desarrollar y aplicar una escala psicométrica para evaluar el nivel de reputación de la profesión del fisioterapeuta en Galicia, a partir de la opinión de los dos colectivos con mayor implicación en dicha profesión, el paciente (cliente) y el profesional (fisioterapeuta). La tesis se estructura en tres grandes apartados. Uno de ellos se dedica, de forma breve, a la revisión de las aportaciones realizadas y publicadas, determinando la naturaleza y definición del fenómeno reputacional, además de ahondar en la metodología más adecuada para construir una métrica. De aquí se ha llegado a la necesidad de aplicar una doble escala, la racional con

los argumentos que provocan la reputación, y la segunda, la global, que mide el sentimiento de reputación que se despierta en el colectivo. Por esa razón denominamos a nuestra métrica, la escala bifactorial de reputación.

Un segundo apartado presenta el desarrollo de la escala de reputación profesional, para el que, fundamentalmente, hemos seguido las directrices del psicómetra Robert de Vellis (2003) sobre las fases y validación que requieren este tipo de instrumentos. Se debe recordar que la reputación es en buena parte un fenómeno de opinión pública y, como tal, requiere de procedimientos especiales. Para detectar los aspectos que despiertan sentimientos de admiración y respeto por la profesión, se explora la experiencia de los pacientes mediante grupos de discusión. De ellos se obtuvo la relación de algunos de los aspectos más relevantes para esta investigación. Con el propósito de lograr la relación completa de elementos generadores de reputación, se completa la lista conseguida con aportaciones de otras escalas de reputación ya probadas. Esta lista fue sometida a un proceso de depuración para retener los ítems más relevantes, que incluyó un análisis factorial a partir de una encuesta preliminar a pacientes. El procedimiento terminó con la formulación de la escala de reputación bifactorial.

En un tercer núcleo, se ha aplicado la escala en el ámbito de la comunidad de Galicia mediante la realización de dos encuestas a pacientes y fisioterapeutas. Además de la aplicación de la metodología de encuesta basada en la técnica de cuestionarios individuales, los datos se han procesados mediante técnicas de ecuaciones estructurales. La fase de validación de la escala utilizada ha sido sometida mediante el programa AMOS 20, al tratamiento de las estructuras de covarianza. Para la fase de obtención de las puntuaciones factoriales de la escala se ha aplicado la técnica del análisis de regresión por componentes principales, con el programa SPSS. El análisis de los resultados de pacientes y profesionales fisioterapeutas ha permitido obtener las primeras medidas de reputación de la actividad del fisioterapeuta en Galicia.

La reputación profesional nace del conjunto de percepciones compartidas por los colectivos de pacientes y profesionales. El hecho de que compartan la misma estructura perceptiva no significa que las valoraciones coincidan. Hablan de lo mismo, pero lo valoran mejor o peor, o de modo distinto.

Fombrun (1996) ha definido la reputación como la capacidad de una organización o colectivo *para ofrecer valor a los principales agentes implicados*. Por ello no debemos hablar de reputación en singular sino de reputaciones, en plural, entendidas, como impresiones compartidas de colectivos, con un interés común, pero distintas de las de otros colectivos (Bromley, 2002: 36). Dennis Bromley habla de la necesidad de construir una “meta-reputación” con los elementos en los que pueda existir consenso a la hora de aproximar la idea de una reputación generalizada.

Esta ha sido nuestra intención cuando abordamos la necesidad de comparar los perfiles reputacionales, externo e interno. Hemos partido del supuesto de que la imagen primordial debía ser la del paciente, que es quien recibe el servicio. El problema de la investigación residía en que se desconocía el grado en que dicha imagen podría llegar a ser compartida desde la perspectiva profesional.

Las percepciones del paciente que valoran la institución fisioterapéutica están relacionadas con siete facetas básicas, cinco referidas a la intervención, como la higiénica, la preparación del especialista, la sensibilidad en el trato, la personalización y la eficacia del tratamiento y dos facetas relativas a la percepción del Centro como pionero o centro de vanguardia y sensible y positivo hacia los empleados, en este caso, los fisioterapeutas.

El problema de investigación se circunscribe a demostrar el grado en que el profesional puede compartir la estructura perceptiva. Esto no significa que los profesionales no puedan disponer de otros elementos perceptivos diferentes, sólo nos preocupa saber si cuando utiliza las facetas de nuestra escala lo hacen del mismo modo que los pacientes. En este sentido no pretendemos captar la complejidad perceptiva que forma parte de su identidad profesional, tan sólo asegurarnos de que, la que comparte con los pacientes, es similar.

Desde el punto de vista psicométrico, las medidas de constructos como reputación sólo son factibles a través de procedimientos multi-indicador. Los constructos son conceptos multidimensionales que no puede ser captados si no se observan desde varias perspectivas a través de indicadores.

Esta multilateralidad del concepto añade una complicación adicional a la hora de encontrar medidas fiables y válidas de la escala compartida por colectivos diferentes. El análisis de invarianza ofrece una solución metodológica óptima.

El análisis, practicado a los datos de encuesta sobre ambos colectivos que compartían los ítems relevantes para los pacientes, ha permitido llegar a construir la “meta-reputación” en términos de Dennis Bromley (2002: 36) como el conjunto de percepciones comunes. Los resultados han demostrado que las visiones convergen en una misma estructura, con métricas comparables. Es nuestro propósito identificar el perfil de valoración de la perspectiva interna y externa para determinar el grado de consenso o disenso entre ambas poblaciones respecto de la reputación de la actividad profesional.

Llegados a este punto, se necesita someter a los datos a otro tipo de metodología, capaz de ofrecernos los niveles de valoración de ambas perspectivas. La técnica que se emplea, la de ecuaciones estructurales basadas en las estructuras de covarianzas, es adecuada en la fase de construcción teórica de la escala, sin embargo se muestra incapaz de rendir las puntuaciones de los componentes. Hoy en día se acepta que el refinamiento teórico debe realizarse con los modelos de covarianzas, mientras que la fase de la medición de niveles y pronósticos debe acometerse con otros procedimientos como el PCR mejor adaptados a esta tarea (Chin, 1999; O'Loughlin y Coenders, 2002; Carreras, 2006).

De forma sintética, el objetivo principal de esta tesis es obtener el nivel de reputación que suscita la profesión de la fisioterapia en los centros privados y públicos de Galicia y en los colectivos implicados por dicha actividad, es decir los pacientes y los fisioterapeutas. El objetivo general se despliega en las siguientes metas más operativas.

Por una parte, el desarrollo de una escala métrica específica para evaluar la reputación de la profesión, desde el punto de vista del paciente. La mayoría de escalas de reputación disponibles son demasiado genéricas y por tanto no contienen las dimensiones concretas adaptadas a la evaluación de una profesión tan determinada como la que estamos evaluando. Por esa razón, ha sido necesario construir un



instrumento delimitado para obtener medidas más detalladas que descubran el “perfil reputacional de la profesión”. A su vez, este objetivo se desarrolla en tres apartados subalternos: a) La generación de ítems o argumentos que usen los pacientes para formar un sentimiento global de admiración y respeto por la profesión. Esta fase identificará de forma exhaustiva los aspectos que generan reputación. b) La reducción de ítems, que dará como resultado la estructura de la escala, con sus dimensiones e ítems asociados relevantes desde un punto de vista métrico y c) La primera verificación de las propiedades psicométricas de validez de la escala obtenida.

Una vez establecida la escala se procede a aplicarla en muestras independientes de pacientes y fisioterapeutas en Galicia, mediante la realización de una encuesta a una nueva muestra representativa de pacientes de Fisioterapia en Galicia. A su vez esta meta se despliega en los siguientes apartados: 1) diseño e implantación de la muestra de pacientes en Galicia, 2) elaboración del cuestionario o instrumento de medida para el colectivo de clientes, 3) campo y codificación, y 4) validación de la escala por dicha muestra independiente de pacientes. En este caso, dado que las propiedades de la escala han sido desarrolladas a partir de la información obtenida en una muestra de pacientes, la encuesta preliminar, se vuelve necesario comprobar su fiabilidad y validez con otra nueva muestra de pacientes. Esta meta constituye una fase complementaria y necesaria de todo procedimiento de medida, antes de pasar a aplicar la escala en los clientes/pacientes.

La encuesta a la nueva muestra representativa de fisioterapeutas en Galicia, se despliega en las siguientes fases, y contiene los mismos pasos anteriores: a) diseño e implantación de la muestra de fisioterapeutas en Galicia, b) elaboración del cuestionario de fisioterapeutas, c) campo y codificación, y d) validación de la escala en el colectivo de fisioterapeutas,. Todo ello, se debe a que la perspectiva básica de la escala se ha obtenido del paciente, y por tanto es necesario validar el grado en que dicha escala puede ser aplicada al colectivo de profesionales.

Sancionada la escala en ambos colectivos se procede a los cálculos necesarios para obtener el “perfil de reputación en Galicia”. En concreto se realizan las siguientes operaciones: 1) elaboración de los valores individuales de los componentes de la escala; 2) descripción demográfica de las muestras obtenidas; 3) cálculo de los estadísticos que

resumen las respuestas a los ítems y componentes de la escala para determinar su perfil; de vista del paciente; 4) perfil de reputación desde el punto de vista del paciente; 5) perfil de la profesión desde centros públicos y privados; 6) perfil de reputación de la profesión desde el punto de vista del propio profesional; 7) diferencial perceptivo entre centros públicos y privados, y por último: 8) “Gap” perceptivo entre ambos colectivos, pacientes y fisioterapeutas.

## **2. REVISIÓN CIENTÍFICA DEL CONCEPTO DE REPUTACIÓN PROFESIONAL**

### **2.1. Revisión científica<sup>31</sup>**

Detrás del interés académico se encuentra una fuerte demanda institucional derivada de los efectos económicos de este “activo intangible” que supone la reputación. Abundante investigación se ha dedicado a explorar los efectos esperables en la propia organización. Estos estudios han detectado que la buena reputación está asociada a la disminución de costes para la Empresa (Deephouse, 2000; Fombrun, 1996), a la atracción de inversores (Fombrun, 1996; Turban y Greening, 1997; Srivastava et al., 1997), de compradores (Fombrun, 1996), a la creación de barreas competitivas (Deephouse, 2000; Fombrun, 1996; Milgrom y Roberts, 1982; Rose y Thomsem, 2004) e incluso al aumento de los ingresos (Roberts y Dowling, 2002). Con estos resultados es fácil percibir el auge de este tipo de investigación. No es de extrañar que algunos autores hayan considerado la reputación como una herramienta para

---

<sup>31</sup> Como se había señalado más arriba el éxito del concepto “reputación corporativa” en el mundo académico podemos cifrarlo en la cantidad de literatura científica producida. Entre otros autores, Kent Walter en una revisión sistemática encontró, en los últimos veinte años, más de 1500 publicaciones directamente relacionadas con este tema, además de dos revistas altamente especializadas como la “Corporate Reputation Review” o la “Business and Society” (Walker, 2010)

conseguir ventaja competitiva (Fombrun y Shanley, 1990; Fombrun, 1996; Hal, 1993; Roberts y Dowling, 2002).

La proliferación de métricas de reputación, científicamente válidas y económicamente eficientes, sobre el éxito social de la reputación, ha sido constante. En un texto reciente, Enrique Carreras, Ángel Alloza y Ana Carreras recogen hasta doce escalas diferentes para obtener los niveles de reputación de las empresas (Carreras et al., 2013). Los autores clasifican estas escalas en tres grupos, uno de ellos, los rankings de reputación, destinados a evaluar objetivamente el grado en que una empresa posee los elementos que generan reputación. Dentro de estas coordenadas citamos el índice de reputación MERCO, desarrollado por el profesor Justo Villafañe y que ha alcanzado cierta notoriedad en España y Latinoamérica (Villafañe, 2004).

En el segundo grupo de rankings estarían las métricas de reputación, entre las que se encuentra la que utilizan Carreras y otros investigadores, y que definen como “racionales”: porque contienen las razones o argumentos que utilizan las personas para formarse el juicio de reputación. Este grupo de métricas considera que la reputación la posee la audiencia que observa o se relaciona con la institución reputada. Por tanto, no reside en las evaluaciones de los expertos. Estas escalas transforman dicho argumentos en forma de dimensiones evaluables. Cuanto mejor valoren estas dimensiones, mejor reputación. La diferencia con el grupo anterior radica que existe erencia con el grupo anterior radica en que las primeras métricas utilizan expertos, especialistas o directivos para determinar la reputación de las empresas o instituciones y profesionales, mientras que las escalas racionales se aplican directamente al público general o implicado por la actividad de la organización como son los grupos de interés o “stakeholders” en terminología inglesa. La ventaja de esa aproximación radica en que estas opiniones pueden ser las responsables directas de aportar valor a la institución reputada (Carreras et al., 2013; Fombrun et al., 2013).

De esta forma, la reputación es un recurso que está en la opinión pública o los colectivos implicados en la actividad empresarial, bien clientes, pacientes, empleados, profesionales o inversores, y que es fuente de valor para dicha empresa o institución. Entre estas escalas, destacamos el “Rep Track Index”, que es una iniciativa española

desarrollada por el Foro de Reputación Corporativa, junto con el “Reputation Institute” de Nueva York (Alloza y Martínez, 2007: 1). Esta escala identifica siete dimensiones, desplegadas en indicadores que generan la reputación de la empresa:

- *La oferta de productos y servicios*, que está representada por cuatro indicadores: calidad de productos y servicios, garantía de sus productos y servicios, relación entre calidad-precio y orientación al cliente.
- *Liderazgo*, que se identifica con cuatro ítems: buena gestión, líderes fuertes y respetados, visión clara de futuro y potencial de crecimiento futuro.
- *Finanzas*, que comprende dos ítems fundamentales: genera beneficios para sus propietarios y obtiene buenos resultados).
- *Trabajo*, que se compone de tres indicadores: paga a los empleados de forma justa, da seguridad a sus empleados y proporciona un buen lugar para trabajar).
- *Ciudadanía*, que establece tres ítems fundamentales: apoya causas sociales, protege el medioambiente y contribuye al desarrollo del país.
- *Innovación* que considera también tres indicadores: adaptación fácil al cambio, lanzamiento regular de nuevos productos, e impulso a los empleados a generar ideas.
- *Gobierno*. Por último, este aspecto se presenta a través de dos indicadores: no realiza un uso indebido de su poder y no se involucra en negocios no éticos.

En el tercer grupo de métricas o escalas encontramos los índices de reputación global. Comparten con los anteriores que son juicios de las audiencias de una organización, pero se diferencian en que son juicios globales de reputación. Gary Davies y otros autores consideran que estos índices son medidas directas porque se pregunta directamente a un observador por la reputación que percibe en una organización, institución o profesión (Davies et al., 2004) o los sentimientos globales que despierta (Ponzi et al., 2011). Entre estos índices globales destacamos el “Rep Track<sup>TM</sup> Pulse”, desarrollado por el “Reputation Institute” que sintetiza los sentimientos globales asociados a la admiración y el respeto hacia una organización, institución o profesión. El índice llamado abreviadamente PULSE, resulta de la combinación lineal

de cuatro ítems (Ponzi et al., 2011: 23): a) es una “compañía”, institución o profesión que me transmite buenas vibraciones; b) es una “compañía”, institución o profesión en la que confío; c) Es una compañía, institución o profesión que admiro y respeto; y por último, d) es una “compañía”, institución o profesión que tiene buena reputación.

Enrique Carreras y otros investigadores reconocen que ambas métricas de reputación son necesarias y complementarias. Las métricas “racionales” tendrían mayor capacidad de diagnóstico porque contienen las razones que llevan a buena reputación, mientras que las “globales”, tendrían un carácter más sumatorio y serían buenas para sintetizar el nivel de reputación que alcanza la empresa, institución o profesión en la audiencia considerada. Nuestra escala de reputación del fisioterapeuta contiene ambas aproximaciones, la reputación racional, que agrupa las razones que llevan a los pacientes a reconocer y admirar un buen profesional y la reputación global, que contiene la valoración global que le merece la profesión.

Sin embargo, las propuestas de las diferentes métricas no son el resultado de un proceso lineal ni sencillo. En efecto, durante las dos últimas décadas no parecía que los autores pudieran llegar a un acuerdo sobre lo que debería entenderse por “Reputación Corporativa” (Walker, 2010; Wartick, 2002). No obstante, en la actualidad puede establecerse cierto consenso sobre la forma más útil de enfocarlo.

En 1990, Charles Fombrun y Mark Shanley ofrecían una definición genérica del concepto “Reputación Corporativa” como “los juicios acumulados de las representaciones de los públicos de una Firma, en el tiempo” (Fombrun y Shanley, 1990: 235). De la afirmación ya se apuntaban rasgos esenciales del constructo; éste se basa en percepciones, no en imágenes contrastadas objetivamente que procedan de la experiencia de los grupos implicados en cada organización, empresa o institución. Dicha formulación pronto despertó cierta polémica porque se confundía con conceptos muy próximos como son la “imagen organizacional” (Balmer y Greyser, 2006), y la “identidad organizacional” (Whetten y Mackey, 2002).

En 1996 encontramos una nueva definición, más concreta, de uno de los autores, que intenta delimitar el alcance del concepto. Esta formulación ha conseguido mayor aceptación en el mundo científico (Walker, 2010). Charles Fombrun, en su obra “*Reputation*” entiende la “reputación corporativa” como “una representación perceptual de las acciones pasadas y expectativas futuras de una empresa que describen su atractivo general para todos los actores clave, cuando es comparada con otras importantes rivales” (Fombrun, 1996: 72)<sup>32</sup>.

La definición anterior mejora sustancialmente las citadas más arriba, porque permite percibir los elementos esenciales de la “reputación corporativa” tal y como se entiende en la actualidad. Se trataría de una serie de representaciones, socialmente construidas<sup>33</sup> por todos los grupos interesados, entre ellos: proveedores, empleados o profesionales, clientes o pacientes y accionistas o propietarios, sobre el comportamiento valorado de la corporación o institución. Todo lo anterior supone que por un lado, la reputación está basada en las percepciones, y por tanto no siempre será “exacta” y dependerá del clima de opinión. Por otra parte, no se debería hablar de una única o predominante representación, más bien de tantas representaciones como agentes interesados haya. Surgen así dos derivadas: a) las *representaciones son singulares*, es decir dependen de las diferentes posiciones y necesidades de los actores implicados. Cada grupo tenderá a enfatizar determinados aspectos en función de sus intereses, y por otro lado, los inversores mirarán más por la solidez financiera de la empresa así como, los clientes por la calidad de los productos y servicios (Rindova et al., 2005; Balmer y Greyser, 2006); y b) la percepción generalizada en la sociedad *tiende a ser polémica*, con acuerdos y desacuerdos más o menos difundidos, lo que hace que, a veces, lo que es bueno para los inversores, pueda no serlo tanto para los empleados (Deephouse y Carter, 1999), aunque ambos reconozcan que los servicios son de calidad.

La reputación *es valorativa*, y consiste en representaciones que adoptan la forma de juicios de valor de un observador sobre el comportamiento, prestigioso o

---

<sup>32</sup> “A perceptual representation of a Company’s past actions and future prospects that describe the firm’s overall appeal to all of its key constituents when compared with other leading rivals” Fombrun (1996: 72).

<sup>33</sup> En términos de T. Berger, y G.Luckman (1966) serían “tipificaciones objetivadas” del comportamiento de empresa.

humillante, de una firma, institución o empresa, o bien una profesión. En consecuencia, sirve para realizar comparaciones con la reputación de otras compañías, o con el promedio del sector o comparaciones de la propia compañía en el tiempo (Wartick, 2002). Así, dada la naturaleza valorativa y orientativa de la reputación, algunos autores proponen considerarla como una actitud (Rindova, 1997; Mahon, 2002; Roberts y Dowling, 2002), y por ello concluyen que construir una reputación lleva tiempo (Roberts y Dowling, 2002). Las reputaciones son estables y duraderas y se han formado “destilando múltiples imágenes a lo largo del tiempo” (Rindova, 1997: 189). Por lo tanto, más que considerar una reputación global se debería plantear un perfil reputacional: “Reputación de quién y respecto de qué” (Walker, 2010: 374). Este aspecto recompone o revisita, lo visto anteriormente.

Si se examina el contenido del concepto por contraste con el de los más próximos, la reputación tendría un carácter más general que los términos de identidad e imagen corporativas.

La identidad organizacional acentúa la perspectiva interna del empleado o profesional: “lo que creemos que somos” (Whetten, 1997: 27), los rasgos que nos describen como entidad organizativa y que generan un sentimiento colectivo entre los empleados o profesionales (Balmer y Greyser, 2006). La “identidad corporativa” sería el conjunto de auto-representaciones valorativas que se hacen los propios “evaluadores internos”, es decir los profesionales o personas de la institución, sobre el comportamiento organizacional como colectivo.

Por el contrario, la “imagen organizacional” privilegia la perspectiva externa (Walker, 2010). En términos de David Whetten, la imagen sería “lo que los otros piensan que somos” (Whetten, 1997: 27). Las representaciones estarían formadas por las comunicaciones de salida de las organizaciones hacia sus clientes/pacientes o accionistas (Balmer y Greyser, 2006) y tendrían que ver con el cuadro proyectado por la organización, institución o profesión.

Las imágenes organizacionales suelen ser menos estables, cambian con mayor frecuencia porque dependen de los cuadros proyectados por los medios de comunicación, publicidad y/o mensajes, mientras que la reputación, debido al cruce de comunicaciones y vivencias, es mucho más duradera y estable entre los grupos de interés (Balmer y Greyser, 2006).

Enrique Carreras y otros investigadores han propuesto una de las definiciones más recientes que sintetiza los rasgos esenciales del concepto científico de reputación: *“La reputación corporativa es el conjunto de evaluaciones colectivas, suscitadas por la corporación, en el ‘stakeholder’, que motivan conductas capaces de generar valor corporativo”* (Carreras et al., 2013). Vamos a destacar de la definición tres rasgos fundamentales que resultarán útiles para desarrollar la escala de reputación del fisioterapeuta, que se presenta en esta tesis:

- A. La reputación se concibe como una actitud de la audiencia y en este sentido, es duradera, es decir trasciende a la mera percepción porque esta última, tiene un carácter más efímero y por tanto no posee la fuerza motivadora para generar conductas. La naturaleza actitudinal de la reputación está siendo reconocida recientemente por la comunidad científica (Boshoff, 2009; Highhouse et al., 2009; Lloyd, 2011; Martín de Castro, 2008; Schwaiger et al., 2009; Walsh y Beatty, 2007). Sin embargo, la actitud ha sido entendida como un elemento capaz de motivar las conductas de valor (Ajzen y Fishbein, 2005). Por lo tanto, la reputación se vuelve un recurso corporativo (Fuente Sábate y Quevedo Puente, 2003; Robert y Dowling, 2002).
- B. La reputación es una actitud evaluativa, no intencional, es decir representa el conjunto de juicios de valor que merece a la audiencia el comportamiento de la empresa (Mahon, 2002; Rindova, 2005). Este rasgo es central porque considera la reputación como la reacción natural del observador ante el comportamiento de la empresa o institución. Dicho de otro modo, el sentimiento de admiración y respeto tiene su origen en la percepción de las prácticas empresariales. En última instancia, es la organización la que despierta la reputación en el observador.



- C. La reputación no la posee la empresa, no hay que buscarla en la organización, sino que depende de la audiencia implicada. Es un recurso que la empresa o institución puede gestionar indirectamente puesto que está en manos de la audiencia implicada. En consecuencia, habrá tantas reputaciones como audiencias involucradas existan. (Fombrun, 2000; Walker, 2010).

En relación con la tesis aquí planteada, el diseño de la investigación ha tenido que despejar cada una de las cuestiones básicas que siguen. En primer lugar, las reputaciones de quiénes, como la mayoría de las escalas planteadas, las aquí utilizadas han sido validadas para los colectivos que aportan mayor valor a la organización, los clientes y los empleados (Davies et al., 2004; Fombrun, 2000) y que en este caso, son los grupos con mayor implicación en la actividad es decir, los pacientes y los fisioterapeutas. En segundo lugar, las dimensiones que generan la admiración y respeto de la profesión y que darán lugar a las valoraciones; además debe contemplar la escala racional de reputación del fisioterapeuta, y por último, estas dimensiones adoptarán la forma de un conjunto de evaluaciones que serán aplicadas a ambos colectivos.

Sin embargo, las métricas analizadas se refieren a la reputación que despiertan las organizaciones, pero en nuestro caso, vamos a aplicarlas a una actividad profesional. En el próximo apartado examinamos las peculiaridades que representa este nuevo tipo de reputación.

La abundancia de literatura sobre reputación de las corporaciones contrasta con la escasez de investigaciones destinadas a valorar la reputación colectiva como la de los profesionales (Tirole, 1996; McQuade et al., 2008). Jean Tirole es uno de los pioneros que se han preocupado por el constructo de “reputación colectiva”. La reputación de un grupo profesional se establece por encima e incide sobre las reputaciones individuales de cada profesional. Para este autor, la reputación colectiva no es sino el agregado de reputaciones individuales que se han ido sedimentando históricamente y que se imponen sobre las reputaciones de los nuevos individuos (Tirole, 1996)

Debido a que las conductas de cada profesional son imperfectamente observadas en las transacciones de servicio, la reputación colectiva juega un papel central para orientar a los clientes sobre la relación con dichos profesionales. El constructo de

reputación colectiva tendría así un papel necesario en la cooperación social por cuanto reduce la incertidumbre y proporciona la confianza suficiente para establecer, continuar o romper la relación.

Ahora bien, sabemos que la reputación obedece a modelos representacionales que proceden de los grupos de interés implicados en la profesión del fisioterapeuta. Para identificar el tipo de modelo que forma la reputación, debemos repasar los grupos de interés implicados en dicha profesión.

Hemos visto como la reputación de los fisioterapeutas puede ser conceptualizada como “reputación colectiva”, que es el resultado de las reputaciones individuales. Para Jean Tirole “la reputación del grupo no va más allá de las reputaciones de sus miembros” (Tirole, 1996: 1).

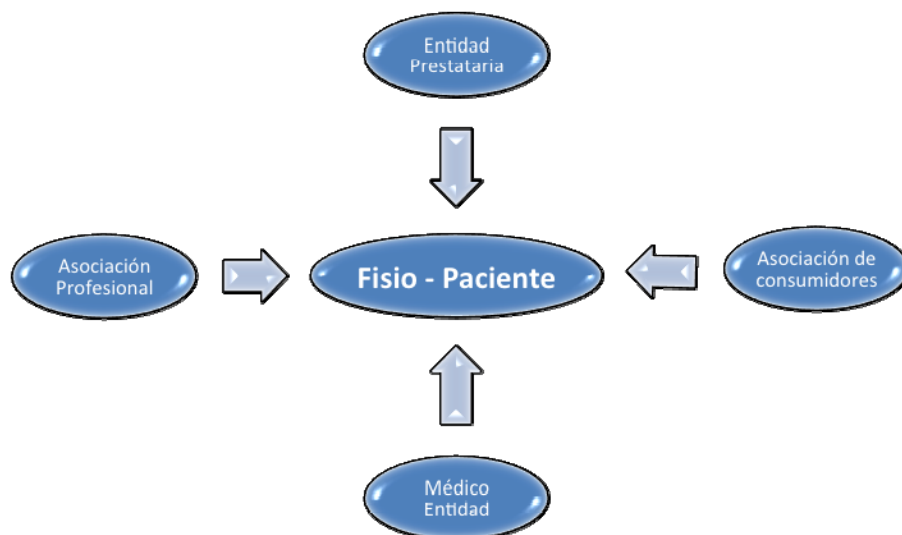
Dado que reputación profesional está orientada básicamente a la transacción de servicio, se enmarca dentro de la relación proveedor-cliente. La reputación profesional aparece, pues, determinada por el cruce de dos planos fundamentales, la perspectiva interna del proveedor del servicio o identidad del profesional (Whetten, 1997) y la externa, o perspectiva del paciente, cliente o beneficiario del servicio fisioterapéutico (Balmer y Greyser, 2006). Además de los colectivos que originan la transacción, aparecen otros grupos intervinientes, como son los médicos, las entidades que demandan el servicio como las mutualidades o la Seguridad Social y las asociaciones profesionales como los Colegios Oficiales de Fisioterapeutas o las asociaciones de consumidores.

Cada uno de los grupos mantiene un cuadro de opinión sobre lo que representa la prestación del servicio. Sin embargo, de todos ellos, los cuadros más importantes para la continuidad de la relación de servicio son, en primer lugar, el paciente y en segundo término, el médico que prescribe. En este estudio hemos enfatizado la perspectiva del paciente porque representa el “partner comercial” del fisioterapeuta. Cada profesional está motivado a mantener su reputación profesional por temor a que el paciente cambie de oferente.

El paciente, en cuanto beneficiario directo del servicio reacciona ante un desempeño profesional pobre o excelente<sup>34</sup>. Por lo tanto, el modelo externo del paciente adquiere un carácter estratégico para el desarrollo de la actividad.

Varios autores han privilegiado la perspectiva del receptor del servicio para descubrir las dimensiones relevantes de la reputación profesional (Van Riel y Balmer, 1998; Davis et al., 2004; Walsh y Bettye, 2007).

**FIGURA 1 Agentes implicados en la Reputación profesional del Fisioterapeuta**



Esta tesis se ha focalizado en el modelo conceptual de reputación que está presente en la experiencia de servicio que recibe el paciente<sup>35</sup>. Las representaciones sobre la conducta profesional son propias de la posición del consumidor y buscarán los elementos claves que a los ojos de los pacientes permiten separar a los profesionales en

<sup>34</sup> Jean Tirole distingue entre dos tipos de temor, la “exclusión directa”, cuando el profesional teme que un pobre desempeño se traduzca en pérdida de la relación y la “exclusión delegada”, propia de profesionales que desempeñan su actividad dentro de organizaciones. En este caso, la motivación para mantener la reputación profesional no depende de la baja calidad del servicio, sino del temor a ser despedido (Tirole 1996).

<sup>35</sup> Dejamos para un estudio posterior el examen de la perspectiva del médico, la segunda perspectiva que podría representar una fuente importante para medir el prestigio de la profesión sobre la que se centra es tesis.

aquellos con buena reputación y otros con mala. A partir de las reputaciones individuales de los profesionales observados, se podrá ir desarrollando el perfil de una reputación profesional, como agregado de las individualidades.

Cuando se disponga de la reputación profesional desde la perspectiva del paciente, podrá ser contrastada ésta con la identidad profesional y verificar así un cuadro de reputación más completo. En concreto, se puede verificar el grado de alineamiento, congruencia o discrepancia de las representaciones externa del paciente e interna del fisioterapeuta, que dan origen al cuadro de reputación profesional (Walker, 2010).

Según Davis y otros autores, hay dos modos básicos de abordar la construcción de una medida de reputación, el directo y el indirecto (Davis et al., 2004). La medida directa consiste en solicitar la valoración inmediata de la reputación del fisioterapeuta. Por simple que pueda parecer, el déficit de esta aproximación radica en la falta de información. Se obtiene una medida de reputación, pero no se sabe muy bien lo que significa, a que contenidos responde, es decir, los elementos en los que se basa el juicio de valor; con lo que se renuncia a saber por qué un profesional llega a tener mejor reputación que otro.

El modo indirecto, resulta más práctico y es el que ha dado lugar a las diferentes escalas que se aproximan al constructo de reputación, como más adelante veremos. Walsh y Beatty nos ofrecen una buena definición de la “reputación-basada-en-el-cliente” como “la evaluación general de los servicios, bienes, comunicaciones e interacciones con la organización o sus representantes como empleados, gestores u otros clientes sobre el comportamiento de dicha organización” (Walsh y Beatty, 1997: 129).

Sobre la base de esta definición podríamos considerar la reputación profesional del fisioterapeuta como la suma de las evaluaciones del comportamiento del profesional basadas en la experiencia del paciente, vivida o comunicada. Desde esta perspectiva teórica, la reputación nacería de *los referentes o estereotipos que manejan los pacientes sobre la actividad terapéutica y que valoran o desprestigian al profesional.*

Con el propósito de descubrir los referenciales de los pacientes de fisioterapia, se realizó una investigación cualitativa con cinco grupos de discusión con pacientes residentes en Galicia<sup>36</sup>. La exploración en profundidad de las experiencias vertidas por los participantes ha permitido extraer la relación de ítems y dimensiones asociadas al prestigio o desprestigio de la actividad fisioterapéutica, obviamente desde su punto de vista.

La validez de contenido determina el grado en que las dimensiones retenidas captan todos los aspectos relevantes del constructo “reputación del fisioterapeuta basada en el paciente”. Un constructo o concepto complejo, tiene validez de contenido si los ítems o medidas que lo componen cubren todo las posibilidades que están amparadas teóricamente por dicho concepto (Cronbach and Meehl, 1955). En este caso el constructo “reputación del fisioterapeuta” debe integrar todas las dimensiones evaluativas de la relación terapéutica que sean importantes para aumentar o disminuir la valía social o prestigio del profesional.

Para identificar los aspectos relevantes de la profesión, se ha complementado la estrategia inductiva del estudio cualitativo con la deductiva de modelos ya contrastados. La primera ha explorado, mediante grupos de discusión en pacientes, los elementos que emergían de forma libre cuando se solicitaba que pensarán en aspectos que les llevaba a prestigiar o desvalorizar la actividad de un fisioterapeuta. Esta visión se completó con el exámen de las dimensiones e ítems de escalas de reputación ya validadas. Dada la casi completa inexistencia de escalas para evaluar la reputación profesional<sup>37</sup>, puesto que apenas hemos encontrado artículos que evalúen la reputación de distintos profesionales, como veíamos más arriba, hemos utilizado las escalas de reputación corporativa que incorporan dimensiones ya validadas.

---

<sup>36</sup> Véase en el capítulo 3.1. “Grupos de discusión: Desarrollo y significación” el resumen de los parámetros del análisis de contenido de dichos grupos.

<sup>37</sup> Los estudios sobre reputación colectiva no se han centrado tanto en el contenido de la reputación como en la dinámica entre la reputación colectiva y la individual. Al respecto puede consultarse el artículo del propio Jean Tirole o los escritos recientes de Oliver Gergaud y Florine Livat (2010): “Collective Reputation Effects: An empirical appraisal” (<http://olivier.gergaud.free.fr/files/Bordeaux.pdf>) sobre el paraguas de la marca “vino de Burdeos” sobre reputaciones individuales de vinos, o bien el texto de Robert Evans y Timothy W. Guinnane (2007). “Collective Reputation, Professional Regulation and Franchising” (<http://www.econ.cam.ac.uk/faculty/evans/papers/collective-rep/rep-ex-sep-07.pdf>) sobre la reputación de marca entre las de las franquicias.

Ambas aproximaciones, exploratoria y deductiva han combinado tres tipos de fuentes para llegar a identificar las posibles dimensiones en la reputación profesional del fisioterapeuta:

- Los resultados del análisis cualitativo, sobre los aspectos relevantes para los pacientes y asociados al reconocimiento y prestigio del profesional de fisioterapia.
- Siete escalas de reputación corporativa que aportan dimensiones válidas de reputación de una entidad, ampliamente conocidas en la literatura científica sobre el tema. Entre ellos, aparece “Reputation Quotient”, RQ (Fombrun et al., 2000), con al menos 196 citas en google académico; “Corporate Reputation” (Helm, 2007), con 29 citas; “Corporate Character Scale” (Davies et al., 2004), con 55 citas; “Corporate Identity” (Melewar y Jenkins, 2002), con 84 citas; “Corporate Reputation” (Walsh y Wiedman, 2006), con 19 citas; “Reputation Based on Customer” RBC (Walsh y Beatty, 2007), con 34 citas y el “Rep Track Index” (Vidaver y Cohen, 2007). Aunque este último solo ha sido citado en 9 artículos, lo hemos añadido a esta lista puesto que ha sido incorporado por empresas españolas como Renfe, Telefónica, Ferrovial, Gas Natural, Iberdrola, Repsol ó el BBVA.
- Los ítems de calidad de servicio de la Escala Servqual, que se suponen palancas de reputación (Walsh y Beatty, 2007 y Walker, 2010).

**FIGURA 2 Fuentes utilizadas para la identificación de las dimensiones teóricas de la Reputación profesional del Fisioterapeuta**

<u>Nº</u> <u>identificativo</u>	<u>Fuentes</u>
1	Estudio cualitativo (grupos de discusión con pacientes)
2	RQ (Fombrun et al. 2000)
3	SERVQUAL (Parasuraman y Berry 1990)
4	(Helm 2007)
5	Corporate Character Scale (Davis et al 2004)
6	Identidad Corporativa (Melewar y Jenkins 2002)
7	Rep Trak Index (Vidaver y Cohen 2007)
8	Corporate Reputation (Walsh y Wiedmann 2004)
9	Reputation Based on Customer RBC (Walsh y Beatty 2007)

## 2.2 Delimitación e hipótesis

La relación de hipótesis que se plantean en esta tesis se organiza en cinco grupos que atienden a los requerimientos de los objetivos establecidos más arriba. En la fase del desarrollo y validación de una escala métrica específica, para evaluar la reputación de la profesión, con propiedades psicométricas demostradas, se plantean las siguientes hipótesis:

*H1.1. Los ítems de la escala de reputación profesional habrán demostrado tener suficiente validez convergente en sus dimensiones correspondientes. Para cada componente, el índice de fiabilidad Dillon-Goldstein será superior al 0,70 y el promedio de varianza extractada (AVE) será superior a 0,5.*

*H1.2. Los componentes de la escala de reputación profesional estarán suficientemente discriminados, apuntando argumentos de reputación distintos. El intervalo de confianza de las correlaciones entre todos los pares de componentes de la escala no contendrá la unidad, indicando que funcionan con variaciones distintas.*

*H1.3. Los componentes de la escala racional, relación terapéutica y centro, controlan la suficiente variación del componente global de reputación ( $R^2 > 0,6$ ).*

*H1.4 Las propiedades psicométricas de convergencia, discriminación y capacidad predictiva de los componentes de la escala racional sobre la reputación global serán corroboradas mediante muestra independiente.*

*H1.5. La escala obtenida demostrará que se relaciona de forma significativa con la satisfacción y la intención de volver al Centro, variables relacionadas teóricamente con la reputación y esto demostrará tener validez nomológica.*

En relación con la composición de la escala de reputación en pacientes deberá verificarse la estructura bi-factorial de la reputación racional. En concreto, los tres

componentes estarán funcionalmente vinculados; y de ello se generan las siguientes hipótesis:

*H2.1. La escala racional de reputación se estructura en dos dimensiones: la relación terapéutica y la reputación del centro. Esta estructura presenta los mejores índices de ajuste, frente a modelos alternativos ( $\chi^2/g.l.$ ; CFI; RMSEA).*

*H2.2. El componente de la “relación terapéutica” impacta de forma directa y significativa sobre la reputación global.*

*H2.3. El componente de la “reputación del centro” impacta de forma directa y significativa sobre la reputación global.*

*H2.4. Ambos componentes son antecedentes de la reputación global. El coeficiente de determinación de la reputación global “ $R^2$ ” será superior al 0,60, indicando que la mayor parte de la variabilidad de dicho índice global está controlado por sus antecedentes directos.*

La aplicabilidad de la escala del paciente a la población de fisioterapeutas se demostrará a partir del “análisis de invarianza”. Esta prueba verifica el grado en que ambos colectivos utilizan los mismos componentes del igual modo, produciendo puntuaciones completamente comparables. Las hipótesis sobre la invarianza se definen como sigue:

*H3.1. El modelo base configural es válido para ambos colectivos. Los fisioterapeutas y los pacientes utilizan el mismo conjunto de ítems para evaluar las facetas del índice.*

*H3.2. La invarianza de cargas factoriales, es decir, las pendientes que relacionan los ítems con sus respectivas facetas son las mismas en ambos colectivos.*

*H3.3. La invarianza de Perturbadores de los factores de primer orden o las facetas. Además, la cantidad de varianza no explicada es la misma en ambos colectivos.*



*H3.4. La invarianza de los impactos de segundo orden. Además, el peso de la dimensión en la faceta es el mismo.*

*H3.5. La invarianza del impacto del Perfil del Centro sobre la Relación Terapéutica. La invarianza se completa, cuando el impacto entre las dimensiones se verifica que es el mismo.*

En relación con los resultados de la escala en ambos colectivos, se plantean las siguientes hipótesis:

*H4.1. Los pacientes mantienen un perfil similar en las valoraciones de los componentes. Los intervalos de confianza de las medias se solapan.*

*H4.2. El perfil de reputación del paciente de Galicia sobre la profesión es similar por edad, sexo y nivel de estudios. Las diferencias en sus promedios no son significativas.*

*H4.3. Los fisioterapeutas mantienen un perfil similar de reputación sobre su propia profesión en las valoraciones de los componentes. Los intervalos de confianza de las medias se solapan.*

*H4.4. El perfil de reputación de la profesión según el propio fisioterapeuta en Galicia es similar por edad y sexo. Los tests de diferencias de medias no son significativos.*

Las hipótesis del nivel reputacional según el tipo de gestión del centro pública o privada, son las que aparecen a continuación:

*H4.5. Los pacientes valoran por igual la relación terapéutica y el centro, según sea de gestión privada o pública. El test de significación en sus promedios no resulta significativo.*

*H4.6. Los fisioterapeutas valoran por igual la relación terapéutica y el centro, según sea de gestión privada o pública, y las diferencias no son significativas.*

Por último se plantea la hipótesis sobre el “gap” reputacional entre pacientes y fisioterapeutas en Galicia:

*H4.7. Las valoraciones de la profesión en los tres componentes, relación terapéutica, centro y reputación global es la misma para los fisioterapeutas que para los pacientes en Galicia, es decir las diferencias no son significativas.*

## **2.3 El desarrollo de la escala de reputación profesional**

En la literatura clásica sobre el desarrollo de escalas psicométricas se encuentran las fases y criterios a los que debe ajustarse un procedimiento para obtener medidas sobre constructos psicológicos que demuestren propiedades básicas de fiabilidad y validez (Nunnally y Berstein, 1994; De Vellis, 2003).

La fiabilidad de una serie de indicadores que miden un mismo constructo se define como “la proporción de la varianza (de dichos indicadores) atribuible al verdadero valor de la variable latente (el constructo)” (De Vellis, 2003: 27). Se supone que no existe una única medida que pueda captar todos los matices implicados por un concepto complejo como es el de reputación. En consecuencia, se precisa de una medida conjunta que demuestre la fiabilidad, es decir, el grado en que dichos indicadores están reflejando el mismo concepto.

Los índices de fiabilidad que utilizaremos son, en el entorno del análisis factorial exploratorio, el índice de consistencia interna “ $\alpha$ ” de Cronbach (Cronbach y Meehl, 1995) y, en el del análisis factorial confirmatorio, el índice de fiabilidad del constructo “ $\rho$ ” de Dillon-Goldstein (Anderson y Gerbing, 1988).

Si la fiabilidad tiene que ver con la covariación del conjunto de indicadores que forman la escala (se supone que el constructo es la causa de la covariación de sus indicadores), la validez va más allá y plantea la cuestión del significado de esa covariación. En efecto, la escala utilizada resultará válida sólo si sus indicadores miden la reputación del fisioterapeuta y no otra cosa (De Vellis, 2003: 49). El procedimiento

de validación de una escala requiere demostrar, al menos, tres tipos de validez: la *validez de contenido*, la *del constructo* y la *predictiva*.

- La *validez de contenido*, como objeto del apartado anterior, demuestra la fundamentación teórica de la escala. Busca tanto el contenido como su frontera, es decir los elementos que deben formar parte de la escala y los que deben ser excluidos para evitar confusiones. La validez de contenido garantiza que la escala contenga todas las dimensiones relevantes del constructo.
- La *validez del constructo*. Una vez establecida la validez de contenido, los diferentes indicadores deben demostrar empíricamente que forman parte de la complejidad ordenada del constructo. La escala deberá comprobar, con datos empíricos, que los indicadores convergen en las dimensiones relevantes y divergen respecto de los indicadores de otras dimensiones. La validez de constructo resuelve tres cuestiones, a saber la validez convergente ó grado en que los indicadores específicos de cada dimensión convergen entre ellos, la validez discriminante ó capacidad de los indicadores para apuntar dimensiones diferentes del mismo constructo, así como la fiabilidad final del conjunto total de indicadores, para demostrar que toda la escala forma una medida fiable de reputación (de Vellis, 2003: 53).
- Por último, la *validez predictiva* establece la capacidad de la escala para relacionarse empíricamente con la medida de reputación directa. Esta medida es necesaria para comprobar el grado en que la escala definida es capaz de predecir la idea intuitiva que mantienen los pacientes sobre la reputación profesional (Spratt et al., 2004).

Algunos autores suelen identificar las mismas fases en el desarrollo de la escala (De Vellis, 2003; Arnold y Reynolds, 2003; Davis et al., 2004; Walsh y Beatty, 2007; Spratt et al., 2009):

- *La generación de ítems*. Toda vez que han sido identificadas las dimensiones teóricamente relevantes del constructo, se procede a desarrollar los ítems posibles de cada una de ellas.

- *La depuración cualitativa de los ítems.* Es esta fase se procede a eliminar los ítems redundantes y gracias a eso clarificar los ítems que están resultando ambiguos.
- *La reducción cuantitativa de los ítems.* Mediante la aplicación de una encuesta preliminar, se procede a configurar la estructura básica de dimensiones e indicadores.
- *La validación de la escala.* Por último se verifican las propiedades psicométricas de la escala resultante, fiabilidad, convergencia, discriminación y validez nomológica.

El procedimiento finaliza con la formulación de la escala de reputación profesional del fisioterapeuta. Sin embargo, este sistema no ha acabado porque la escala se ha formado y refinado a partir de los mismos datos. Se requiere validarla por muestra independiente (Noar, 2003; Walsh y Beatty, 2007) que será objeto del próximo capítulo.

### **La generación de ítems y su reducción cualitativa**

Como ya se ha comentado, en el procedimiento de identificación de los aspectos relevantes de la reputación del fisioterapeuta se han combinado dos estrategias. Por un lado se ha utilizado una estrategia inductiva que consiste en derivar, a partir de la experiencia del paciente, la lista de referentes generalizados asociados al prestigio o desprestigio de un profesional. Esta fase se ha complementado con una aproximación deductiva, que añade otros elementos procedentes de escalas de reputación y evaluación de la “actuación”, ya validadas, y que ha demostrado que están relacionadas con el mismo constructo.

La combinación de técnicas cualitativas como antecedente para desarrollar los elementos asociados a la reputación y la complementación con elementos anteriormente validados es un procedimiento familiar en la obtención de este tipo de escalas (Hinkin, 1995; Davies et al., 2004; Walsh y Beatty, 2007).

Una lectura minuciosa de las transcripciones de los cinco grupos de discusión permitió extraer una lista de 119 ítems o aspectos comentados por los pacientes en

relación con el prestigio o desprestigio del fisioterapeuta. A esta lista se añadieron 69 ítems procedentes de las siete escalas de reputación antes citadas y los 22 ítems de la escala servqual (Parasuraman et al., 1988). La fase de generación de la escala arrojó un total de 234 ítems.

La primera reducción se realiza aplicando el método de Lawshe que consiste en rechazar los elementos que caen fuera del concepto de interés, mediante el grado de acuerdo entre jueces (Noar, 2003). Un equipo de dos expertos procedió a eliminar los ítems que no estuvieran relacionados con la reputación del fisioterapeuta. A tal efecto se evaluaron los ítems, respecto del criterio “aplicabilidad del ítem a la reputación del fisiterapeuta” utilizando una escala con tres valores: “muy aplicable”, “algo aplicable” y nada aplicable”.

En virtud de este procedimiento, la escala restante demostró tener “validez aparente”<sup>38</sup>. Se trata de un tipo específico de la validez de contenido que se basa en el consenso de expertos quienes acuerdan, de forma independiente, la selección de los indicadores que forman parte del constructo (Noar, 2003). Posteriormente, se procedió a retirar los ítems en los que había consenso en la categoría “nada aplicables” (Figura nº 3), de la siguiente forma:

- 24 ítems procedentes de los “grupos de discusión” fueron eliminados porque hacían referencia a los temas de la Seguridad Social, las mutualidades y a la relación del fisioterapeuta con el médico, cuestiones que apuntan al problema de la organización del sistema de prestaciones en nuestro país, y que no eran relevantes en el estudio aquí planteado.
- 18 ítems procedentes de las escalas de reputación fueron extraídos por referirse a cuestiones no relacionadas con la reputación de un profesional como son los resultados financieros, las aportaciones a la comunidad, la responsabilidad medio ambiental, la nacionalidad, la imagen histórica, la crueldad, el machismo o la conveniencia del horario.
- Un ítem procedente de la escala servqual (horario de atención conveniente al cliente).

---

<sup>38</sup> Para comprender con mayor amplitud este concepto, véase :“Face Validity” (Cronbach y Meehl, 1956).

**FIGURA 3 Relación de ítems rechazados, por falta de validez aparente**

<b>Fuentes</b>	<b>Ítems rechazados</b>
2, 7, 8, 9	Resultados financieros
2, 7, 8, 9	Aportaciones para la sociedad
2, 7, 8, 9	Responsabilidad medio ambiental
4, 7, 9	Valor del servicio por dinero
6	Nacionalidad
6	Imagen organizacional histórica
5	Crueldad (egoísmo y dominancia)
5	Machismo (masculinidad, duro, resistente)
3	Conveniencia del horario de atención
1	Organización de la Seguridad Social /Mutuas
1	Ineficiencia de la Seguridad Social / Mutuas
1	La relación médico - fisio
1	Comparación conocimiento médico-fisio

Identificación de fuentes: (1) Grupos de Discusión (2) “Reputation Quotient RQ” (3) Escala Servqual (4) “Corporate Reputation” de Helm (5) “Corporate Character Scale” (6) “Coporative Identidad” (7) “Corporate Reputation” de Walsh y Wiedman (8) “Reputation Based on Customer” RBC (9) “Rep Track Index”.

La escala quedó reducida a 191 ítems. Mediante un procedimiento basado en la afinidad semántica de los ítems retenidos, se ha llegado a establecer las diez dimensiones que componen el ámbito teórico de la escala. Seis dimensiones expresan rasgos de la relación terapéutica entre el fisioterapeuta y su paciente. Cuatro reflejan las características de un centro con reputación. Desde un punto de vista teórico, los juicios de valor que prestigian o desvalorizan la profesión aparecen asociados a dos ámbitos, por un lado, la forma de la intervención profesional ó relación terapéutica y, por otro el tipo de centro donde se desarrolla.

El primer bloque, la relación terapéutica, está muy próximo a la dimensión de la “actuación” del servicio. Muchos autores coinciden en señalarlo como uno de los principales referentes que utilizan las personas para formarse un juicio de reputación (Fombrun y Shaley, 1990; Fombrun et al., 2000; Melewar y Jenkins, 2002; Walsh y Wiedman, 2004; Walsh y Beatty, 2007; Vidaver 2007; Helm, 2007; Papaioannous y

Stamoulis, 2008; Walker, 2010). Se trata de la dimensión más desarrollada por los pacientes en los grupos de discusión y coincide con elementos contemplados en la escala Servqual para evaluar dicha “actuación” del servicio (Parasuraman et al., 1988).

**FIGURA 4 Relación de dimensiones teóricas que componen el índice**

<b>Dimensiones teóricas de reputación del fisioterapeuta</b>
<b>Relación terapéutica</b>
Preparación del Fisioterapeuta
Relación emocional
Información al paciente
Personalización del tratamiento
Eficacia del tratamiento
Comportamiento ético
<b>Perfil del Centro</b>
Centro innovador
Distinción del Centro
Instalaciones y Equipos
El estilo de gestión del Centro

La dimensión “relación terapéutica” se despliega en varios apartados, el nivel de cualificación del fisioterapeuta, el estilo de la intervención que incluye: tratamiento personalizado, comportamiento ético, cuidadoso con el paciente y debidamente informado; y en último lugar está la eficacia o resultados de la intervención.

El segundo bloque de dimensiones describe los rasgos o perfil del centro en el que se desarrolla la actividad. La profesión adquiere prestigio si el centro es innovador, con buenas instalaciones, puntero y gestiona bien su personal. Este elemento está muy próximo a la dimensión de “capacidad” como palanca de reputación. Según Enrique Carreras y otros, los sentimientos de admiración no sólo se producen por la calidad de los productos y servicios, sino además por el reconocimiento de la capacidad de la organización para desarrollar la actividad (Carreras et al., 2013).

Estas serían las dimensiones derivadas de la experiencia del paciente y completadas con otras escalas que conformarían los principales argumentos del paciente para formarse la idea de reputación profesional. Los 191 ítems fueron adscritos a cada una de las 10 dimensiones señaladas.

Dentro de cada dimensión se eliminaron las redundancias, se deshicieron las ambigüedades y se redactaron los ítems en función de la actividad profesional. Por ejemplo, los ítems de “calor”, “atracción emocional”, o “empatía”, fueron subsumidos en el ítem “agradabilidad y simpatía del fisioterapeuta”. La última depuración se saldó con la formulación de los 58 ítems que expresan reputación del fisioterapeuta.

### **La lista preliminar de ítems y sus dimensiones**

La relación de dimensiones e indicadores formulada teóricamente es la siguiente:

1. *Bloque de relación terapéutica*, que contiene los siguientes apartados:

- *La preparación del fisioterapeuta*. Los aspectos relacionados con el prestigio y desprestigio del profesional son el nivel de competencia, la experiencia profesional, el nivel de cualificación, el conocimiento de técnicas, la habilidad para manipular al paciente y el conocimiento de los ejercicios convenientes.
- *La relación emocional*. La relación afectiva durante la intervención es un aspecto central para el paciente. Así un profesional estará bien valorado si es amable, anima al paciente durante los ejercicios, se compromete con la curación del paciente, muestra interés en su caso, resulta agradable y simpático, escucha atentamente al paciente, le ayuda, no se muestra ocupado, es sensible y exhibe un respeto por el paciente, en especial cuando entra en contacto con él o ella en la manipulación terapéutica. Estos aspectos se reconocen asociados a la reputación en, prácticamente, todas las fuentes.
- *La información al paciente*. El paciente espera que el profesional le informe con claridad de su estado y evolución, sea veraz, le resuelva las dudas y le facilite



consejos para aliviar su dolencia. Estos aspectos proceden de los discursos del paciente, de la escala servqual y de las escalas de reputación corporativa.

- *El tratamiento personalizado.* El profesional debe adaptar el tratamiento a cada caso específico, debe estar bien planificado, flexible según el estado del paciente, con conocimiento del caso y su evolución. Esta dimensión es propia del “performance” del servicio y por esa razón sólo se ha encontrado en las experiencias de los pacientes y en la escala Servqual. El hecho de que no haya aparecido en el resto de escalas se debe a que en ellas, el objeto de la reputación es la organización y no la actividad. Al evaluar la reputación profesional, los pacientes han utilizado este último criterio.
- *Eficacia del tratamiento.* Una de las claves del éxito profesional son los resultados. Dado que se trata de terapia, los ítems están relacionados con la sensación de mejoría, disminución de la dolencia, y aumento de la movilidad, de forma que el tratamiento haya resultado útil al paciente. Además, de en los grupos de discusión, esta dimensión está presente en los dos índices de reputación. Curiosamente y a pesar de ser un elemento del “performance” percibido, los autores del servqual no la incluyeron. Otros teóricos de la calidad percibida como Richard Oliver y Roland Rust han resaltado la importancia de los resultados de un servicio (Oliver, 1999; Rust y Oliver, 2000).
- *El comportamiento fiable del fisioterapeuta.* Cuanto más confíe el paciente en el profesional, mayor prestigio le otorgará. La sinceridad, el cumplimiento de promesas, la seguridad y la confianza son elementos esenciales para la reputación profesional. Esta dimensión está generalizada en prácticamente todas las fuentes.

**FIGURA 5 Lista preliminar de dimensiones e ítems asociados teóricamente a la reputación del fisioterapeuta**

Dimensiones de la Relación terapéutica		Dimensiones del Centro	
<u>Fuentes</u>	<u>Dimensiones e ítems</u>	<u>Fuentes</u>	<u>Dimensiones e ítems</u>
1, 2, 5	<b>Preparación del Físio</b> Competencia Experiencia profesional Nivel de cualificación profesional Conocimiento de técnicas Habilidad de manipulación Conocimiento de ejercicios convenientes	1, 3	<b>Personalización del tratamiento</b> Tratamiento adaptado a cada caso Tratamiento flexible Ejercicios y manipulación adecuada Adaptación de los ejercicios a la evolución Tiempo para conocer el caso Planificación del tratamiento adaptado al caso
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	<b>Relación emocional</b> Amabilidad durante el tratamiento Animación de las sesiones Compromiso con tratamiento Interés por el caso del paciente Agradabilidad y simpatía Escucha activa del paciente Ayuda al paciente No se muestra ocupado Sensibilidad del paciente Respeto por el paciente	1, 7, 8, 9	<b>Eficacia del tratamiento</b> Buenos resultados Mejora de la dolencia Mejora de la movilidad Se siente mucho mejor Clara mejoría por el tratamiento Tratamiento útil
1, 3, 6, 8	<b>Información al paciente</b> Información completa y veraz Consejos para aliviar Resolución de dudas Claridad de explicaciones	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	<b>Comportamiento fiable del Físio</b> Físio inspira confianza Profesión fiable Físio sincero, no engaña Cumplimiento promesas Físio transmite seguridad Demuestra un comportamiento ético
		2, 5, 7, 8, 9	<b>Centro innovador</b> Centro innovador, nuevas técnicas Centro con visión de futuro Actualizados en las últimas técnicas Centro líder en el sector fisioterapia Centro adaptado a cambios
		2, 5, 9	<b>Distinción del Centro</b> Tratamientos que no ofrecen en otra parte Terapia particularmente buena Destaca por los profesionales Se distingue por el cuidado del paciente
		1, 3, 6	<b>Instalaciones y Equipos</b> Equipos de alta calidad Equipos y aparatos actualizados Señalización interior para desplazamientos Limpieza e higiene del personal limpieza e higiene de equipos Salas de espera confortables
		2, 4, 6, 7, 8, 9	<b>El estilo de gestión del Centro</b> Centro bien gestionado Empleados motivados Centro que mira por el paciente Centro implicado por el bienestar del empleado Centro comportamiento ético

Identificación de fuentes: (1) Grupos de Discusión (2) "Reputation Quotient RQ" (3) Escala Servqual (4) "Corporate Reputation" de Helm (5) "Corporate Character Scale" (6) "Coporative Identity" (7) "Corporate Reputation" de Walsh y Wiedman (8) "Reputation Based on Customer" RBC (9) "Rep Track Index"

2. *Bloque del perfil del centro.* Aunque en los discursos de los pacientes no hemos encontrado muchas referencias a este elemento, el centro podría contener elementos para reconocer la valía profesional del fisioterapeuta. Se propone que el centro cumpla una función de información complementaria para la formulación del juicio de reputación, semejante a la reputación colectiva o de la marca, en especial cuando la observación del fisioterapeuta es imperfecta (Tirole, 1996). Desde esta perspectiva, el centro actuaría como clave extrínseca de la calidad, es decir como señal externa de la calidad del profesional (Zeithalm, 1988). En este bloque las características que se tienen en cuenta son:

- *Centro innovador.* El centro que utiliza las últimas técnicas, con visión de futuro, es líder en el sector y se adapta a los nuevos cambios, lo cual puede despertar reconocimiento en la población. Aunque esta dimensión no ha sido mencionada por los pacientes, la hemos incorporado porque ha demostrado ser fuente de reputación; de hecho forma parte de los siete índices de reputación considerados.
- *Distinción del centro.* También esta dimensión se ha incorporado por su capacidad para generar reputación. La singularidad de un centro, su capacidad de ofertar tratamientos únicos o destacar por el cuadro de profesionales son rasgos que podrían aumentar el prestigio profesional. Esta dimensión se ha encontrado en tres de las siete escalas examinadas.
- *Las instalaciones y los equipos.* La percepción de equipos de alta calidad, actualizados, la sensación de limpieza y de confort en el centro es un elemento que han destacado los pacientes. Esta dimensión está refrendada por la escala “servqual” y la “Escala de Identidad Corporativa de Melewar y Jenkins”.
- *El estilo de gestión del centro.* La política del centro también puede ser fuente de reputación profesional, cuando un observador considera que el centro está bien gestionado, tiene a su personal contento, está orientado al paciente y se percibe en su interior un comportamiento correcto. Este componente aparece en seis de los siete índices considerados.

### **3. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

#### **3.1 Grupos de discusión : Desarrollo y significación**

Se han realizado cinco grupos de discusión, cuya duración ha oscilado entre una hora y dos horas y quince minutos. Los debates han sido asistidos con un guión de entrevista con preguntas abiertas para explorar los elementos de “reconocimiento espontáneo de la actividad”, “credibilidad-desconfianza” y “prestigio-desprestigio” de la profesión. Al final de cada debate se ha planteado una cuestión proyectiva para comprobar y completar los estereotipos perceptivos de la profesión fisioterapéutica que ha ido emergiendo a lo largo de los debates.

Mediante el permiso de los intervinientes se grabaron cuatro reuniones. Las transcripciones son textos en lenguaje natural de las frases vertidas en cada debate. El objetivo general fue la identificación de los elementos perceptivos generalizados en la población gallega sobre el fisioterapeuta, relacionados con el grado de notoriedad (reconocimiento espontáneo de la población), credibilidad de la práctica profesional y prestigio de la actividad en Galicia, con el objeto de apuntar dimensiones relacionadas con la reputación profesional.

Se realizó un muestreo cualitativo basado en la estrategia de máxima variabilidad utilizando el sexo, la edad, el tamaño de hábitat y el nivel de estudios, para garantizar la generalización por saturación de contenidos. La población objetivo fueron los residentes en Galicia, mayores de 18 años, que habían tenido alguna experiencia directa con la actividad de fisioterapia como pacientes. Se excluyeron de la población los propios fisioterapeutas o sus familiares de línea directa.

En relación con el método de muestreo y tamaño de muestra, los criterios relevantes para el muestreo cualitativo fueron la caracterización del colectivo y la posición social de los individuos. Colectivos y posición pueden garantizar que comparten las formas colectivas de pensar y sentir sobre una cuestión determinada. En nuestra investigación, el grupo objetivo se constituyó con los pacientes o allegados de pacientes, con alta experiencia en el tratamiento de fisioterapia y que les gustase hablar de esa experiencia. Dentro de este colectivo, la estrategia de muestreo se ha basado en

“la máxima variabilidad” (Taylor y Bogdan 1987; Carreras 1999). Para garantizar la inclusión de experiencias variadas, la solicitud de participación se aplicó a aquellas personas que diferían en las siguientes variables: sexo, edad, tamaño de hábitat (más de 25000 habitantes y 25000 o menos), nivel de estudios (primarios o sin estudios; secundarios o superiores) y tipo de dolencia: lesión deportiva, traumática, neurológica, o bien otro tipo de patología.

La localización de los cinco grupos de discusión fue la siguiente: uno en A Coruña, dos en Lugo, uno en Ourense y uno en Vigo. Se utilizó un guion de preguntas abiertas relacionadas con la confianza y el prestigio de la profesión, que dio lugar a un test proyectivo de identificación de la profesión. Todo ello pudo realizarse gracias a la posibilidad pactada con los grupos con el fin de grabar la conversación espontánea de cada uno de los grupos, para su posterior tratamiento y análisis de sus contenidos. En este caso nos referimos, por un lado, a temas sobre grado de conocimiento de la actividad profesional, e imagen profesional del fisioterapeuta. Por otra parte, una serie de preguntas para identificar los ítems de prestigio o estima social de la profesión. Este trabajo se realizó entre abril y mayo del 2010.

El material producido, en torno a ocho horas de debate, fue sometido a análisis de contenido temático, con red de categorías inductivas. La técnica del análisis de contenido está desarrollada a partir de los trabajos de Berelson (1952) en los años cincuenta. El material de análisis son las declaraciones de los sujetos entrevistados, por tanto puntúa el carácter instrumental del lenguaje, su función semántica que expresa conocimiento, actitudes y sentimientos. El análisis de contenido obtiene la lista de significados, compartidos por los sujetos, y se ha realizado en tres fases.

En la primera, inductiva, se han seleccionado tres de los cinco grupos de discusión para configurar la relación de significados o códigos que iban emergiendo de la lectura del texto. Una vez identificadas se han agrupados por temas formando la red de categorías inicial. Obtenida dicha red, en una segunda etapa se aplica a los segmentos del corpus en dos fases. En la primera fase se repartió el 20% del material, las transcripciones de la entrevista realizada en el Centro de A Coruña a dos “codificadores” con las instrucciones de aplicar la red de categorías por separado y la

solicitud de anotar los temas emergentes que surgiesen y que no estuvieran contemplados. Después de la doble codificación, se debatieron las inconsistencias para clarificar los criterios de codificación. En la segunda fase se repartió el resto del material entre los codificadores que procedieron a su codificación definitiva. En la tercera fase, se procedió a contabilizar la aparición de las categorías de la red en el corpus y la construcción de la matriz de datos. Los parámetros del análisis de contenido<sup>39</sup> se agrupan en 8 categorías y 45 especificaciones temáticas.

---

<sup>39</sup> Parámetros que se componen de: Corpus, con las transcripciones de los cinco grupos de discusión; Red de análisis inductiva; Unidad de registro, es decir la especificación temática; Unidad de contexto denominada como grupo de discusión; Unidad de recuento, con la aparición temática; Red de categorías con 45 especificaciones temáticas, agrupadas en 8 temas y 1 texto desarticulado en 832 segmentos (de los que se han codificado 801); Índice de exhaustividad de la red: 0,963. La red de categorías resume de forma sistemática el 96,3% del contenido manifiesto del texto analizado.

## Resumen de los parámetros y temas del análisis de contenido

La profesión de Fisioterapeuta	Valores negativos del Fisioterapeuta
<p>Es <b>necesaria</b> (es muy necesaria, son imprescindibles, muy útil, nadie quiere sufrir dolores)</p> <p>Está <b>muy valorada</b> (la nota de acceso es bastante alta)</p> <p>Es <b>vocacional</b>, no todo el mundo vale, hay gente que no vale</p> <p>Tiene <b>prestigio (el fisioterapeuta es muy bueno, es conocido, me lo recomendaron)</b></p> <p>El <b>fisioterapeuta no se identifica bien</b> (se confunde con masajista, con terapeuta ocupacional, con osteópata)</p> <p>La profesión necesita <b>mantenerse actualizada (debe reciclarse, especializarse, estar al día, hacer cursillos)</b></p>	<p><b>No se toma</b> interés, (no se preocupa de lo que te pasa, va a su bola)</p> <p>El <b>fisioterapeuta no sabe</b> vino el psicomotricista y la hizo andar y ahora anda</p> <p><b>Mala técnica</b> (sin resultados, dolorosa, entonces cambias)</p>
El tratamiento	Compromiso Terapéutico
<p>La <b>dolencia inicial</b> (era como un vegetal, tenía dolores, no podía hacer nada, andaba doblada, tenía rotura)</p> <p>El <b>tratamiento es largo</b> en tiempo (es lento, pero seguro, es largo dura años, se hace aburrido)</p> <p>El <b>tratamiento</b> es esfuerzo, <b>doloroso</b> (palizas integrales, dando caña hasta que se recupera)</p> <p>Requiere <b>mucha fuerza y habilidad</b> para manipular, personas más grandes que el/la fisio</p> <p><b>Trabajo intenso</b>, ágiles de un lado para otro, siempre ocupados,</p>	<p><b>Colaboración, compromiso del paciente</b> (el paciente debe ser constante, no me dejes la terapia)</p> <p><b>Compromiso del fisioterapeuta</b> constancia (fuerza de voluntad, constancia del fisio, tratar día a día de mejorar)</p>
La eficacia del tratamiento	La organización para la prestación
<p>Resultados <b>escasos</b> (resignarse, la artrosis la sigo manteniendo, seguir más o menos)</p> <p>Resultados <b>muy eficaces</b> (me cambió la vida, estoy encantada, tengo las piernas fuertes, evitas operarte)</p> <p>Algunos <b>fisioterapeutas resuelven, otros no</b> (unos bien y otros mal, entonces eliges)</p> <p><b>Evidencia por mejoría</b> (sólo puedes saber la eficacia por la mejoría)</p>	<p><b>Mucha espera</b> (en SS, mutuas, cuándo te darán el tratamiento, cuando te volverá a ver el médico, el tratamiento pierde eficacia)</p> <p><b>Organización deficiente</b> (SS, mutuas, clínicas privadas sin habilitación, falla la administración, sistema ineficiente y otra vez a esperar, tenían que haberme cogido hace una año)</p> <p><b>Insuficiencia del tratamiento</b> (falta presupuesto, no te dan las sesiones que necesitas, más tiempo)</p> <p><b>Trato despersonalizado</b> (en la ss te tratan como si fueran borregos)</p> <p>El tratamiento depende de <b>tus recursos privados</b>, (el sistema no autoriza, si no pones tu el dinero no te curas)</p> <p>Cuando lesión, <b>va directamente al fisioterapeuta</b>, no pasa por el médico</p> <p>Ante un sistema deficiente, viene <b>la picaresca</b>, dices que necesitas esto y esto otro</p>
Valores Positivos	La relación médico - fisioterapeuta
<p><b>Preparación</b>, (conocen bien la anatomía)</p> <p><b>Experiencia</b> (que haya visto mucho, muchos médicos, se aprende con el tiempo)</p> <p><b>Da confianza</b> (Te inspira confianza, seguridad)</p> <p>Te <b>anima, te motiva</b> (para que trabajes, te ayuda, re apoya)</p> <p><b>Se toma interés</b> en el paciente (se preocupa, se interesa, se implica con el paciente)</p> <p><b>Sinceridad, honradez</b> (no me iban a engañar, sinceridad)</p> <p>La <b>sensibilidad</b>, el cariño (la humanidad que tienen, como te toca, el trato humano)</p> <p><b>Información, explicación</b> al paciente (te van explicando los consejos)</p> <p><b>Buen trabajo, precisión</b> (fueron al punto exacto, son buenas técnicas, te coloca todo en su sitio)</p> <p><b>Atención personalizada</b> (se adapta, es flexible, cada paciente en su individualidad, lo trata, lo estudia)</p> <p>El fisioterapeuta debe tener un <b>don</b>, una <b>habilidad</b> para curar</p>	<p><b>Hay descoordinación</b> (falta de comunicación directa fisio-rehabilitador, no se comunican)</p> <p>El <b>médico tiene la decisión</b> sobre tratamiento (marca las pautas, valora al final)</p> <p>El médico <b>se equivoca, no sabe cómo evoluciona el tratamiento</b> ni lo que necesita (me dijeron que me tenía que operar y no hacía falta, me dijeron que me iba a quedar vegetal y no es así, me dieron por perdido)</p> <p>El <b>médico no se equivoca</b>, anima, es sincero</p> <p>El médico <b>no se preocupa de la persona, pruebas, medica, opera</b> (las medicinas son malas, ni te contestan, te atienden, te medican y hasta mañana, su trabajo ya lo hizo y se olvidó)</p> <p>Debería <b>decidir el fisioterapeuta en cuestiones de tratamiento</b>, sabe más del tratamiento, de la mejora, hacer el seguimiento, deberían hablar directamente con la persona de rehabilitación)</p> <p>El fisioterapeuta es <b>más eficiente, el médico</b> receta, el fisioterapeuta te cura, es que se te machaca)</p>

### **3.2. Generación de la lista de ítems y Encuesta preliminar**

Para la identificación de los aspectos relevantes de la reputación del fisioterapeuta se han combinado dos estrategias. Una estrategia inductiva que consiste en derivar, a partir de la experiencia del paciente, la lista de referentes generalizados asociados al prestigio o desprestigio de un profesional. Esta fase se ha llevado a cabo con los cinco grupos de discusión.

La fase anterior se complementa con una aproximación deductiva, que añade otros elementos procedentes de escalas de reputación y evaluación de la “actuación”, ya validadas, y que han demostrado que están relacionadas con el mismo constructo. La combinación de técnicas cualitativas como antecedente para desarrollar los elementos asociados a la reputación y la complementación con elementos anteriormente validados es un procedimiento familiar en la obtención de este tipo de escalas (Hinkins 1995; Davis et al. 2004; Walsh y Bettey 2007).

Una lectura minuciosa de las transcripciones de los cinco grupos de discusión permitió destilar una lista de 119 ítems o aspectos comentados por los pacientes en relación con el prestigio o desprestigio del fisioterapeuta. De igual modo, siete escalas de reputación corporativa, que aportan dimensiones válidas de reputación de una entidad, ampliamente conocidas en la literatura sobre el tema: “Reputation Quotient”, RQ (Fombrun et al 2000), con al menos 196 citas en google académico. “Corporate Reputation” (Helm 2007), con 29 citas. “Corporate Character Scale” (David et al. 2004), con 55 citas. “Coporative Identity” (Melewar y Jenkins 2002), con 84 citas. “Corporate Reputation” (Walsh y Wiedman 2004), con 19 citas. “Reputation Based on Customer” RBC (Walsh y Beatty 2007), con 34 citas y el “Rep Track Index” (Vidaver y Cohen 2007), que si bien solo ha sido citado por 9 artículos, lo hemos incorporado aquí dado que se ha utilizado por empresas española tales como: Renfe, Telefónica, Ferrovial, Gas Natural, Iberdrola, Repsol ó el BBVA.

Los ítems de calidad de servicio de la Escala Servqual, que se suponen palancas de reputación (Walsh y Beatty 2007, Walker 2010). A la lista de los 119 ítems derivados de los grupos se discusión se añadieron 69 ítems procedentes de las siete



escalas de reputación examinadas y los 22 ítems de la escala servqual (Parasuraman et al 1988). La fase final de generación de ítems obtuvo un total de 234 ítems.

La primera reducción se realiza aplicando el método de Lawshe que consiste en rechazar los elementos que caen fuera del concepto de interés, mediante el grado de acuerdo entre jueces (Noar 2003). Un equipo de dos expertos procedió a eliminar los ítems que no estuvieran relacionados con la reputación del fisioterapeuta. A tal efecto se evaluaron los ítems, respecto del criterio “aplicabilidad del ítem a la reputación del fisioterapeuta” utilizando una escala con tres valores: “muy aplicable”, “algo aplicable” y nada aplicable”.

El grupo de expertos compuesto por dos profesores de universidad y uno en marketing, procedieron a eliminar 43 ítems en los que había consenso en la categoría “nada aplicables”. De esta forma, 24 ítems procedentes de los grupos de discusión fueron eliminados porque hacían referencia a los temas de la Seguridad Social, a las mutualidades y a la relación del fisioterapeuta con el médico, cuestiones que apuntan al problema de la organización del sistema de prestaciones en nuestro país. De igual modo, 18 ítems procedentes de las escalas de reputación fueron extraídos por referirse a cuestiones no relacionadas con la reputación de un profesional como son los resultados financieros, las aportaciones a la Comunidad, la responsabilidad medio ambiental, la nacionalidad, la imagen histórica, la crueldad, el machismo o la conveniencia del horario.

Después de la depuración teórica, la escala quedó reducida a 191 ítems que fueron sometidos a una encuesta preliminar. Mediante un procedimiento basado en la afinidad semántica de los ítems retenidos, se ha llegado a establecer las 10 dimensiones que componen el contenido de los aspectos que prestigian la actividad del fisioterapeuta. De estas, seis dimensiones expresan rasgos de la relación terapéutica entre el fisioterapeuta y su paciente: preparación del fisioterapeuta, relación emocional, información al paciente, personalización del tratamiento, eficacia del tratamiento, y comportamiento ético. Otras cuatro reflejan las características de un centro con reputación: centro innovador, distinción del centro, instalaciones y equipos, además del estilo de gestión del centro.

## La encuesta preliminar

Una vez que disponemos de una escala de reputación teóricamente fundamentada, necesitamos someterla a la prueba empírica, para reconocer sus propiedades psicométricas y proceder a su refinamiento. El objetivo de esta fase es determinar la estructura empírica del “índice de reputación profesional del fisioterapeuta”, con la relación de dimensiones e indicadores asociados que cumplan las propiedades de una escala psicométrica. En concreto necesitamos verificar empíricamente:

- La estructura de factores, es decir en qué grado las dimensiones teóricamente establecidas se corresponden con las dimensiones reales que discriminan los pacientes.
- La relación de ítems o indicadores que mejor representan dichas dimensiones. Para ello se necesita determinar tanto los ítems con mejores propiedades métricas para formar parte de la escala, como los que mejor convergen en el factor que representan y a la vez divergen de otros ítems de otros factores.
- La fiabilidad del constructo de la escala resultante, o lo que es lo mismo, en qué grado la estructura de dimensiones empíricas e indicadores asociados forman una escala global que mide de forma estable.
- La validez concurrente de la escala resultante. Por último, verificar hasta qué punto la escala de medida establecida indica la reputación del fisioterapeuta, es decir está intensamente asociada a las medidas directas de la reputación.

Con el objeto de configurar la escala de medida de la reputación del fisioterapeuta se ha realizado una encuesta preliminar a una población de pacientes y expacientes, con una experiencia de tratamiento fisioterapéutico en el último año. La encuesta se realizó con cuestionario estructurado y cerrado, auto-administrado, y con método no probabilístico, teniendo en cuenta cuotas de sexo, edad y tipo de tratamiento fisioterapéutico. La administración del cuestionario se ha organizado mediante el sistema “dejar y recoger” (Groves et al., 2004). Una vez identificada la persona

cualificada para la entrevista se le solicitaba que cumplimentara el cuestionario y se pactaba el momento y lugar para recogerla.

La muestra utilizada para este fin se circunscribe a una *población target*, compuesta por personas mayores de 18 años, residentes en Valencia, Madrid y Galicia, con experiencia de tratamiento fisioterapéutico en los últimos 5 años, decidido por el propio paciente, allegado, médico o fisioterapeuta, y por dolencias de tipo deportivo, traumáticas, neurológicas o bien otras dolencias más generales.

El tipo de muestreo realizado es no probabilístico por cuotas de sexo edad y tipo de dolencia para garantizar que representantes de las diferentes sub-poblaciones forman parte de la muestra y así verificar las propiedades psicométricas. La selección de las personas a entrevistar se centró en cuatro espacios, de tres ciudades o comunidades, en los que se captaría la muestra; por una parte, a profesores y estudiantes de las universidades San Pablo CEU de Madrid y Literaria de Valencia, y por otra a los pacientes y personal sanitario del Hospital del Henares en Madrid y los Centros de Fisioterapia JR-Meilán de Galicia.

El tamaño de muestra ascendió a 125 casos, de los cuales el 39,2% eran varones y el 60,8% eran mujeres. De todos ellos, el 26,7% tenía menos de 30 años, el 35,3% tenía entre 30 y 45 años, otro grupo, 31% de 46 a 65 y por último, el 6,9% más de 65 años. Igualmente, respecto del tipo de dolencia, el 22,4% eran lesiones menores de tipo deportivo, el 64,8% correspondían a traumas más severos como fracturas y el 12,8% a lesiones neurológicas.

Los encuestados que formaron parte de la muestra estaban relacionados, o habían tenido la experiencia con los centros, de modo que el 68,0% de los casos se habían relacionado con centros privados, el 10,4% con centros de la Seguridad Social, el 17,6% con centros de mutualidades. Un 4% de los casos no informaron sobre el tipo de centros a los que habían asistido. La mayoría de entrevistados estaban recibiendo tratamiento en el momento de la entrevista (59,7%), mientras que un 23,4% hacía menos de 2 años que lo había recibido y en el 16,9%, la relación con los centros, se había producido entre 2 y 5 años antes.

En el 39,6% de los casos fue el propio paciente el que decidió solicitar los servicios del fisioterapeuta, un 24% accedió al tratamiento por medio de la Seguridad Social y de igual modo, un 35,4% lo hizo a través de mutualidades, clubs o seguros privados. El resultado del acceso al tratamiento fue valorado principalmente en el 51,2% de los casos por un médico; en un 24,4% de los casos por el fisioterapeuta y otro 24,4% por el propio paciente.

En la *fase piloto de la encuesta* se realizaron cinco entrevistas a enfermeras del Hospital del Henares en Madrid con experiencia como pacientes en sesiones de fisioterapia. Esta encuesta se realizó durante el mes de Noviembre de 2010. Mediante la fase piloto se anularon los siguientes ítems, y la lista queda reducida a 54 ítems:

- La fisioterapia es una profesión fiable (resultaba ambigua para el lector).
- Cuando te prometen algo siempre se cumple (no se puede evaluar porque en la mayoría de los casos no se comprometen a nada).
- Es un centro con visión de futuro (no se sabe muy bien cómo valorarlo).
- En el centro, la señalización para orientarse es excelente (no procede en muchos casos).

### **El cuestionario autoadministrado**

El cuestionario en papel con instrucciones para su cumplimentación, contenía tres tipos de cuestiones: a) aspectos relacionadas con la reputación del profesional y el centro; b) cuestiones para evaluar la reputación directa del fisioterapeuta (buena impresión, plena confianza, admiración como profesional y buena reputación; ítems utilizados por Vidader-Cohen (2007); c) preguntas para valorar la organización del tratamiento que definen quién es la entidad contratante (el propio paciente, la Seguridad Social o la mutualidad), la rapidez en acceder al tratamiento, la cantidad de sesiones concedidas y la organización para la prestación del tratamiento; d) cuestiones adicionales para determinar la persona que evalúa el tratamiento (el paciente, el fisioterapeuta o el médico), la coordinación entre médico prescriptor y la información del médico durante el tratamiento; e) cuestiones de clasificación del respondiente del cuestionario: sexo, edad, tiempo transcurrido desde que recibió el tratamiento, tipo de dolencia y tipo de centro.

Las preguntas para evaluar la reputación del fisioterapeuta se operacionalizaron en una serie de afirmaciones y los formatos de respuesta fueron “grado de acuerdo o desacuerdo” valorado con escala numérica de 9 posiciones, con anclas semánticas extremas, que van desde el “1:completamente en desacuerdo hasta el “10: completamente de acuerdo”<sup>40</sup>. Se utiliza la escala Likert sobre otras escalas, porque el objetivo del estudio es señalar el grado en que un ítem puede describir un aspecto de la reputación, y no tanto el determinar si los ítems diferencian entre prestigio y desprestigio (Aaker, 1997).

El cuestionario contiene varios apartados, con una explicación previa de las instrucciones para su cumplimentación. Las tres preguntas siguientes ayudan a recordar y centrar la experiencia con el fisioterapeuta. A continuación figuran las preguntas relativas a las 10 dimensiones más los 4 ítems de la reputación global. Las cuestiones son claras, con las palabras más relevantes destacadas para fomentar la comprensión inmediata de la pregunta. Por último, se recogen las preguntas de organización del tratamiento así como de sexo y edad. La mayoría de las cuestiones no han presentado problemas por falta de respuesta. Las cuestiones relativas a la relación fisioterapeuta-paciente, apenas han tenido casos perdidos: un promedio del 0,9% de los casos. De igual modo, las cuestiones directas sobre reputación del fisioterapeuta apenas acumulan el 2,0% de los casos perdidos. La cuestión que ha presentado mayor número de no respuestas es la relativa al comportamiento ético del centro, con un 6,9% de respuestas. Por último, las cuestiones relativas a la reputación de los centros acumulan mayor número de no respuestas, con un promedio del 9,2%. Los máximos de no respuesta se acumulan en las preguntas relativas a los temas de: “el centro mira por el bienestar del paciente” y “el centro está comprometido con el paciente”.

---

<sup>40</sup> Como señala Aaker, se prefiere la escala Likert sobre otras escalas, por ejemplo la escala de diferencial semántico porque el objetivo del estudio, como se ha señalado más arriba, es determinar el grado en que un ítem puede describir un aspecto de la reputación, más que indicar si los ítems discriminan entre el prestigio y el desprestigio (Aaker, 1997).

## **Reducción cuantitativa: Análisis Factorial Exploratorio (AFE)**

El objetivo de esta fase del proyecto es doble y secuencial. En primer lugar explorar la estructura empírica de la escala, es decir, los patrones de covariación que resumen la variación total de los 54 indicadores de reputación. De esta forma podremos comprobar en qué medida la realidad observada apunta o se desvía de la hipótesis teórica de las 10 dimensiones. Establecidas las dimensiones empíricas que reproducen la covariación total, en una segunda fase seleccionamos los indicadores que mejor las representaban. La técnica más usada para hacer emerger la estructura subyacente a los 54 ítems suele ser el análisis factorial exploratorio (De Vellis, 2003; Sprott et al., 2009; Noar, 2003).

El examen teórico dio lugar a dos bloques relacionados con la reputación, como son la actividad profesional y el centro; ambos componentes son capaces de vehicular el prestigio del profesional, pero se trata de ámbitos completamente diferenciados. Para captar toda la riqueza y singularidad dentro de cada bloque se optó por separar los análisis exploratorios.

En efecto, los partidarios de “la teoría de las facetas” (Aaker, 1997; McCrae y Costa, 1989) proponen separar los análisis de cada dimensión con el objeto de captar su estructura interna, haciendo emerger grupos de covariación no contaminados por los de otras dimensiones. A estos haces de covariación dentro de un mismo bloque, los denominan “facetas”. Siguiendo esta lógica, se propuso analizar, de forma independiente, los 36 ítems referentes a la actividad profesional para extraer sus facetas relativas sin ser contaminadas por los rasgos de los centros. En una segunda fase, procedimos a explorar la estructura interna de los 18 indicadores asociados al centro. De esta forma, forzamos a la escala a tener una doble articulación, las dimensiones, y las facetas dentro de cada dimensión. Los ítems aparecen dentro de cada faceta.

En el apartado siguiente, el análisis factorial confirmatorio, se procederá a comprobar la pertinencia empírica de dicha estructura. En definitiva, la aportación más valiosa de la estrategia de facetas reside en su capacidad para maximizar la riqueza dentro de cada dimensión.

La estructura del bloque de la relación terapéutica contiene 6 dimensiones teóricas relacionadas con la reputación: la preparación del fisioterapeuta, la relación emocional, la información al paciente, el tratamiento personalizado, la eficacia del tratamiento y el comportamiento ético; evaluadas a través de 36 indicadores.

Con el objeto de identificar las facetas relevantes y proceder a la reducción de indicadores, hemos practicado un análisis factorial exploratorio con método de extracción “factorización alfa<sup>41</sup>” (Kim y Müeller, 1978) y método de rotación “varimax” (Noar, 2003; De Vellis, 2003; Walsh y Beatty, 2007; Sprout et al., 2009). El método de la factorización supone que los indicadores son una muestra del universo de contenido del factor, lo que vuelve este procedimiento especialmente adecuado para la inferencia psicométrica (Kim y Müeller, 1978). La rotación “varimax” simplifica la interpretación de los factores debido a dos condiciones: rota los ejes de forma ortogonal, produciendo una lectura de factores independientes y maximiza las cargas de las variables en cada factor, lo que visualiza, con más claridad, la adscripción de cada indicador a los factores identificados (Kim y Müeller, 1978).

### **Pertinencia del análisis factorial a los datos**

La primera prueba consiste en comprobar la pertinencia del análisis a los datos. El análisis factorial se basa en el principio de covariación. Si la matriz de correlaciones tuviera la forma de una matriz de identidad, con “1” en la diagonal y “0” en el resto de celdas, significaría que las variables están “incorelacionadas”, es decir no comparten variación y por tanto el análisis es impracticable. Esta es la hipótesis que contrasta el test de esfericidad de Barlett. Plantea como hipótesis nula que la matriz de correlaciones poblacional es una matriz de identidad “ $H_0: \Sigma = I$ ”, o planteado de otro modo: las correlaciones observadas son debidas a que proceden de una muestra, si bien en realidad es decir en la población, las correlaciones serían cero.

---

<sup>41</sup> Las cargas factoriales se calculan de modo que los factores comunes extraídos tengan la máxima correlación con los factores poblacionales del universo. Esta propiedad se consigue corrigiendo la matriz de correlación por la atenuación:  $R_3 = H^{-1} (R - U)^2 H^{-1}$ . Siendo  $R_3$  la matriz de correlaciones atenuada, “ $R$ ” la matriz de correlaciones muestral, “ $U$ ” la matriz diagonal de las unicidades y “ $H$ ” la matriz diagonal de las comunales. La solución de la ecuación característica: “ $\det (R_3 - \lambda I) = 0$ ”. Siendo “ $\lambda$ ” la matriz de autovalores e “ $I$ ”, la matriz de identidad.

Se calcula el estadístico de contraste y se evalúa respecto de su función de probabilidad para devolver el “p-valor” o probabilidad de equivocarse, al rechazar la hipótesis nula siendo verdadera. Cuando el “p-valor” es menor que el nivel de significación 0,05, se concluye que la matriz de intercorrelación poblacional no es de identidad y el análisis factorial puede proceder.

**TABLA 1 Prueba del test de esfericidad Barlett y KMO (Relación terapéutica)**

<b>KMO y prueba de Bartlett</b>		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,947
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	6108,550
	Grados de libertad	630
	P-valor	0,000

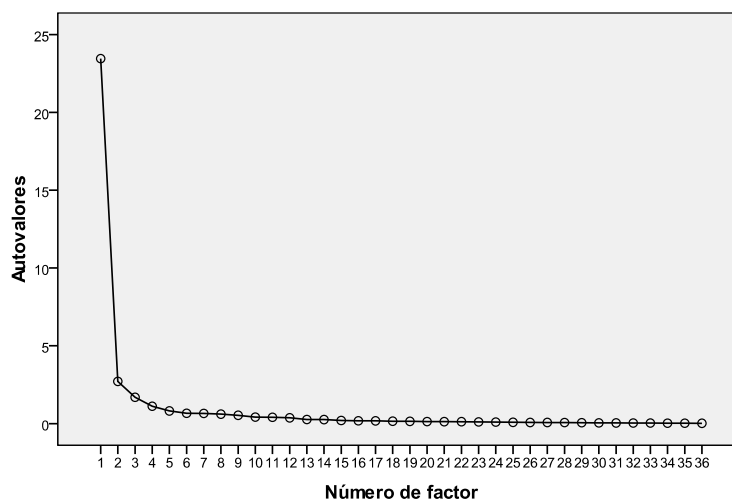
Como puede comprobarse, el resultado del test de Barlett es altamente significativo. Rechazamos la matriz de identidad. Ahora bien, pudiera ser que las intercorrelaciones fuesen tan bajas que la ganancia de factores fuese trivial, en ese caso el análisis no tendría valor práctico. El índice de Kaiser Meyer y Olkin es una prueba complementaria al test de Barlett que valora en qué grado la cantidad de intercorrelación es suficiente para operar un análisis satisfactorio. En nuestro caso KMO = 0,947, está muy por encima del valor óptimo del 0,90 (Kaiser, 1974). Con ambas pruebas concluimos que el análisis es pertinente.



**FIGURA 6 Varianza total explicada por cuatro factores y Gráfico de sedimentación**

Varianza total explicada									
Factor	Autovalores iniciales			de la extracción			de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	23,459	65,164	65,164	23,257	64,603	64,603	8,854	24,594	24,594
2	2,714	7,538	72,702	2,532	7,034	71,638	6,944	19,288	43,882
3	1,691	4,698	77,400	1,516	4,210	75,847	6,347	17,630	61,512
4	1,117	3,102	80,502	,879	2,441	78,289	6,040	16,777	78,289
5	,815	2,263	82,765						
6	,664	1,844	84,609						
7	,654	1,817	86,426						
8	,609	1,691	88,117						
9	...	...	...						

**Gráfico de sedimentación**



Para determinar el número de factores que podrían resumir la información total, se han utilizado varios criterios (De Vellis, 2003) Uno de ellos, la regla del “autovalor” de Kaiser según la cual se extraen los factores con autovalores  $> 1$ . La magnitud del “autovalor” equivale a la cantidad de varianza explicada por un factor y dado que las variables están tipificadas (varianza = 1), cuando éste supera el valor de la unidad, se supone que está resumiendo más información que la que aporta cada variable y por lo tanto el factor asociado a dicho autovalor sigue resumiendo información. Por otra parte,

el gráfico de sedimentación de Cattell (1966), lleva a retener el número de componentes cuando la curva de autovalores llega a estabilizarse. La cantidad de variación total explicada por los componentes retenidos es suficientemente importante, aunque no proponen un punto de corte (De Vellis, 2003; Noar, 2003; Davis et al., 2004). Cuatro factores son suficientes para representar la variación total del bloque relación terapéutica. Satisfacen los tres requisitos, es decir tienen autovalores mayores que la unidad, y por tanto el gráfico de sedimentación se estabiliza a partir del cuarto factor y la cantidad de varianza total explicada por los cuatro factores, una vez rotados los ejes, es del 78,3%.

En este caso, se procede a la selección de indicadores, y los criterios para seleccionarlos, que mejor representan los factores extraídos han sido tres:

- Las cargas factoriales discriminadas en la matriz rotada (Noar, 2003; De Vellis, 2003; Walsh y Beatty, 2007; Sprott et al., 2009). Para ello, retenemos los indicadores con altas cargas en un solo factor  $> 0,6$  y bajas cargas en el resto  $< 0,4$ . Esta propiedad indica que el indicador es un buen representante del factor en cuestión.
- Los indicadores con bajas cargas en todos los factores se rechazan porque no se significan en ningún factor (Davis et al., 2004). Una carga por debajo del 0,4 indicarían que comparte con ese factor el 16 % de la varianza o menos<sup>42</sup>.
- La fiabilidad del factor se evalúa mediante la consistencia interna de los indicadores y mide la correlación de cada indicador con la combinación lineal de a suma de los indicadores del factor (De Vellis, 2003). El “alfa de Cronbach” mide la fiabilidad de un conjunto de indicadores, y por tanto, valores por encima del 0,7 sería aceptables (Nunnally, 1994; De Vellis, 2003).

---

<sup>42</sup> La varianza del indicador compartida con el factor, se calcula como el cuadrado de la carga, en los modelos en que los factores no comparten indicadores de otros factores, como el nuestro. En el caso de una carga del 0,4 significaría que el 16% de la variabilidad del indicador se corresponde con la del factor ( $0,4^2 = 0,16$ ), el resto, 0,84 sería la proporción de varianza debida a otros factores y única (Kim y Müller 1978).

Según se desprende de los resultados de la Tabla 2 el análisis ha identificado cuatro factores que reproducen prácticamente la variabilidad total (el 78,3%) del bloque de intervención terapéutica.

Las dimensiones teóricas de “fiabilidad” e “información al paciente” desaparecen empíricamente. Sus correspondientes indicadores aparecen diluidos en los cuatro factores. Sus cargas mantienen valores próximos en todos ellos, señalando su falta de discriminación. De alguna forma, estos elementos están presentes en todos los factores<sup>43</sup>.

El primer factor denominado “Intervención sensible” reúne cinco elementos del componente “relación emocional” y uno de “fiabilidad” de la estructura teórica. Los seis indicadores reflejan tres aspectos de la intervención del profesional:

- La afectividad en la intervención compuesta por indicadores de “amabilidad en el tratamiento” y “agradabilidad y simpatía del fisioterapeuta” y que enfatizan la expectativa del paciente hacia una interacción emocional.
- La intervención perceptiva que supone que los indicadores de “escucha activa” y “ayuda al paciente” acentúan el deseo de que el fisioterapeuta se interese por el paciente.
- El decoro compuesto por dos indicadores: “respeto” y “comportamiento correcto”, que aluden claramente al decoro y prudencia del fisioterapeuta en la intervención.

El contenido empírico del primer factor “intervención sensible” podría resumirse en la expectativa de una intervención afectiva, comedida y centrada en la ayuda al paciente. No debemos olvidar que en el tratamiento es necesario el contacto físico.

La combinación lineal de los cinco indicadores posee una alta fiabilidad.  $\alpha = 0,952$ . Y está muy por encima del umbral de aceptación de 0,70. Si se prescindiera de

---

<sup>43</sup> Estos indicadores conviene extraerlos porque producirían confusión al nivel del factor, ya que aumentaría la intercorrelación con ellos. Por otra parte, al estar presentes en la combinación de factores, esa información está incorporada en la escala.

algún indicador, el índice perdería fiabilidad, según reza en la columna “alfa si se elimina el indicador”.

El segundo factor conocido como “preparación del fisioterapeuta”, describe el nivel de preparación del fisioterapeuta y está integrado por cuatro indicadores. Dos de ellos, aluden al conocimiento necesario para desarrollar la actividad, el grado de competencia y el nivel de cualificación y los otros dos al acervo práctico del conocimiento, a la cantidad de “experiencia práctica” y a su aptitud para “manipular” e intervenir biomecánicamente en el paciente. La consistencia interna de los cuatro indicadores es excelente, pues representa un  $\alpha = 0,964$ . Todos los indicadores aportan fiabilidad.

El tercer factor relativo a la “eficacia de la intervención” está integrado por cinco indicadores. Tres apuntan a la sensación de “mejoría”, “mejora de la dolencia” y “mejora de la movilidad”. Los otros dos, al rendimiento general del tratamiento, percibido como “útil” y “con buenos resultados”. El componente lineal de los cinco indicadores de eficacia es muy fiable con un  $\alpha = 0,974$ . Los valores, si se elimina un indicador, descenderían el alfa inicial, lo que hace ver que no parece haber indicadores superfluos.

**TABLA 2 Cargas factoriales de la matriz rotada y fiabilidad del factor del bloque “Relación terapéutica”**

Matriz de componentes rotados					Fiabilidad	
Método: Factorización alfa	Componente				Alfa de Cronbach	Alfa si se elimina el indicador
	1	2	3	4		
Rel. emocional: Agradable	<b>0,867</b>	0,116	0,228	0,185	<b>0,952</b>	0,94
Rel. emocional: Amabilidad	<b>0,802</b>	0,241	0,199	0,217		0,943
Rel. emocional: Respeto	<b>0,768</b>	0,239	0,163	0,368		0,942
Rel. emocional: Escucha activa	<b>0,759</b>	0,296	0,217	0,216		0,944
Rel. emocional: Ayuda al paciente	<b>0,698</b>	0,469	0,302	0,28		0,939
Fiable: ético, correcto	<b>0,654</b>	0,351	0,338	0,204		0,949
Rel. emocional: Sensible	0,653	0,182	0,268	0,41		
Rel. emocional: Anima, motiva	0,638	0,356	0,115	0,451		
Rel. emocional: Se compromete	0,633	0,404	0,19	0,457		
Fiable: Sincero, no engaña	0,623	0,45	0,366	0,38		
Rel. emocional: Interesado	0,544	0,294	0,211	0,542		
Información: Veraz	0,544	0,516	0,197	0,404		
Información: Claridad explicaciones	0,531	0,509	0,245	0,481		
Información: Resuelve dudas	0,524	0,507	0,283	0,389		
Información: Consejos	0,521	0,436	0,235	0,456		
Fiable: Transmite seguridad	0,52	0,464	0,392	0,445		
Preparación: Mucha práctica	0,218	<b>0,847</b>	0,236	0,256	<b>0,964</b>	0,954
Preparación: Conoce manipulación	0,344	<b>0,809</b>	0,25	0,219		0,957
Preparación: Muy cualificado	0,276	<b>0,776</b>	0,274	0,292		0,953
Preparación: Competente	0,333	<b>0,774</b>	0,283	0,267		0,948
Preparación: Habilidad Manipulación	0,314	0,621	0,295	0,414		
Preparación: Conoce ejercicios	0,363	0,594	0,365	0,436		
Personalizado: Adecuado a dolencia	0,422	0,476	0,42	0,443		
Eficacia: Mejora movilidad	0,223	0,209	<b>0,916</b>	0,081	<b>0,974</b>	0,967
Eficacia: Clara mejoría	0,207	0,218	<b>0,879</b>	0,211		0,968
Eficacia: Mejora dolencia	0,235	0,254	<b>0,878</b>	0,147		0,964
Eficacia: Tratamiento útil	0,278	0,253	<b>0,8</b>	0,279		0,971
Eficacia: Buen resultado	0,219	0,329	<b>0,795</b>	0,21		0,971
Eficacia: Mucho mejor	0,084	0,067	0,563	0,142		
Personalizado: Tiempo a conocerlo	0,338	0,326	0,255	<b>0,733</b>	<b>0,916</b>	0,851
Personalizado: Específico para su caso	0,34	0,293	0,24	<b>0,706</b>		0,884
Personalizado: Flexible	0,391	0,318	0,338	<b>0,632</b>		0,901
Personalizado: Adaptado a caso	0,348	0,426	0,427	0,552		
Personalizado: Adaptado a evolución	0,302	0,461	0,327	0,535		
Fiable: Inspira confianza	0,488	0,467	0,344	0,506		
Rel. emocional No está ocupado	0,303	0,193	0,09	0,46		

El cuarto factor definido como “tratamiento personalizado”, contiene tres indicadores; uno de ellos, relativo al “tiempo suficiente para conocer su caso particular”, otro “proponer un tratamiento específico” para su dolencia y por último “ser flexible a sus circunstancias”.

De este modo, la escala de “relación terapéutica” contendría 18 indicadores, agrupados en cuatro dimensiones. La reputación del fisioterapeuta estaría asociada a la acción de un profesional que se ve preparado, que realiza una intervención sensible, decorosa, capaz de poner un tratamiento personalizado y con resultados contrastables. El  $\alpha = 0,916$  señala una alta fiabilidad a los tres indicadores, ninguno prescindible.

La estructura del “bloque centro” (Tabla 3) desarrolla la intervención del fisioterapeuta y contiene cuatro dimensiones teóricas que proceden fundamentalmente de los índices de “Reputación Corporativa”. Bajo el supuesto de que el centro donde el fisioterapeuta desarrolla la actividad actúa como clave de reputación extrínseca (Zeithalm, 1988), proponemos que es fuente de reputación. Así un centro innovador, con distinción, con buenas instalaciones y bien gestionado, aumenta la reputación de la actividad. En el análisis de las facetas del centro procedemos con criterios similares. El método de extracción “factorización alfa” y la interpretación de indicadores mediante el método de rotación “varimax”.

**TABLA 3 Prueba del test de esfericidad Barlett y KMO (Bloque centro)**

<b>KMO y prueba de Bartlett</b>		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,933
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2376,806
	Grados de libertad	153
	Significación	0,000

Ambos tests, el de Barlett y el índice KMO, indican que el análisis factorial es perfectamente adecuado a los datos. El Test de Barlett es significativo, rechazando la

hipótesis nula de estar ante una matriz poblacional de correlaciones de identidad y la prueba de Kaiser, Meyer y Olkin está por encima del umbral del 0,90 (Kaiser, 1974). Los indicadores comparten suficiente variabilidad como para resumirse en patrones de covariación común.

Para extraer los mínimos factores que resumen el máximo de covariación total, hemos utilizado los tres criterios antes mencionados: la regla del autovalor mayor de 1, el gráfico de sedimentación del autovalor y la cantidad de variación total explicada. Según los resultados de la Figura 7, tres factores serían suficientes para resumir adecuadamente el 78,4% de la variabilidad total de los 18 indicadores originales.

Para seleccionar los indicadores, se mantienen los tres criterios de Robert De Vellis (2003) que representan los tres factores, a saber, las cargas discriminantes, la eliminación de indicadores con bajas cargas en todos los factores y el análisis de fiabilidad del compuesto lineal del factor extraído.

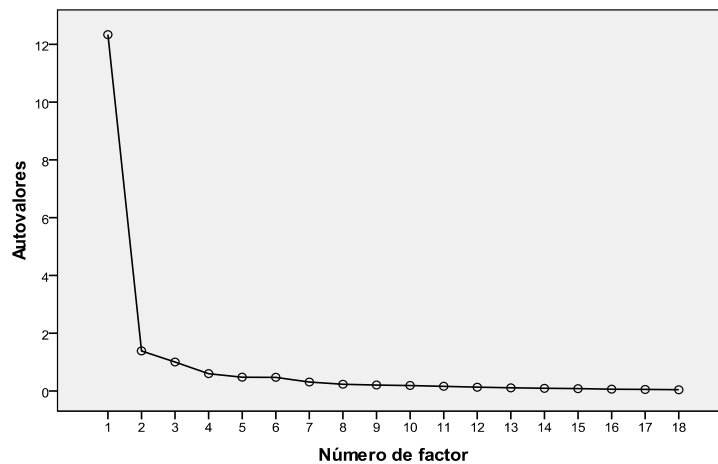
El factor 1 “centro de vanguardia”retiene cinco indicadores relacionados con el dinamismo de la organización que significa que es innovador, se mantiene actualizado, en busca de lo nuevo, es moderno y de alta calidad. La idea que subyace es la inquietud por sobresalir ante lo novedoso, y en la calidad, además de por estar en vanguardia. Es altamente fiable ya que  $\alpha = 0,962$ . Todos los matices de sus indicadores aportan consistencia interna.

El factor 2 “ centro orientado al factor humano”conlleva los cuatro indicadores que apuntan a un centro preocupado por el aspecto humano. A los empleados se les ve motivados y al centro se le nota que está interesado por mantener contentos y motivados a sus empleados y por el bienestar del paciente. El comportamiento de la organización es éticamente correcto.La combinación lineal de los cuatro indicadores es altamente fiable con un  $\alpha = 0,942$ .

**FIGURA 7 Varianza total explicada por tres factores y Gráfico de sedimentación**

Factor	Autvalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	12,337	68,537	68,537	12,127	67,371	67,371	6,483	36,018	36,018
2	1,390	7,720	76,257	1,195	6,636	74,007	5,006	27,813	63,831
3	1,005	5,583	81,840	,798	4,431	78,438	2,629	14,607	78,438
4	,603	3,352	85,192						
5	...	...	...						

**Gráfico de sedimentación**



El factor 3 “política de higiene y limpieza” está referido tanto a las instalaciones como al personal del centro presentándose como un factor específico característico del perfil del centro. Lo integran dos indicadores, que muestran un nivel de fiabilidad bueno; uno de ellos el  $\alpha = 0,896$  está muy por encima del umbral de aceptación 0,7. En concreto, la escala del “centro” tendría 11 indicadores organizados en tres facetas, el carácter vanguardista del centro, su orientación humana y la sensación de limpieza.



**TABLA 4 Cargas factoriales de la matriz rotada y fiabilidad del factor del bloque “Centro”**

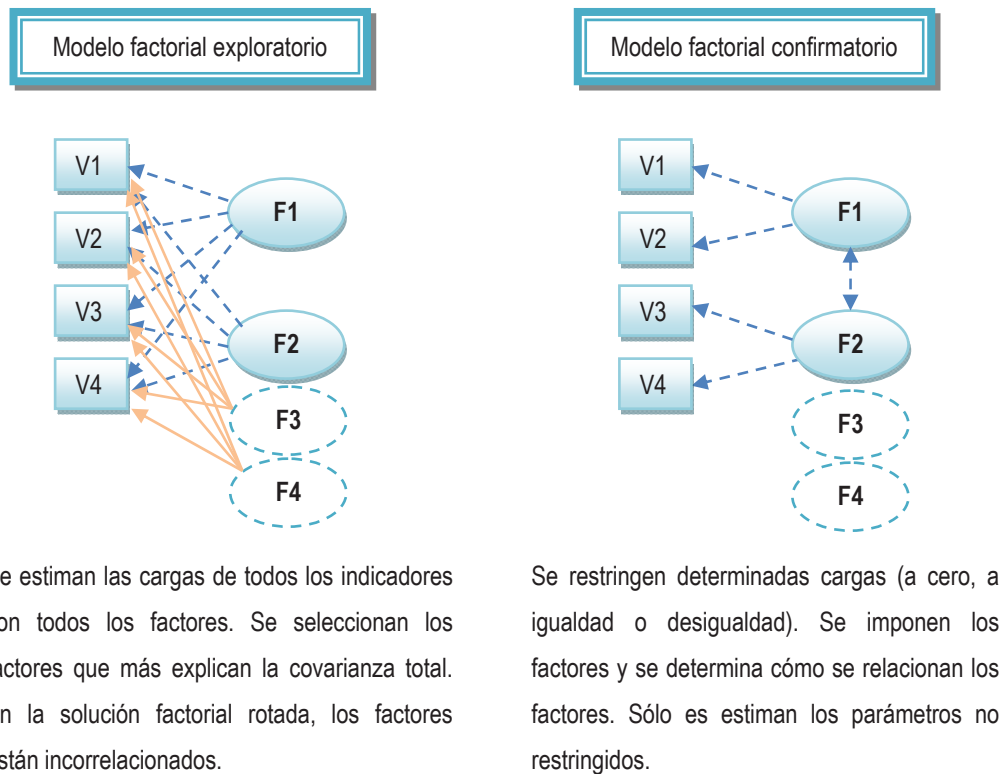
Matriz de componentes rotados				Fiabilidad	
Método: factorización alfa	Factor			Alfa de Cronbach	Alfa si se elimina el indicador
	1	2	3		
Instalaciones: Alta calidad	<b>0,834</b>	0,221	0,261	<b>0,962</b>	0,956
C. Innovador: Pionero	<b>0,825</b>	0,366	0,173		0,951
C. Innovador: Actualizado, al día	<b>0,81</b>	0,436	0,198		0,949
C. Innovador: busca lo nuevo	<b>0,792</b>	0,43	0,209		0,95
Instalaciones: Modernas	<b>0,786</b>	0,27	0,234		0,958
Distinción: Por calidad	0,779	0,394	0,274		
C. Innovador: Nuevas técnicas	0,738	0,398	0,195		
Distinción: Por terapia	0,671	0,482	0,339		
Distinción: Por profesionales	0,548	0,526	0,354		
Gestión: Comprometido bienestar	0,371	<b>0,827</b>	0,192	<b>0,942</b>	0,905
Gestión: Empleados motivados	0,329	<b>0,758</b>	0,36		0,926
Gestión: Comportamiento ético	0,345	<b>0,754</b>	0,298		0,929
Gestión: Mira por cliente	0,376	<b>0,726</b>	0,227		0,926
Gestión: Bien Gestionado	0,441	0,722	0,322		
Distinción: Por cuidado al paciente	0,568	0,622	0,294		
Instalaciones: Limpieza personal	0,218	0,272	<b>0,858</b>	<b>0,896</b>	
Instalaciones: Limpieza equipos	0,245	0,286	<b>0,782</b>		
Instalaciones: Confort	0,416	0,366	0,442		

### La escala reducida

De los 54 ítems iniciales agrupados en 10 dimensiones se ha llegado a la identificación de una escala con 29 indicadores organizados en 7 dimensiones: la preparación del fisioterapeuta, tanto teórica como práctica; la intervención sensible, que deriva de un tratamiento de contacto y requiere ayuda al paciente, con afecto comedido; el tratamiento personalizado, adecuado a cada paciente y su circunstancia; la eficacia del tratamiento entendida como sensación de alivio y recuperación; el centro de vanguardia, dinámico, orientado a la innovación, actualizado, y de calidad; el centro con gobierno orientado hacia el factor humano para favorecer la relación terapéutica; la política de higiene y limpieza tanto en equipos como en instalaciones y personal.

Se trata ahora de fundamentar empíricamente la estructura de la escala. Las soluciones factoriales exploratorias no son robustas y dependen de la contingencia de la muestra observada (Kline, 1998); en otras palabras, si extrajéramos otra muestra, es posible que las cargas factoriales que utilizáramos para discriminar los factores tuvieran otra configuración.

**FIGURA 8 Diferencias entre los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios**



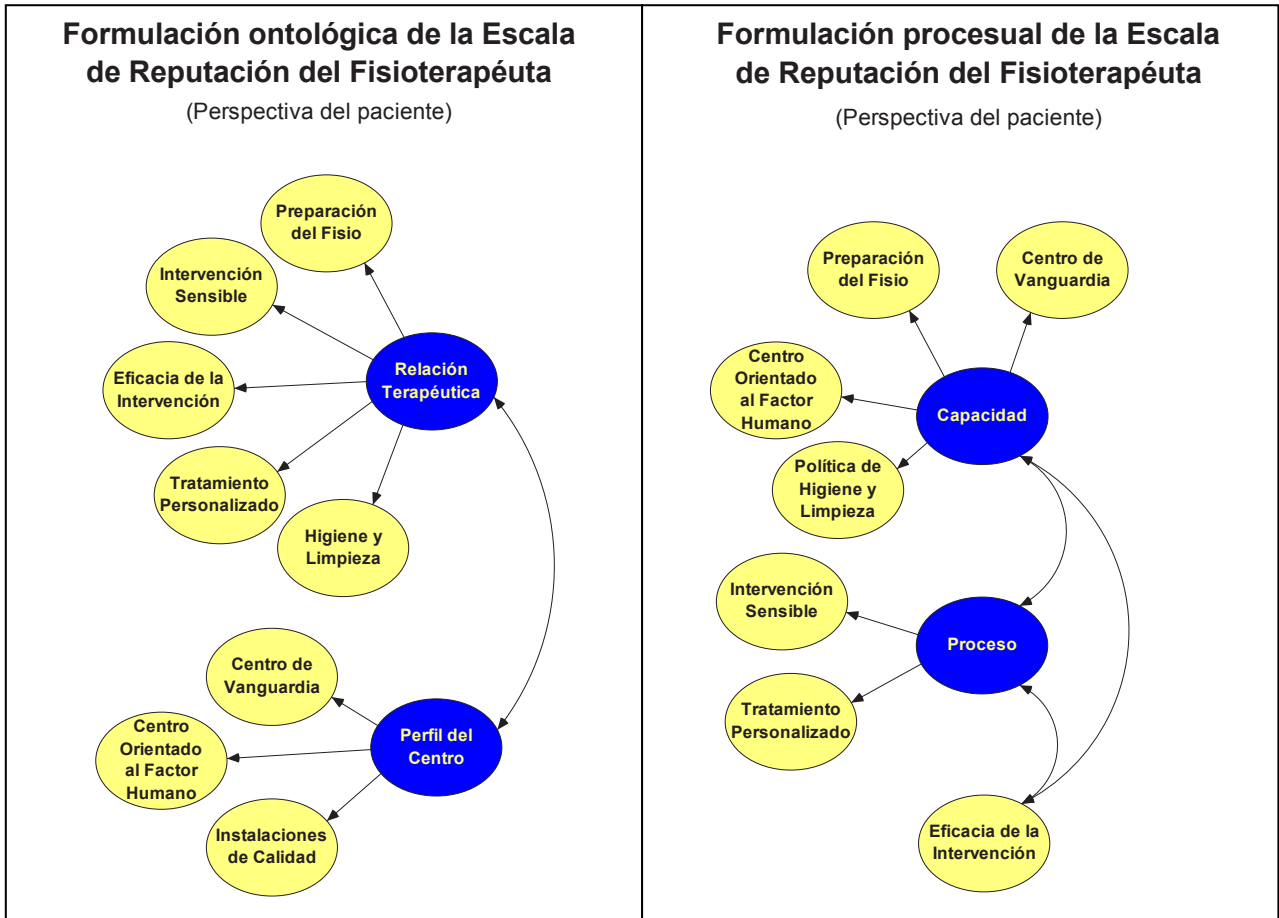
En este punto conviene cambiar de estrategia y pasar a los modelos factoriales confirmatorios. Estos métodos tienen la virtud de proponer un modelo factorial de relaciones, obligándolo en sus pautas de cargas. Si en el factorial exploratorio se permite a cada indicador que cargue libremente en todos los factores, en el confirmatorio se impone una estructura definida sobre cargas y relaciones entre factores, es decir qué indicadores cargan en qué factores y como se relacionan dichos factores.

La lógica de la aproximación confirmatoria es de tipo “falsacionista” (Bollen, 1989). Utiliza métodos de estimación como la máxima verosimilitud o los mínimos cuadrados generalizados, para determinar si el modelo propuesto es rechazado o no rechazado por los datos y, si es aceptado por la realidad empírica, supone las mejores estimaciones de los parámetros libres. En este caso, el análisis exploratorio dibuja un modelo factible y ahora puede llevarse a una estrategia confirmadora para verificar si se adecua a la realidad o refinarlo en una solución más empírica.

En esta fase de validación es preciso realizar dos operaciones. La primera tratará de comprobar empíricamente la presencia de las siete facetas identificadas en la fase exploratoria. La segunda intenta determinar si los indicadores en realidad están bien posicionados en sus facetas, lo que se consigue demostrando si tienen validez convergente y discriminante. Una vez corroboradas las facetas, necesitamos comprobar cómo se relacionan dichas facetas, es decir si pertenecen a una dimensión única o, como se ha propuesto teóricamente, a dos dimensiones. Además conviene testear el tipo de estructura bidimensional.

En efecto, aunque en la formulación teórica se propongan dos dominios, la relación terapéutica y el centro, conviene probarla contra otra alternativa bidimensional posible de relación lógica entre las facetas. En concreto, frente a la estructura teórica, que se denomina ahora “ontológica” porque propone una organización de las facetas por realidades diferenciadas: “terapia” y “centro”, oponemos una organización alternativa que combina las facetas desde una lógica más procesual, como “potencia ó capacidad” y “acto de servicio”

**FIGURA 9 Formulaciones rivales de la escala de Reputación del Fisioterapeuta**



Una organización ontológica de las dimensiones quedaría definida en dos ámbitos: el estilo de relación terapéutica, con las facetas de preparación del fisioterapeuta, intervención sensible, tratamiento personalizado, eficacia e higiene y limpieza<sup>44</sup>; y por otra parte, el perfil del centro, definido por las facetas de vanguardia, gobernanza orientada al factor humano y política de higiene y limpieza; y por otra parte, el perfil del centro, definido por las facetas de vanguardia, gobernanza orientada al factor humano y política de higiene y limpieza.

<sup>44</sup> Como después se comprobará, la faceta de higiene y limpieza ha demostrado formar parte de la relación terapéutica y no del centro, como inicialmente se había propuesto.

Frente a la ontológica, cabe una formulación alternativa, en la que se propone que las facetas se agrupen en tres momentos, potencia, acto y resultados. La capacidad inicial del fisioterapeuta y del centro (centro vanguardista, orientado al factor humano, fisioterapeutas bien preparados y política de limpieza e higiene); además del momento de la intervención (tratamiento sensible y personalizado) y por último, los resultados o eficacia del tratamiento.

En consecuencia, en esta fase del análisis confirmatorio se procede a validar la escala en dos momentos: la presencia empírica de las facetas como entidades específicas y el modo en que se configuran o lo que es lo mismo, la estructura interna de la escala.

### **3.3. Validación de la escala de Análisis Factorial Confirmatorio(AFC)**

Para probar la validez de constructo de la escala obtenida de forma exploratoria, se aplica un análisis factorial confirmatorio (Noar, 2003, Davis et al., 2004; Walsh y Beatty, 2007; Sprott et al., 2009).

Se necesita evidenciar en qué grado, los 29 indicadores agrupados en 7 facetas reflejan el constructo “reputación del fisioterapeuta” con sus facetas y dimensiones. En concreto precisamos dar respuesta a cuatro cuestiones:

- La *presencia empírica de las 7 facetas* es decir verificar el grado en que los indicadores confluyen en la misma faceta y divergen de los de otra faceta; en concreto, determinar la validez convergente y discriminante de cada faceta.
- Comprobar *la estructura interna* de la escala que consiste en probar la presencia de dimensiones, tomando como modelo de partida la presencia de una única dimensión que explica las siete facetas. Frente a ese modelo se verifica la presencia bidimensional del constructo, ontológica o procesual.
- Verificar el grado en que la *escala obtenida está asociada a medidas directas de reputación*. Este tipo de validación se ha dado en llamar de criterio y verifica el

grado en que dicha escala refleja la idea inmediata que tienen los pacientes sobre la reputación del fisioterapeuta (Davis et al., 2004).

### **Validez convergente y discriminante de las facetas**

Según se desprende del análisis factorial exploratorio, los 29 indicadores se estructuran en las siete facetas. El análisis factorial confirmatorio es la técnica seleccionada para validar esta escala. Para testar las relaciones de los indicadores con sus respectivas latentes se recomienda saturar las covarianzas entre las variables latentes. De esta forma, el modelo quedaría expuesto sólo a la organización de los indicadores. Si los índices globales de ajuste son buenos, significa que los indicadores están bien colocados en sus respectivas facetas, en caso contrario se concluiría que la falta de ajuste es debida a la propia configuración de los índices, porque no puede proceder de la relaciones entre las facetas ya que se encuentran saturadas. En este caso debería reformularse la ubicación de los indicadores (Baggozi y Yi, 1988; Anderson Gerbing, 1988).

El método de estimación utilizado es “máxima verosimilitud”; se trata de un método muy extendido porque ofrece soluciones robustas y estimaciones eficientes de los parámetros (Kline, 1998). Sin embargo, requiere los supuestos de normalidad en la distribución multivariada. El “Test de Mardia” (TABLA 5) indica una fuerte tendencia a la “no-normalidad” en nuestro datos. Aunque los diferentes valores de asimetría son aceptables, con valores menores del  $\pm 3$ , la curtosis plantea un problema importante, con una curtosis media, por variable de +11,9 (Kline, 1998). Las distribuciones de las variables están muy concentradas en pocos valores.

Cuando el supuesto de normalidad multivariada no se sostiene caben tres estrategias. La primera consiste en seleccionar otro método de estimación que trabaje sin supuestos distribucionales de normalidad como el ADF de Browne “Asymtotic Distribution-Free” (Browne, 1984). Sin embargo, en esta situación no es posible porque requiere al menos 500 casos para que los momentos de orden cuatro (propiedades de curtosis) ofrezcan soluciones robustas (Satorra y Bentler, 2001). La segunda mantiene la

estimación por “máxima verosimilitud” y evalúa el ajuste del modelo, calculando los tests estadísticos del ajuste “S-B  $\chi^2$ ” corregidos por una constante “c” (Satorra y Bentler, 2001; Byrne y Stewart, 2006). Aunque es una solución muy apropiada, en este caso es impracticable porque estamos utilizando el programa estadístico “AMOS”. La tercera solución es la más adecuada y se basa en la transformación exponencial de las variables para reducir la curtosis. Se trata de un procedimiento habitual para ajustar los análisis de regresión ante distribuciones no normales (Kline, 1998).

**TABLA 5 Test de normalidad multivariada**

Valoración de la normalidad

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
P49_1	5	10	-1,152	-5,257	0,196	0,448
P48_1	5	10	-1,525	-6,959	1,308	2,985
P56_1	1	10	-0,93	-4,243	0,485	1,106
P58_1	1	10	-1,623	-7,409	2,779	6,342
P52_1	1	10	-1,279	-5,838	1,081	2,468
P57_1	1	10	-1,023	-4,671	0,721	1,647
P47_1	1	10	-0,815	-3,722	0,281	0,642
P41_1	1	10	-1,011	-4,614	0,498	1,138
P39_1	1	10	-1,2	-5,476	1,011	2,307
P40_1	1	10	-0,802	-3,659	0,21	0,478
P46_1	1	10	-0,748	-3,412	0,233	0,531
P22_1	2	10	-1,402	-6,399	1,514	3,455
P26_1	1	10	-1,335	-6,095	0,96	2,191
P25_1	1	10	-1,609	-7,344	2,172	4,957
P27_1	1	10	-1,452	-6,625	2,391	5,456
P32_1	1	10	-1,149	-5,245	1,434	3,272
P28_1	1	10	-1,503	-6,862	2,615	5,968
P31_1	2	10	-1,206	-5,507	1,069	2,441
P29_1	1	10	-1,444	-6,591	2,286	5,216
P2_1	1	10	-2,184	-9,971	7,185	16,397
P4_1	2	10	-2,177	-9,938	5,922	13,515
P3_1	2	10	-1,789	-8,167	3,932	8,973
P1_1	2	10	-2,235	-10,201	6,452	14,724
P11_1	2	10	-2,744	-12,524	8,45	19,284
P7_1	4	10	-2,222	-10,142	4,566	10,421
P16_1	1	10	-2,487	-11,354	7,015	16,009
P12_1	2	10	-2,516	-11,482	6,844	15,619
P13_1	3	10	-2,308	-10,534	5,415	12,357
P37_1	2	10	-2,53	-11,548	6,736	15,374
Multivariante					343,687	45,31
Curtosis/variables					11,9	

La transformación exponencial ha reducido sensiblemente la curtosis multivariante (31,4%); y a nivel individual, las variables transformadas ya no aparecen prácticamente con curtosis significativas (TABLA 6). Rex Kline sostiene que la

estimación por “máxima verosimilitud” ha demostrado ser robusta con asimetrías menores de  $\pm 3$  y curtosis menores de 8 (Kline, 1998).

**TABLA 6 Test de normalidad multivariada para datos transformados**

Valoración de la normalidad

Variable	skew	c.r.	curtosis	c.r.
P49_1	-0,241	-1,099	-1,772	-4,044
P48_1	-0,614	-2,801	-1,437	-3,278
P56_1	0,746	3,404	-1,256	-2,865
P58_1	0,025	0,113	-1,801	-4,11
P52_1	0,114	0,52	-1,86	-4,244
P57_1	0,578	2,64	-1,514	-3,455
P47_1	0,956	4,362	-0,873	-1,993
P41_1	0,79	3,607	-1,188	-2,711
P39_1	0,57	2,604	-1,478	-3,372
P40_1	1,071	4,887	-0,658	-1,502
P46_1	0,976	4,454	-0,853	-1,946
P22_1	-0,117	-0,534	-1,852	-4,227
P26_1	0,133	0,606	-1,841	-4,202
P25_1	-0,11	-0,502	-1,831	-4,178
P27_1	0,144	0,659	-1,81	-4,132
P32_1	0,413	1,886	-1,661	-3,791
P28_1	0,182	0,83	-1,768	-4,035
P31_1	0,269	1,227	-1,788	-4,081
P29_1	0,154	0,702	-1,785	-4,074
P2_1	-0,379	-1,729	-1,665	-3,8
P4_1	-0,729	-3,327	-1,304	-2,975
P3_1	-0,356	-1,627	-1,672	-3,815
P1_1	-0,658	-3,005	-1,395	-3,184
P11_1	-0,959	-4,379	-0,83	-1,895
P7_1	-1,102	-5,028	-0,574	-1,309
P16_1	-0,774	-3,533	-1,172	-2,674
P12_1	-0,752	-3,431	-1,23	-2,806
P13_1	-0,882	-4,025	-1	-2,282
P37_1	-1,122	-5,121	-0,524	-1,196
Multivariate			237,989	31,375
		Curtosis/variables	8,21	



En los cálculos de estimación del modelo no ha aparecido ninguna varianza negativa en las variables latentes, errores o perturbadores, lo que hubiera supuesto la presencia de solución impropia que hubiera invalidado el modelo.

Debido a la sensibilidad del estadístico “chi-cuadrado” con el tamaño de muestra se han desarrollado una serie de índices complementarios, para valorar mejor el ajuste (Bollen, 1989). En nuestra investigación seguimos la estrategia de doble índice<sup>45</sup> de Li-Tze Hu y Peter Bentler (1999). Como el SRMR no está disponible en AMOS, lo hemos sustituido por el ratio “  $\chi^2/g.l.$ ” que refleja la cantidad de ajuste por grado de libertad. Los valores por debajo de 3 reflejan un buen ajuste (Wheaton et al., 1977; Carmines y McIver, 1981). En modelos estimados por “máxima verosimilitud”, los índices seleccionados y sus puntos de corte son: GFI (> 0,95) y el CFI (> 0,95 y RMSEA (< 0,08) ratio  $\chi^2/g.l.$  < 3.

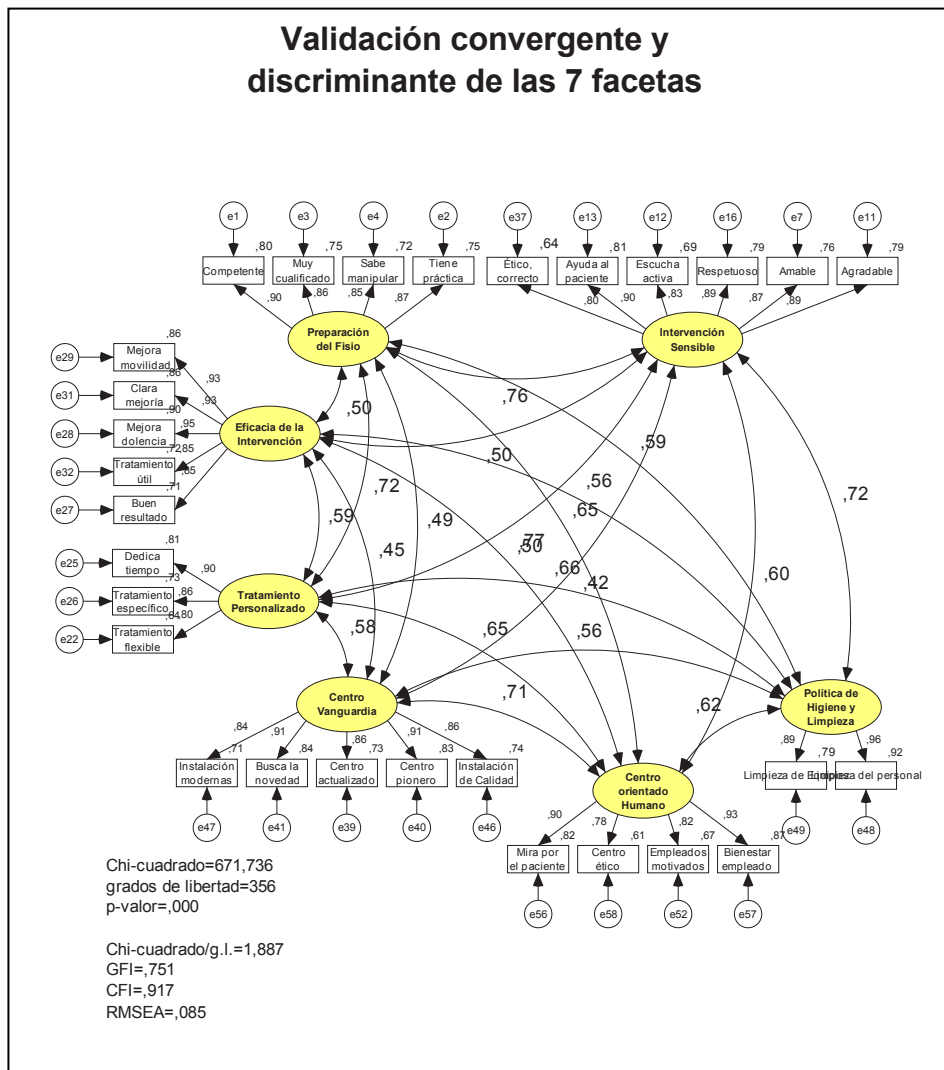
El ajuste para este primer modelo (figura 11) indica que puede ser mejorado. Un  $\chi^2_{356g.l.} = 671,736$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/gl = 1,887$ ; GFI = 0,751; CFI = 0,917; RMSEA=0,085. Los índices de ajuste global son aceptables, pero relativamente pobres indicando que los datos no corroboran la relación propuesta de indicadores con sus respectivas facetas teóricas; por tanto se debe proceder a su refinamiento.

Rex Kline (1998) propone que el refinamiento del modelo debe orientarse a partir de requerimientos teóricos y estadísticos, en concreto el análisis de la matriz de residuales estandarizados y los índices de modificación.

---

<sup>45</sup> Los autores encontraron dos grupos de índices altamente correlacionados entre sí. El primero (NFI, BL86, GFI, AGFI, CAK, SRMR y CK) más sensible con el modelo de impactos mal especificado y el segundo grupo (TLI, BL89, RNI, CFI, Mc, RMSEA) más sensible con las cargas factoriales mal especificadas. Si se eligieran representantes de ambos grupos se conseguiría una valoración razonable del ajuste (Hu y Bentler 1999).

**FIGURA 10** Primera estimación del modelo de medida (relación de los indicadores con sus facetas y saturación de las relaciones entre facetas)



La matriz de covarianzas residuales nace de la diferencia entre las covarianzas observadas y las reproducidas por el modelo de relaciones. Cuando en una casilla, los valores están próximos significa que el modelo reproduce bien la asociación entre ambas variables, si el residuo es grande; por encima de 1,5 quiere decir que la relación de las variables implicadas no está suficientemente controlada por el modelo, y por tanto es fuente de error.

**TABLA 7 Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del primer modelo**

	P49_1	P48_1	P56_1	P58_1	P52_1	P57_1	P47_1	P41_1	P39_1	P40_1	P46_1	P22_1	P26_1	P25_1	P27_1	P32_1	P28_1	P31_1	P29_1	P2_1	P4_1	P3_1	P1_1	P11_1	P7_1	P16_1	P12_1	P13_1	P37_1						
P49_1	0																																		
P48_1	0	0																																	
P56_1	0,576	-0,541	0																																
P58_1	1,959	1,244	-0,104	0																															
P52_1	1,464	1,112	-0,298	0,337	0																														
P57_1	-0,227	-0,725	0,169	-0,18	-0,042	0																													
P47_1	0,389	-0,674	-0,511	-0,273	-0,45	-0,279	0																												
P41_1	0,939	0,121	0,351	0,437	0,238	0,561	-0,366	0																											
P39_1	1,33	0,142	0,12	0,587	0,387	0,232	-0,533	0,113	0																										
P40_1	0,46	-0,527	-0,117	0,646	-0,146	-0,256	-0,255	0,253	0,138	0																									
P46_1	0,57	-0,459	-0,536	-0,289	-0,545	-0,59	1,855	-0,432	-0,181	-0,278	0																								
P22_1	-0,063	0,701	-0,088	0,46	2,226	0,359	0,082	0,782	0,739	0,21	0,504	0																							
P26_1	-0,997	-0,481	-0,63	0,272	0,794	-0,091	-0,779	0,27	1,113	0,178	-0,702	-0,09	0																						
P25_1	0,081	0,215	-0,412	0,225	0,446	-0,337	-1,339	0,022	0,566	-0,16	-0,857	-0,297	0,241	0																					
P27_1	0,241	0,624	0,195	0,912	1,899	0,754	0,023	1,325	1,296	0,314	0,38	1,154	0,18	0,722	0																				
P32_1	0,265	0,284	0,017	0,688	0,846	-0,13	0,176	0,661	0,919	-0,188	0,467	1,644	-0,112	0,626	0,307	0																			
P28_1	-0,389	-0,195	-0,582	0,84	0,916	-0,615	-0,313	-0,036	0,219	-0,804	-0,146	1,339	-0,668	-0,175	-0,073	-0,184	0																		
P31_1	-0,046	0,391	-0,206	0,599	0,962	-0,119	0,225	0,58	0,456	-0,52	0,327	1,354	-0,36	-0,103	-0,187	0,497	-0,069	0																	
P29_1	-0,17	-0,293	-0,563	0,564	0,797	-0,457	-0,274	0,151	-0,002	-1,004	-0,046	0,813	-1,278	-0,942	0,038	-0,405	0,205	-0,071	0																
P2_1	0,404	-0,092	0,233	-0,651	0,317	-0,142	0,15	0,53	0,991	0,279	0,021	-0,216	-0,232	-0,235	0,526	0,832	-0,486	0,244	-0,816	0															
P4_1	0,366	0,493	-0,354	0,647	0,988	-0,301	-0,415	0,227	0,867	0,064	-0,332	0,689	0,078	0,341	0,852	0,225	0,362	0,462	-0,284	0,129	0														
P3_1	-0,401	-0,481	0,379	0,163	0,873	0,21	-0,564	0,645	0,384	-0,105	-0,27	-0,126	-0,417	-0,12	1,037	0,373	-0,562	-0,15	-0,556	0,01	-0,136	0													
P1_1	-0,217	0,097	-0,195	-0,709	0,22	-0,272	-0,735	-0,083	-0,018	-0,771	-0,668	0,212	-0,105	0,23	1,11	0,5	-0,205	0,233	-0,163	0,129	-0,22	0,05	0												
P11_1	-0,636	-0,001	-0,362	0,764	0,832	-0,208	-0,501	0,29	0,321	-0,195	-0,671	0,083	-0,309	-0,208	0,594	0,336	-0,011	-0,002	-0,284	-1,143	0,345	-0,151	-0,082	0											
P7_1	-0,382	0,142	-0,774	0,299	0,673	-0,863	-0,394	-0,086	-0,088	-0,518	-0,289	0,638	-0,614	-0,264	0,503	0,277	-0,015	0,204	-0,026	-1,122	0,179	-0,522	0,273	0,299	0										
P16_1	-0,136	0,219	0,083	0,911	1,337	-0,361	-0,569	0,283	0,206	0,041	-0,342	0,552	-0,173	0,479	0,287	0,387	-0,538	-0,581	-0,952	-0,56	0,512	-0,079	0,054	-0,249	0,254	0									
P12_1	-0,568	-0,543	-0,119	1,52	0,946	0,24	-0,567	-0,092	0,427	-0,349	-0,6	-0,073	-0,288	0,11	-0,041	0,599	0,02	-0,103	-0,668	0,003	1,221	0,812	0,533	0,322	-0,319	-0,43	0								
P13_1	-0,568	-0,011	-0,366	1,044	0,471	-0,397	-0,778	0,49	0,865	-0,096	-0,258	0,399	-0,586	-0,002	0,715	0,398	-0,231	-0,19	-0,57	-0,631	1,15	0,418	-0,07	0,031	-0,185	0,127	0,221	0							
P37_1	0,74	1,136	-0,339	1,696	1,485	-0,255	0,46	0,862	1,203	0,703	0,336	0,868	0,02	0,34	1,147	1,629	0,904	1,33	0,931	-0,176	0,625	-0,466	-0,018	-0,152	-0,05	0,04	0,135	-0,185	0						

La matriz identifica las siguientes variables cuya covariación no ha sido suficientemente explicada (Tabla 7) En resumen: P58: Gestión ética – P49 Limpieza equipos; P58: Gestión ética – P37 Comportamiento ético del profesional; P22 Tratamiento flexible – P52: Centro con empleados motivados; P46: Instalaciones de calidad – P47 Instalaciones modernas; P32: Tratamiento útil – P37 Comportamiento ético profesional; P22: Tratamiento flexible – P32 Tratamiento útil

Los índices de modificación (Tabla 8) realizan un cálculo estimativo sobre la ganancia en el ajuste global, en unidades de “ $\chi^2$ ”, que se obtendrían si se modificara el modelo en el sentido propuesto o, lo que es lo mismo, si se relajara la restricción apuntada. Los resultados de los índices de modificación indican que habría fuertes ganancias en el ajuste, si se liberaran dos restricciones:

**TABLA 8 Índices de modificación**

Covarianzas a estimar		Mejora del $\chi^2$	
e46	<-->	e47	87,809
e46	<-->	e41	10,13
e22	<-->	e52	12,213
e31	<-->	e32	13,816

Pesos de regresión a estimar		Mejora del $\chi^2$	
P52	<---	P22	12,494
P47	<---	P46	20,481
P46	<---	P47	22,943

Por ello, se concluye según los datos en lo siguiente: primero se exige una covarianza a estimar entre los errores o unicidades de las variables: P46 “instalaciones de calidad” y P47 “instalaciones modernas” ; en segundo lugar debe existir una relación recíproca entre las mismas variables P46 y P47. En tercer lugar, se precisa una covarianza entre los errores de la P52 “centro con empleados motivados” y la P22 “tratamiento flexible de los fisioterapeutas”. También mejoraría el ajuste si dejáramos

impactar dichas variables mediante regresión. Por último, si los errores entre la P31 “clara mejoría” y P32 “tratamiento útil” quedaran relacionados también se produciría una mejora substantiva.

La exigencia de errores correlacionados de variables manifiestas (P46 ↔ P47) indica que hay parte de la unicidad de ambas variables que no es explicada por dicha faceta y que señalan la presencia de otro componente común a las dos. La faceta “centro de vanguardia” tiene cinco indicadores: P39 “centro actualizado”, P40 “centro pionero”, P41 “centro que busca la novedad”, P47 “instalaciones modernas” y P46 “instalaciones de calidad”. Desde un punto de vista teórico, vemos que los últimos indicadores aluden a otra faceta distinta, “las instalaciones” que no forman parte de la innovación.

Por otro lado, “el tratamiento flexible” (P22) parece vinculado al indicador de “empleados motivados” (P52). De alguna forma, en la mentalidad del paciente se asocia la posibilidad de autonomía en el puesto de trabajo con la presencia de empleados motivados. Por último, de la matriz de residuales se señala que el “comportamiento ético del centro” (P58) aparece asociado al “comportamiento ético del profesional” (P37) y a la “limpieza de equipos” (P49). Por todo ello, la política ética del centro explicaría el comportamiento ético profesional y el estado de limpieza de equipos, pero no de las personas (P48). Se proponen las siguientes modificaciones:

- Crear una faceta nueva que se titula “excelencia de instalaciones”, formada por dos indicadores, instalaciones modernas y de calidad.
- Extraer de la escala el indicador P58, “centro ético”, ya que implica otro matiz de la faceta “centro innovador” encontrándose asociado a la del comportamiento ético del profesional.
- Eliminar de la escala el indicador P32 “tratamiento útil”, que parece muy relacionado con el indicador P31 de “tratamiento flexible” de la faceta “tratamiento personalizado”. Su desaparición ayuda a discriminar mejor ambas facetas.

- Anular de la escala el indicador P52 “empleado motivado”. Por un lado, implica un matiz semántico que contamina la faceta donde está incluido, “centro orientado al factor humano”. Los indicadores P57 debido a que “el centro mira por el bienestar del empleado” y P56 “el centro mira por el paciente”, aparecen como rasgos de la conducta del centro y no de sus empleados, teniendo en cuenta que emerge asociado a la faceta “tratamiento personalizado”. Su exclusión no haría perder ese matiz que estaría incorporado a dicha faceta a través del indicador P31 “tratamiento flexible”, con el que está muy asociado. El modelo pasa a tener la imagen que se aprecia en la Figura 11.

Los índices de ajuste han mejorado sensiblemente. Un  $\chi^2_{271g.l.} = 370,286$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,366$ ; GFI = 0,823; CFI = 0,970; RMSEA=0,054. Todos los índices de ajuste, a excepción del GFI superan con creces el ajuste del modelo<sup>46</sup>. Los índices de modificación presentan mejoras insignificantes por debajo del 3% del valor de la  $\chi^2$ . Tampoco la matriz de residuales estandarizados presentan valores significativos, por debajo de 1,5 errores estándar (Tabla 9).

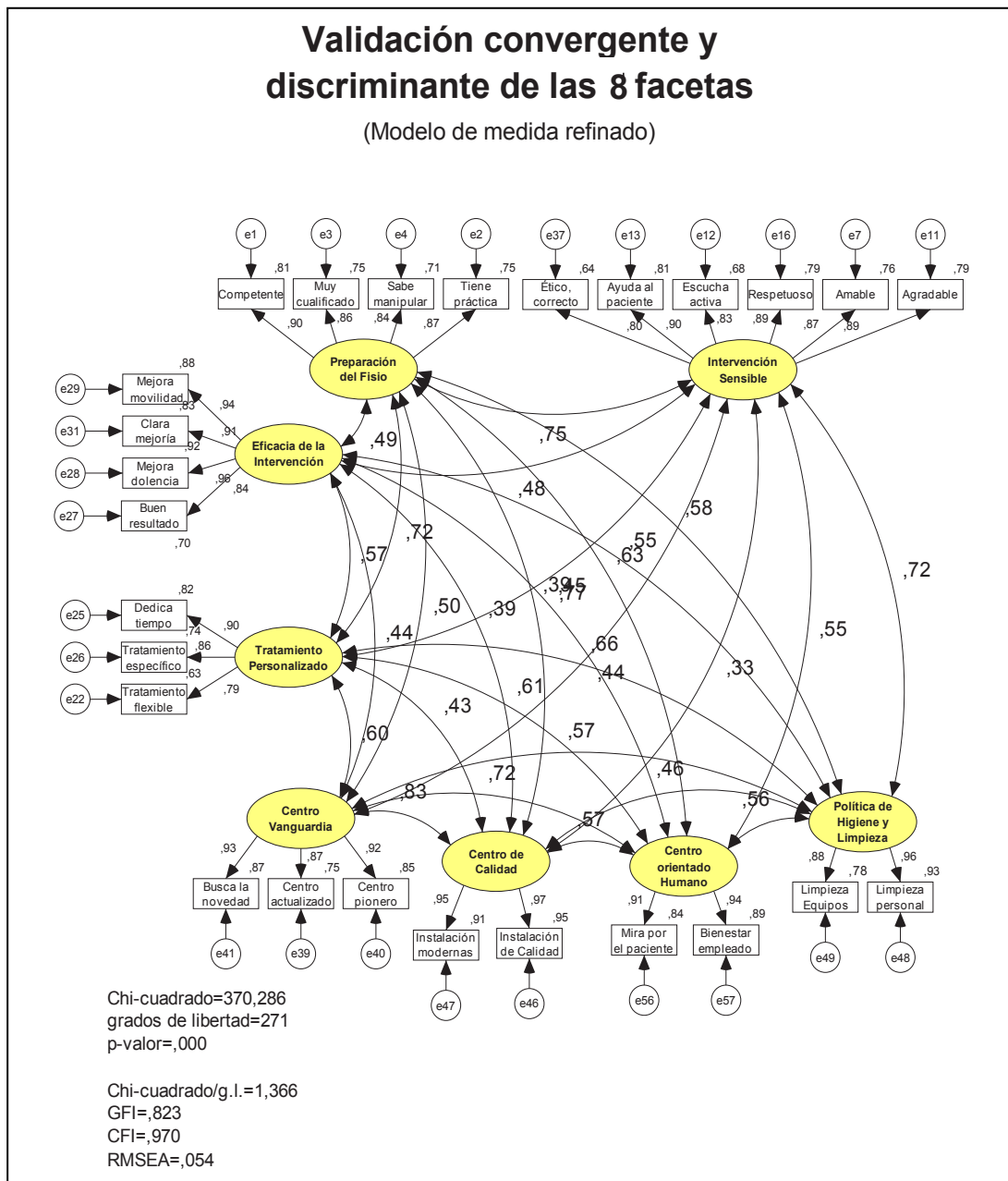
Por último, la Tabla 10 de covarianzas residuales estandarizadas tampoco presenta ningún valor por encima del  $\pm 2$ , indicando que las variaciones de las variables están razonablemente bien explicadas por el modelo.

**TABLA 9 Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del modelo de medida refinado e índices de**

<b>modificación de las covarianzas</b>			Mejoras
Covarianzas a estimar			del $\chi^2$
e56	<-->	e49	8,867
e2	<-->	Intervención Sensible	9,144
e7	<-->	e1	8,757

<sup>46</sup> Posiblemente el ajuste resultaría mucho mejor si se calculara la corrección de Satorra y Bentler debido a que el S-B  $\chi^2$  corregido se obtiene de dividir el valor  $\chi^2$  por la constante de corrección, normalmente mayor que 1, por tanto, mejoraría los ajustes globales del modelo (Satorra y Bentler 2001).

FIGURA 11 Modelo de medida refinado



**TABLA 10 Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del modelo refinado**

P47_1	P46_1	P49_1	P48_1	P56_1	P57_1	P41_1	P39_1	P40_1	P22_1	P26_1	P25_1	P27_1	P28_1	P31_1	P29_1	P2_1	P4_1	P3_1	P1_1	P11_1	P7_1	P16_1	P12_1	P13_1	P37_1	
0																										
0,000	0,000																									
0,695	0,870	0,000																								
-0,385	-0,177	0,000	0,000																							
-0,021	-0,055	1,060	-0,076	0,000																						
0,237	-0,089	0,263	-0,245	0,000	0,000																					
-0,052	-0,136	0,819	-0,033	0,142	0,355	0,000																				
-0,179	0,165	1,257	0,039	-0,027	0,089	-0,089	0,000																			
0,126	0,087	0,391	-0,628	-0,264	-0,397	0,048	0,005	0,000																		
0,733	1,163	0,005	0,734	0,162	0,628	0,526	0,536	0,004	0,000																	
-0,141	-0,064	-0,984	-0,499	-0,417	0,141	-0,043	0,849	-0,086	-0,060	0,000																
-0,690	-0,200	0,089	0,190	-0,194	-0,104	-0,306	0,291	-0,436	-0,273	0,199	0,000															
0,115	0,465	0,381	0,749	0,587	1,171	1,428	1,424	0,449	1,353	0,344	0,891	0,000														
-0,281	-0,125	-0,324	-0,154	-0,233	-0,250	-0,002	0,286	-0,731	1,474	-0,580	-0,086	-0,073	0,000													
0,354	0,448	0,140	0,563	0,245	0,353	0,720	0,622	-0,347	1,607	-0,151	0,111	-0,006	-0,011	0,000												
-0,253	-0,037	-0,119	-0,268	-0,233	-0,110	0,173	0,062	-0,945	0,929	-1,207	-0,872	0,018	0,043	-0,035	0,000											
0,522	0,387	0,425	-0,099	0,303	-0,063	0,339	0,844	0,131	-0,175	-0,239	-0,249	0,676	-0,413	0,437	-0,748	0,000										
-0,050	0,029	0,397	0,497	-0,277	-0,214	0,051	0,733	-0,070	0,752	0,082	0,340	1,008	0,454	0,660	-0,207	0,137	0,000									
-0,199	0,094	-0,377	-0,485	0,452	0,293	0,457	0,243	-0,247	-0,082	-0,421	-0,130	1,191	-0,477	0,042	-0,485	0,010	-0,122	0,000								
-0,365	-0,302	-0,200	0,085	-0,129	-0,197	-0,279	-0,168	-0,921	0,250	-0,117	0,211	1,263	-0,123	0,427	-0,095	0,117	-0,217	-0,043	0,000							
-0,108	-0,283	-0,619	-0,018	-0,036	0,136	0,088	0,162	-0,356	0,132	-0,313	-0,217	0,722	0,049	0,166	-0,239	-1,143	0,358	-0,147	-0,087	0,000						
-0,008	0,086	-0,368	0,122	-0,461	-0,535	-0,285	-0,245	-0,678	0,684	-0,621	-0,267	0,626	0,041	0,368	0,016	-1,124	0,188	-0,521	0,265	0,295	0,000					
-0,176	0,051	-0,118	0,203	0,415	-0,018	0,081	0,048	-0,122	0,602	-0,176	0,469	0,414	-0,479	-0,416	-0,907	-0,559	0,525	-0,074	0,050	-0,247	0,251	0,000				
-0,199	-0,235	-0,540	-0,556	0,192	0,571	-0,279	0,278	-0,499	-0,026	-0,269	0,103	0,077	0,077	0,056	-0,625	0,006	1,236	0,818	0,531	0,325	-0,320	-0,427	0,000			
-0,382	0,140	-0,550	-0,027	-0,036	-0,051	0,284	0,702	-0,260	0,449	-0,589	-0,011	0,846	-0,170	-0,020	-0,524	-0,630	1,164	0,424	-0,074	0,032	-0,188	0,129	0,224	0,000		
0,824	0,697	0,756	1,119	-0,041	0,060	0,675	1,054	0,551	0,913	0,016	0,330	1,264	0,959	1,489	0,973	-0,177	0,636	-0,463	-0,023	-0,152	-0,054	0,040	0,137	-0,185	0,000	



Una vez que se ha verificado el ajuste del modelo a los datos, pasamos a comprobar la calidad de las facetas, contrastando su validez convergente y discriminante. Las medidas de ajuste global no suministran información sobre los parámetros individuales. Aunque el ajuste sea bueno, algunas medidas pueden ser no significativas o ser poco fiables. Se requiere el examen detallado del modelo de medida.

### **Fiabilidad de los indicadores**

La medida de fiabilidad de la faceta es un promedio de cargas y residuales de sus indicadores integrantes; por lo que conviene antes repasar la fiabilidad individual de cada uno de sus componentes. La fiabilidad de cada indicador se mide por la cantidad de varianza que comparte con su respectiva variable latente o faceta (Bagozzi y Yi, 1988). Según estos autores, no se precisa un punto de corte explícito para rechazar o aceptar un indicador. La presencia del indicador no sólo se determina empíricamente sino teóricamente en función del índice de fiabilidad.

La Tabla 11 muestra los cálculos para los índices de fiabilidad y validez extractada de cada faceta y los valores de fiabilidad de cada indicador<sup>47</sup>. El único indicador que comparte menos varianza con sus congéneres es el “trato correcto al paciente”. Se trata del indicador con menos carga afectiva de los seis, y al extraerlo del modelo esa extracción no altera la validez convergente de las facetas.

---

<sup>47</sup>  $\lambda\lambda\theta$  Recordemos que la variable latente está en puntuaciones estandarizadas y su valor iguala a la unidad.

TABLA 11 Fiabilidad de los indicadores

Intervención sensible						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Fisio correcto	0,80	0,36	0,64	26,87	68313422	<b>0,64</b>
Fisio ayuda apaciente	0,90	0,19	0,81	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	72408896	<b>0,81</b>
Fisio escucha al paciente	0,83	0,31	0,69	1,51	74317708	<b>0,69</b>
Fisio respetuoso	0,89	0,21	0,79	$\Sigma(\lambda_i^2)$	74627602	<b>0,79</b>
Fisio amable	0,87	0,24	0,76	4,49	66264355	<b>0,76</b>
Fisio agradable	0,89	0,21	0,79		67201113	<b>0,79</b>

Preparación del fisio						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Competente	0,90	0,19	0,81	12,08	76573381	<b>0,81</b>
Cualificado	0,86	0,25	0,75	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	81763164	<b>0,75</b>
Sabe Manipular	0,84	0,29	0,71	0,98	77000053	<b>0,71</b>
Tiene Práctica	0,87	0,24	0,76	$\Sigma(\lambda_i^2)$	80960063	<b>0,76</b>
					3,02	

Eficacia de la Intervención						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Mejora la movilidad	0,94	0,12	0,88	13,29	87927861	<b>0,88</b>
Clara mejoría	0,91	0,17	0,83	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	87927861	<b>0,83</b>
Mejora la dolencia	0,96	0,08	0,92	0,67	91595078	<b>0,92</b>
Buen resultado	0,84	0,30	0,70	$\Sigma(\lambda_i^2)$	86568013	<b>0,70</b>
					3,33	

Tratamiento personalizado						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Dedica tiempo a conocer el caso	0,94	0,12	0,88	7,89	87927861	<b>0,88</b>
M_Trat_Especifico	0,91	0,17	0,83	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	87927861	<b>0,83</b>
M_Trat_Flexible	0,96	0,08	0,92	0,37	91595078	<b>0,92</b>
				$\Sigma(\lambda_i^2)$		
					2,63	

Centro de Vanguardia						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
M_Dedica_Tiempo	0,92	0,15	0,85	7,39	77072342	<b>0,85</b>
Tratamiento específico	0,87	0,25	0,75	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	86484330	<b>0,75</b>
Tratamiento flexible	0,93	0,13	0,87	0,54	83340002	<b>0,87</b>
				$\Sigma(\lambda_i^2)$		
					2,46	

Centro orientado a Factor Humano						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Cuida bienestar del empleado	0,94	0,11	0,89	3,45	88737908	<b>0,89</b>
Mira por el paciente	0,91	0,16	0,84	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	83469613	<b>0,84</b>
				0,28		
				$\Sigma(\lambda_i^2)$		
					1,72	

Política de Higiene y Limpieza						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Limpieza del personal	0,96	0,07	0,93	3,41	80023620	<b>0,93</b>
Limpieza de los equipos	0,89	0,22	0,78	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	87489479	<b>0,78</b>
				0,29		
				$\Sigma(\lambda_i^2)$		
					1,71	

Instalaciones excelentes						
	$\lambda_i$	$\text{Var}[(1-\lambda_i)^2]$	$\lambda^2$	$(\sum \lambda_i)^2$	$\text{Var}(p_i)$	Fiabilidad <sub>i</sub>
Instalaciones de Calidad	0,97	0,05	0,95	3,71	78372115	<b>0,95</b>
Instalaciones modernas	0,95	0,09	0,91	$\Sigma(1-\lambda_i^2)$	77921078	<b>0,91</b>
				0,15		
				$\Sigma(\lambda_i^2)$		
					1,85	

La validez convergente de cada faceta se determina con el índice de fiabilidad y el promedio de varianza extractada “AVE”. Los valores aceptables son, para la fiabilidad<sup>48</sup>, > 0,6 y, para el AVE<sup>49</sup>, > 0,5 (Fornell y Larcker, 1981; Bagozzi y Yi, 1988). En la Tabla 12, se comprueba que todos los valores superan los niveles.

**TABLA 12 Índices de validez convergente. Fiabilidad y Validez extractada “AVE”**

Índices	Rho de Dillon-	
	Golstein "ρ"	Validez extractada "AVE"
Intervención Sensible	0,944	0,770
Preparación del fisioterapeuta	0,925	0,755
Eficacia de la Intervención	0,952	0,833
Tratamiento Personalizado	0,955	0,877
Centro de Vanguardia	0,932	0,822
Centro Orientado al factor humano	0,926	0,862
Política de Higiene y Limpieza	0,921	0,854
Instalaciones Excelentes	0,962	0,927

Todas las facetas presentan una alta fiabilidad, por encima del 0,6, y la cantidad de variación total de los indicadores retiene, en promedio, una media de variación de sus indicadores, que excede el umbral del 0,5.

Respecto de la validez discriminante, se trata de verificar si los pacientes han identificado las facetas como realidades distintas, o bien, se trata de la misma realidad subyacente.

---

<sup>48</sup>Fiabilidad de la variable latente:  $\lambda\lambda\theta$

<sup>49</sup>Validez extractada de la variable latente:  $\lambda\lambda\theta$ . Dado que las variables están estandarizadas, en ambos índices, la varianza “T” es la unidad y el coeficiente “λ”, el coeficiente de regresión estándar que enlaza el indicador con su respectiva latente. La unicidad del indicador “θ<sub>ii</sub>” es la variabilidad no explicada por el factor.

Dicha validez discriminante o capacidad de la escala para apuntar constructos diferentes, se comprueba mediante el cálculo los intervalos de confianza de las correlaciones entre todos los pares de facetas (Gerbing y Anderson, 1988).

El intervalo de confianza proporciona una idea más exacta del grado de discriminación entre las latentes. Si contiene la unidad dentro del intervalo, significa que ambas facetas están plenamente relacionadas, representan la misma medida, y los pacientes no son capaces de discriminar entre ellas. Conforme el límite superior del intervalo se aleje del la unidad, existirá mayor capacidad de discriminación. Obviamente, no esperamos que los intervalos contengan el cero porque significaría que las facetas son independientes. Al contrario, los intervalos deben mostrar cierto nivel de correlación reflejando que las facetas son aspectos diferentes, dentro de una dimensión común que es la escala.

Debido al tamaño de muestra de 125 casos, los intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones se calculan a un nivel del 90%. Las fórmulas para el cálculo se presentan al pie de página<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Dado que la distribución de muestreo de la correlación no sigue una normal, se transforma para que pueda ser contrastada contra una t de Student:  $z = \frac{1}{2} \ln\left(\frac{1+r}{1-r}\right)$ . Así el intervalo de confianza de las puntuaciones “Z” será  $Intervalo_z = t_{90\%, 2colas} \pm \frac{1,96}{\sqrt{n-3}}$  y la transformación para devolver los límites del intervalo a las puntuaciones de correlación:  $r = \frac{e^{2*z1} - 1}{e^{2*z1} + 1}$

**TABLA 13 Intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones entre pares de facetas**

Correlaciones entre pares de facetas		Estimador de $r_{ij}$	$Z_{ij}$	Lim sup $Z_{ij}$	Lim inf $Z_{ij}$	Lim sup $r_{ij}$	Lim inf $r_{ij}$	Interpretación
Intervención_Sensible	<--> Preparación_del_Fisio	0,754	0,982	1,132	0,832	0,812	0,682	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Eficacia de la_Intervención	0,490	0,536	0,686	0,386	0,595	0,368	No contiene la unidad
Eficacia de la_Intervención	<--> Tratamiento_Personalizado	0,571	0,649	0,799	0,499	0,664	0,461	No contiene la unidad
Tratamiento_Personalizado	<--> Centro_Vanguardia	0,603	0,698	0,848	0,548	0,690	0,499	No contiene la unidad
Centro_Vanguardia	<--> Centro_orientado_Humano	0,718	0,904	1,054	0,753	0,783	0,637	No contiene la unidad
Centro_orientado_Humano	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,556	0,627	0,777	0,477	0,651	0,444	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Eficacia de la_Intervención	0,469	0,509	0,659	0,359	0,578	0,344	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Tratamiento_Personalizado	0,759	0,994	1,144	0,844	0,816	0,688	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Centro_Vanguardia	0,427	0,456	0,606	0,306	0,542	0,297	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Centro_orientado_Humano	0,549	0,617	0,767	0,467	0,645	0,436	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,705	0,877	1,027	0,727	0,773	0,621	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Tratamiento_Personalizado	0,721	0,910	1,060	0,760	0,786	0,641	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Centro_Vanguardia	0,503	0,553	0,703	0,403	0,607	0,383	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Centro_orientado_Humano	0,633	0,746	0,896	0,596	0,715	0,534	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,584	0,669	0,819	0,518	0,674	0,477	No contiene la unidad
Eficacia de la_Intervención	<--> Centro_Vanguardia	0,437	0,469	0,619	0,318	0,550	0,308	No contiene la unidad
Eficacia de la_Intervención	<--> Centro_orientado_Humano	0,447	0,481	0,631	0,331	0,559	0,319	No contiene la unidad
Eficacia de la_Intervención	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,545	0,611	0,761	0,461	0,642	0,431	No contiene la unidad
Tratamiento_Personalizado	<--> Centro_orientado_Humano	0,611	0,711	0,861	0,560	0,697	0,508	No contiene la unidad
Tratamiento_Personalizado	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,659	0,791	0,941	0,641	0,736	0,566	No contiene la unidad
Centro_Vanguardia	<--> Política de_Higiene y_Limpieza	0,568	0,645	0,795	0,495	0,661	0,458	No contiene la unidad
Intervención_Sensible	<--> Centro de_Calidad	0,319	0,331	0,481	0,180	0,447	0,179	No contiene la unidad
Preparación_del_Fisio	<--> Centro de_Calidad	0,390	0,412	0,562	0,262	0,509	0,256	No contiene la unidad
Eficacia de la_Intervención	<--> Centro de_Calidad	0,394	0,417	0,567	0,266	0,513	0,260	No contiene la unidad
Tratamiento_Personalizado	<--> Centro de_Calidad	0,432	0,462	0,612	0,312	0,546	0,303	No contiene la unidad
Centro_Vanguardia	<--> Centro de_Calidad	0,827	1,179	1,329	1,029	0,869	0,773	No contiene la unidad
Centro_orientado_Humano	<--> Centro de_Calidad	0,567	0,643	0,793	0,493	0,660	0,457	No contiene la unidad
Política de_Higiene y_Limpieza	<--> Centro de_Calidad	0,464	0,502	0,652	0,352	0,573	0,338	No contiene la unidad

La Tabla 13 presenta las 28 combinaciones de 8 facetas tomadas de dos en dos. En ningún caso el intervalo de confianza estimado contiene la unidad, y en consecuencia se puede concluir que los pacientes perciben aspectos diferentes en las facetas. Además, el grado de inter-correlación entre facetas indica que se constituyen tienden a formar parte de la misma escala.

En definitiva, podemos concluir que los 25 ítems se articulan en 8 constructos o facetas con validez convergente y discriminante verificadas. Las hipótesis H1.1 y H1.2, referentes a las propiedades psicométricas de la escala de 7 componentes relativos a los aspectos de fiabilidad, convergencia y discriminación han quedado corroboradas.

### **Validez predictiva de la escala**

Una vez configurada la estructura de dimensiones y facetas de la escala conviene plantearse si esa escala está próxima a la idea intuitiva que los pacientes tienen de la reputación del fisioterapeuta. Se sabe que la reputación puede ser evaluada preguntando directamente por la idea directa e intuitiva sobre la reputación del fisioterapeuta (Davis et al., 2004). Como indicadores de la reputación directa hemos seleccionado los del “RepTrack Index” (Vivader-Cohen, 2007), que siguen a continuación:

- El fisioterapeuta que le ha atendido ha causado una buena impresión en Ud.
- Ud. tiene plena confianza en el fisioterapeuta que le atendió.
- Ud. admira y valora como profesional al fisioterapeuta que le atendió.
- La reputación de este fisioterapeuta debe ser buena.

Los formatos de respuesta contienen una escala numérica de 9 posiciones sobre el grado de acuerdo, con anclas semánticas extremas, siendo el 1 “completamente en desacuerdo” y el 10 “completamente de acuerdo”. Se procede del modo siguiente: en primer lugar, se verifica que la combinación lineal de los cuatro indicadores da lugar a una medida fiable, mediante el cálculo del índice de consistencia interna alfa de Cronbach. Despejada dicha cuestión se introduce este cálculo en el modelo como criterio para evaluar la escala (Fombrun et al., 2000; Walsh y Beatty, 2007) y con ello conseguir el coeficiente de determinación sobre la “reputación directa” que dará una

idea precisa de en qué grado la “escala de reputación” coincide o se aleja de la idea intuitiva de reputación que hay instalada en la sociedad.

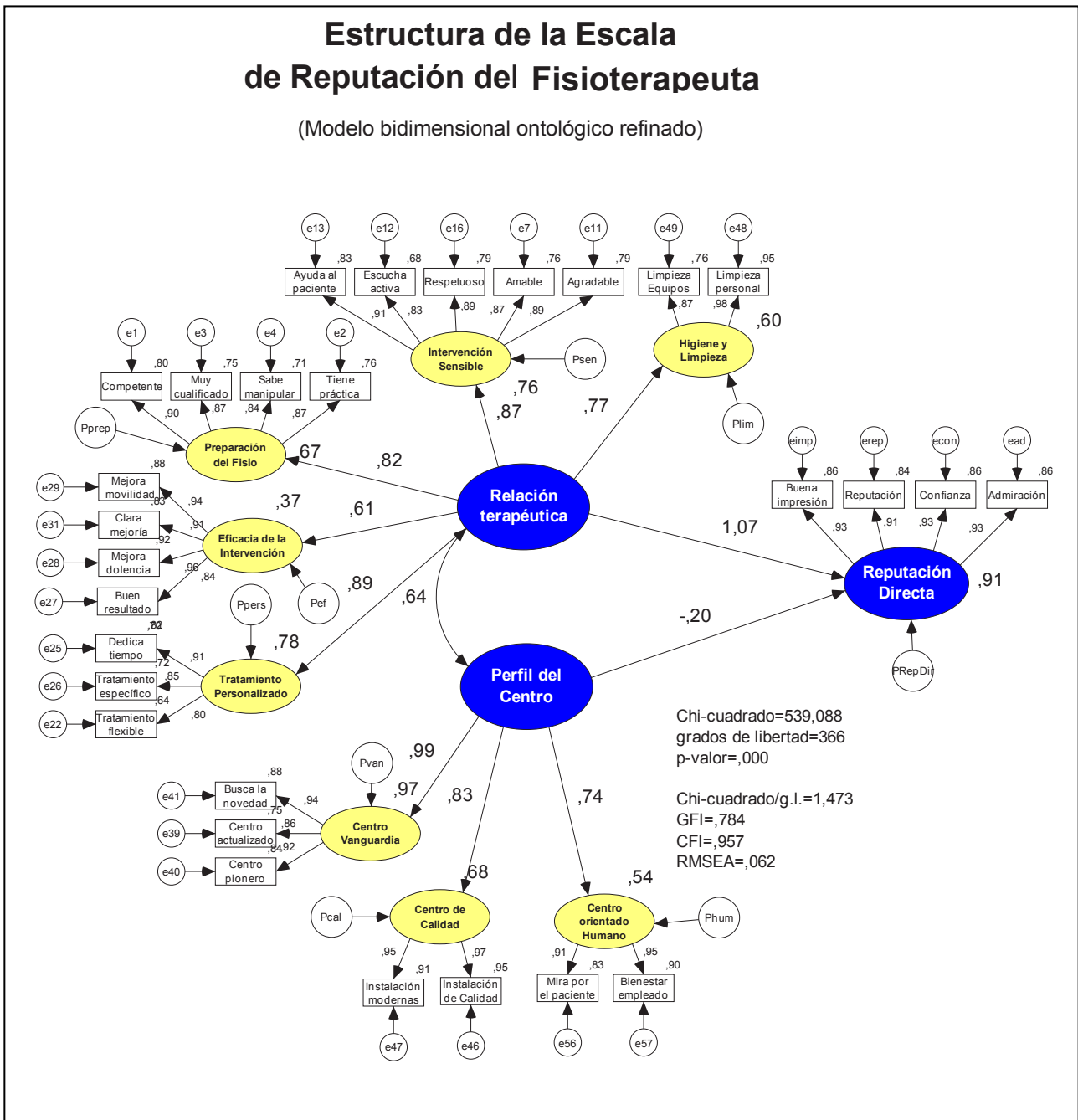
Tal y como cabría esperar, los cuatro indicadores se comportan como una medida fiable (Tabla14) con un valor alfa excelente del 0,956; muy por encima del umbral de exigencia del 0,70 (Nunnally y Berstein, 1994). También puede comprobarse que todos los indicadores aporten consistencia interna y que si alguno se eliminase , el valor del índice se vería reducido. Por tanto, el componente de reputación directa es una medida que puede incorporar con éxito al modelo para verificar la validez predictiva de la escala.

**TABLA 14 Índice de fiabilidad del componente “Reputación directa”**

Alfa de Cronbach de la combinación lineal de los 4 indicadores	Indicadores de reputación directa	valor de Alfa si se elimina el indicador
<b>0,959</b>	Buena impresión del Fisio	0,947
	Confianza en el Fisio	0,944
	Admiración del Fisio	0,944
	Reputación del Fisio	0,948

Como podemos apreciar en la siguiente Figura 12, la escala muestra una excelente capacidad predictiva, con un coeficiente de determinación sobre la reputación medida directamente del 0,91. Según este resultado, la escala definida de este modo, explicaría el 91% de la variación total de la reputación medida de forma directa.

FIGURA 12 Validación predictiva de la escala de Reputación



Los índices de ajuste son aceptables<sup>51</sup>:  $\chi^2_{366g.l.} = 539,088$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,473$ , el GFI = 0,784, por debajo del umbral mínimo pero el CFI = 0,957 y el

<sup>51</sup> Recordemos que los puntos de corte para la aceptación o rechazo del modelo son: el GFI ( $> 0,95$ ) y el CFI ( $> 0,95$  y RMSEA ( $< 0,08$ ) ratio  $\chi^2/g.l. < 3$ .



RMSEA=0,062, presentan valores muy aceptables. Sin embargo la estimación del modelo presenta un punto débil. El coeficiente que vincula el “perfil del centro” con la “reputación directa” es negativo “-0,20” y significativo al nivel del 0,006. Técnicamente está señalando un factor de confusión<sup>52</sup> (Mackinnon, 2008) que resulta difícil de interpretar.

El centro parece entrar en relación inversa con la idea directa de reputación. Cuanto mejor es la percepción sobre el centro, menor reputación le adscribe al fisioterapeuta. Esta lectura se vuelve incongruente cuando se examinan las relaciones de mediación. La covarianza entre relación terapéutica y centro indica que hay dos formas de evaluar la influencia:

- El efecto de la relación terapéutica sobre la reputación directa, mantiene un impacto inmediato demasiado intenso, 1,07 y otro más mediado a través del centro inverso, con coeficiente negativo:  $(0,64)*(-0,20) = -0,128$ . El efecto total estimado de la relación terapéutica sobre la reputación directa sería  $1,07 - 0,128 = 0,942$ ; es decir, tendría un efecto total muy importante que neutralizaría sobradamente el efecto negativo del centro.
- El efecto total del centro sobre la reputación directa sería del 0,48, efecto mediado  $(1,07*0,64)$  menos el efecto negativo directo  $(-0,20)$ .

Ese efecto total del centro, efecto directo adicionado al indirecto, estaría relacionado con la reputación de forma positiva, pero si está presente la idea de la relación terapéutica, tendría un efecto directo negativo.

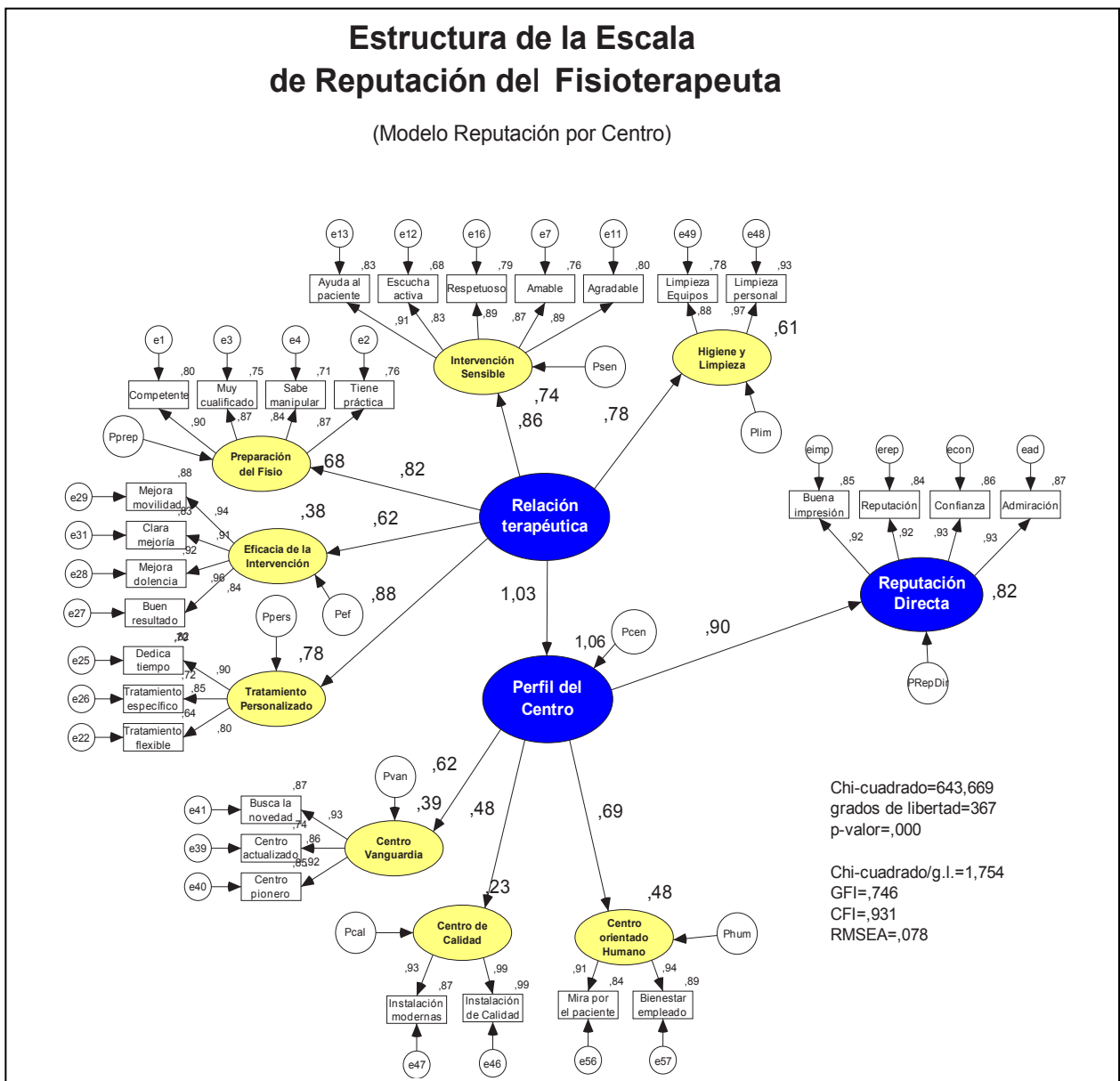
David Mackinnon señala que la presencia de elementos “confusores” pueden tener una lectura teórica con sentido, pero en la mayoría de las ocasiones señalan un modelo mal especificado (Mackinnon, 2008).

---

<sup>52</sup> El “confusor” es un elemento que, ante su presencia, modifica la relación entre las variables. Cuando adopta el signo contrario indica que suprime parte de la relación, la relación total e incluso puede llegar a modificar su signo.

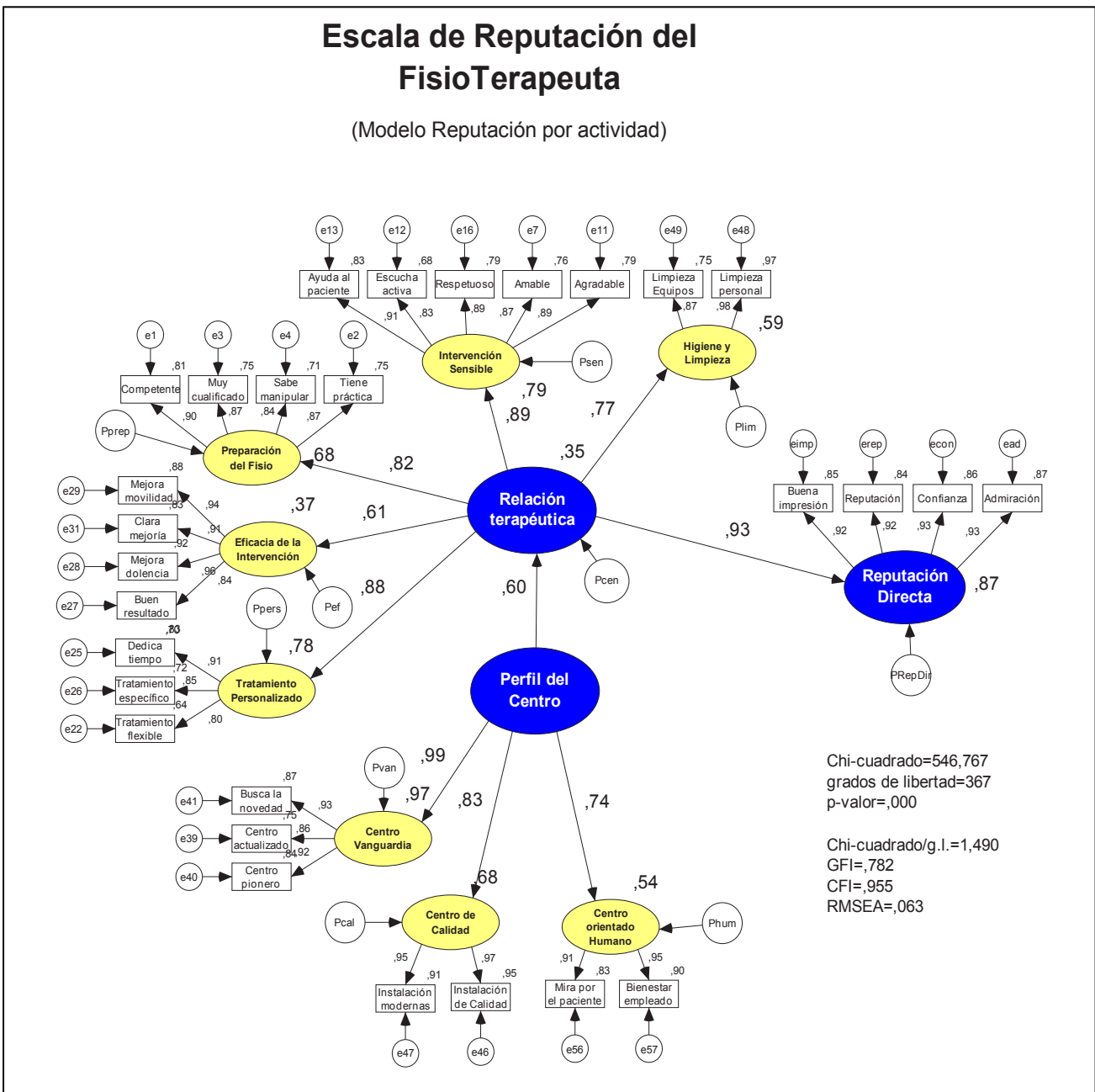
La covarianza entre centro y relación terapéutica indica que la relación no está analizada y se necesita clarificar el orden de los impactos. Tomando como referencia el modelo de la covarianza se consigue contrastar los dos modelos anidados:

**FIGURA 13 Validación predictiva de la escala de reputación. Modelo de validación por centro**



El primer modelo considera que el impacto total de la relación terapéutica sobre la reputación directa se vehicula completamente a través del centro. En otras palabras, cuando los pacientes perciben una buena intervención del profesional, esa percepción mejora la del centro y a través de dicha percepción se forma una idea intuitiva de reputación. A este modelo lo denominamos “reputación por centro”. El ajuste, en este caso es más pobre.

**FIGURA 14** Validación predictiva de la escala de reputación. Modelo de validación por actividad



La idea inmediata de reputación se constituye a través de la forma en cómo se desenvuelve la actividad del fisioterapeuta, su preparación profesional, la manera de relacionarse con el paciente, la personalización en el tratamiento, así como la higiene y caso es más pobre. El valor del chi-cuadrado  $\chi^2_{367g.l.} = 643,669$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,754$ , el GFI = 0,746, el valor del CFI = 0,931 y el RMSEA=0,078.

Si el centro se percibe de calidad, innovador y focalizado hacia el paciente, este sentir favorece la opinión sobre la actividad terapéutica, pero, al mismo tiempo, será la responsable de la formación de la “idea intuitiva” de reputación profesional. Este modelo alternativo se denomina “reputación por actividad”. El ajuste es bueno ya que el valor del chi-cuadrado  $\chi^2_{367g.l.} = 546,767$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,490$ , el GFI = 0,782, el valor del CFI = 0,955 y el RMSEA=0,063.

Si se toma como referencia el primer modelo se puede dilucidar cuál de los dos es más adecuado a los datos. La Tabla 15 presenta los resultados de la comparación. Sin lugar a dudas, la actividad del profesional es el referente único que utilizan los pacientes para formarse su “idea intuitiva” de reputación profesional.

**TABLA 15 Comparación de los modelos alternativos, reputación por “centro o por actividad”**

Comparaciones	$\chi^2$	g.l.	CFI	RMSEA	Diferencias con el modelo base				
					$\chi^2_{dif}$	$\Delta g.l.$	p-valor	$\Delta CFI$	$\Delta RMSEA$
Modelo base (ambas dimensiones impactan)	539,09	366	0,957	0,062					
Modelo de reputación por centro	643,67	367	0,931	0,078	104,58	1	0,000	0,026	0,016
Modelo de reputación por actividad	546,77	367	0,955	0,063	7,679	1	0,006	0,002	0,001

El ajuste del modelo “reputación a través del centro” supone una pérdida inaceptable de ajuste, el chi-cuadrado aumenta en 104, es decir 58 puntos, lo que es altamente significativo, indicando una pérdida de ajuste importante. De igual modo, el incremento del CFI está por encima del umbral de aceptación  $0,026 > 0,01$  aclarando que la pérdida no es trivial.

El modelo rival de la actividad presenta índices plenamente aceptables. Con una diferencia del chi-cuadrado del 7,679, aunque ligeramente significativa, el índice

incremental del CFI de  $0,006 < 0,01$  señala que la pérdida es prácticamente nula, lo que se corrobora con la mínima pérdida de una milésima de ajuste en el RMSEA. En definitiva, la reputación del profesional de fisioterapia se fundamenta en el paciente a través de la percepción de la relación terapéutica. El centro actúa como un marco con cierta incidencia sobre la percepción del profesional.

Los resultados del modelo estimado permiten atisbar el grado en que el centro llega a “contaminar” la percepción de la actividad. El  $R^2$  ó coeficiente de determinación de la dimensión “relación terapéutica” es del 0,35 según la Figura 14. Por tanto, podemos concluir que la influencia del centro no domina la de la actividad; por el contrario, la gran cantidad de variación de esa misma dimensión, el 65%, depende de la forma en que el paciente considere sus facetas.

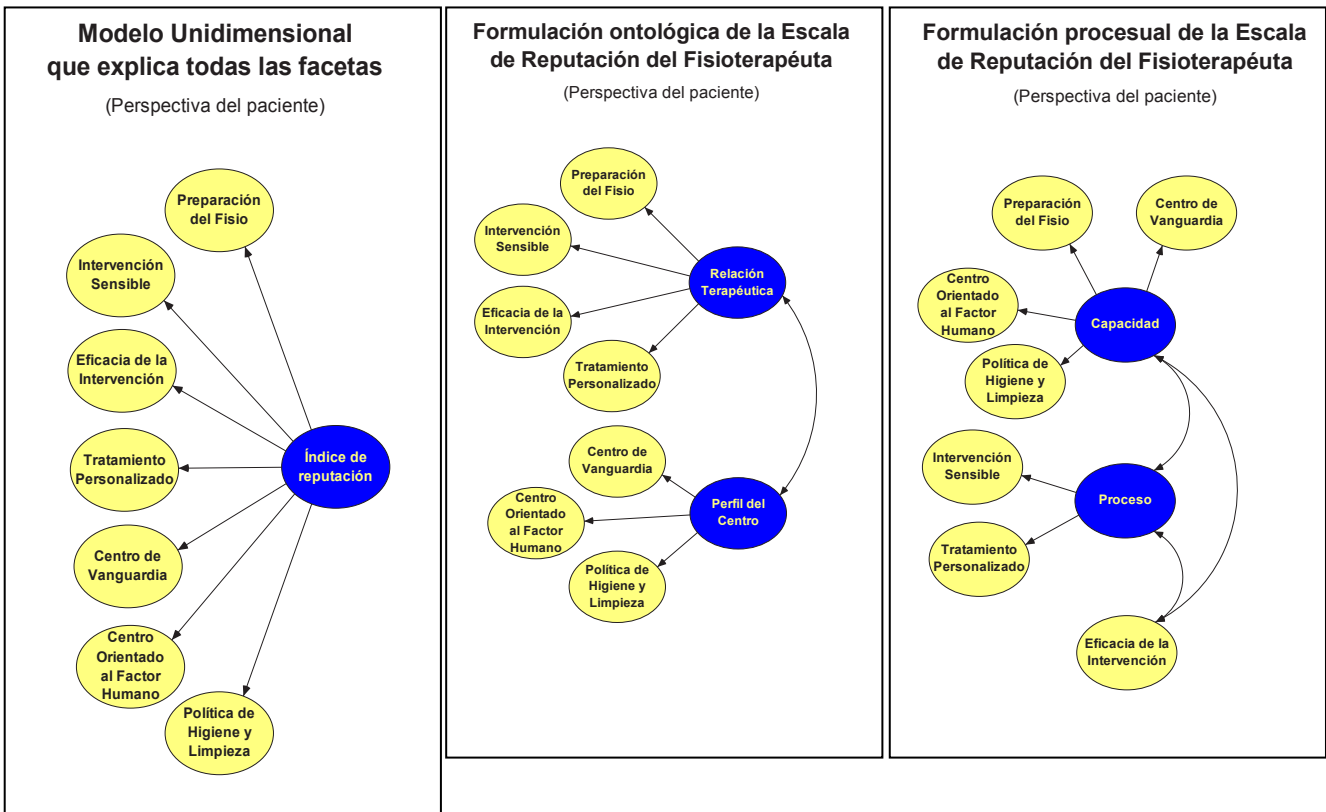
Se debe tomar en consideración que la influencia del centro, aunque no dominante, es relevante, llegando a condicionar poco más de un tercio de la opinión de la actividad, y por esta razón se recomienda que permanezca en la “escala de reputación”. En conclusión, la “Escala de Reputación del Fisioterapeuta” ha demostrado tener sobrada capacidad predictiva, siendo capaz de explicar el 87% del total de variación de la “reputación directa” ( $R^2 = 0,87$ ). Por ello, quedaría aceptada la hipótesis:

*H1.3. sobre la capacidad de los componentes de la escala racional, relación terapéutica y centro, para controlar la variabilidad del componente global de reputación ha quedado corroborada ( $R^2=0,86$ ).*

### **Las dimensiones de la escala**

Para analizar la estructura de la escala vamos a someter a prueba tres modelos, una “estructura base” que consiste en afirmar la presencia de una única dimensión que da cuenta de todas las facetas de la escala. Un segundo modelo denominado “ontológico”, con dos dimensiones relacionadas: la dimensión “relación terapéutica” que explicaría las facetas de la “intervención sensible”, “preparación del fisioterapeuta”, “eficacia de la intervención” y “tratamiento personalizado” y la otra dimensión “perfil del centro” que agruparía las facetas de “centro de vanguardia”, “centro de calidad”, “centro orientado al factor humano” y “política de higiene y limpieza”.

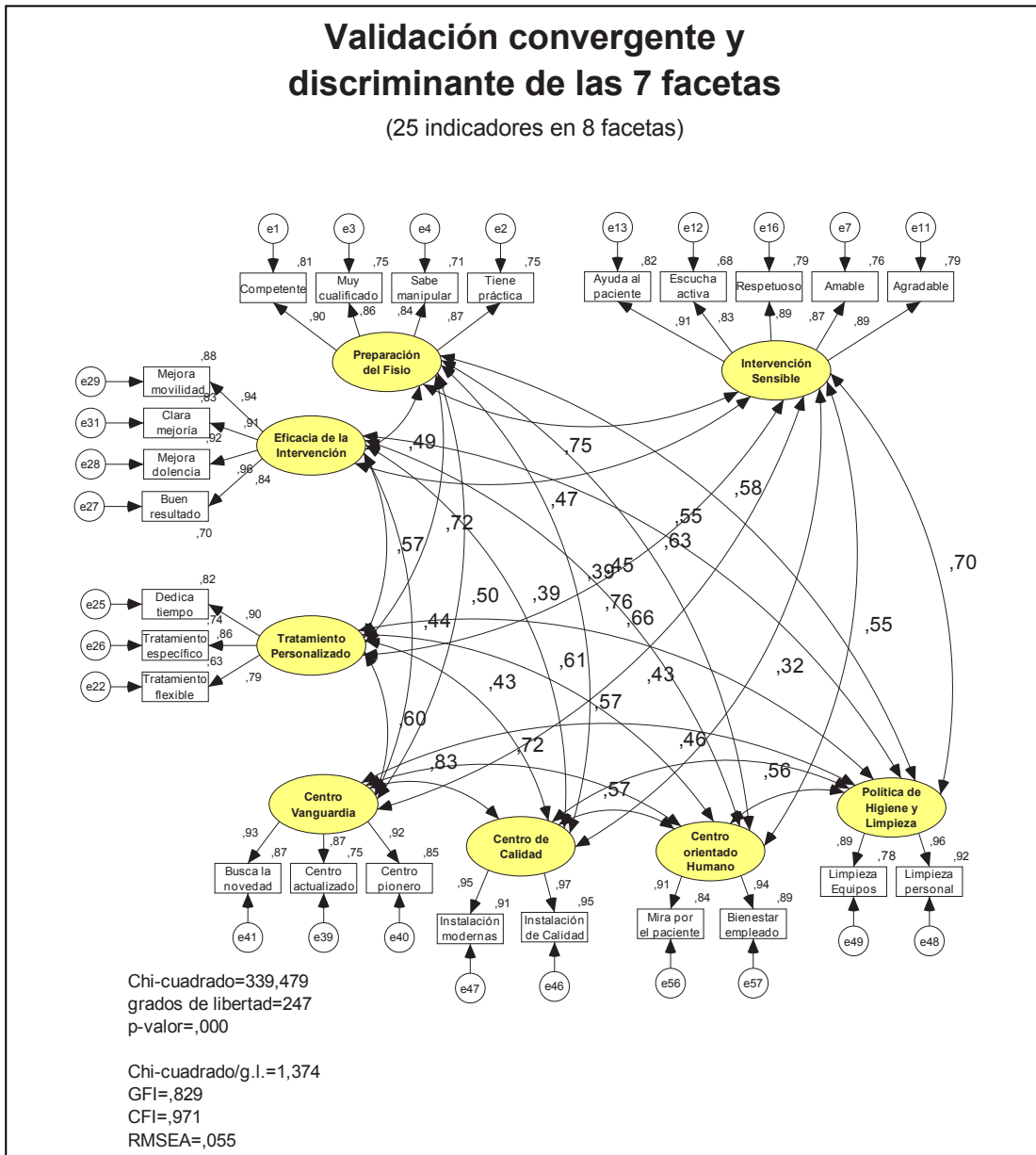
FIGURA 15 Modelos rivales de estructura de la escala



El tercer modelo, es tridimensional y explicaría las facetas aplicando una lógica de proceso. La primera dimensión “capacidad para el tratamiento” explicaría las facetas potenciales tanto del centro como del personal de fisioterapia (“centro de calidad”, “vanguardista”, “orientado al factor humano”, “fisioterapeutas preparados”). La segunda estaría referida a los rasgos de la intervención, como “el tratamiento personalizado” y “la intervención sensible” y la tercera dimensión, reservada a los resultados o “eficacia de la intervención”.

*Modelo base de relaciones estructurales saturadas.* Se trata del modelo que ha evaluado la convergencia y discriminación de los indicadores en sus respectivas facetas. Representa un excelente punto de referencia respecto del cuál evaluar los tres modelos anteriores ya que al disponer de todas las relaciones saturadas con covarianzas, la pérdida de ajuste de los otros modelos sólo será imputable a su estructura.

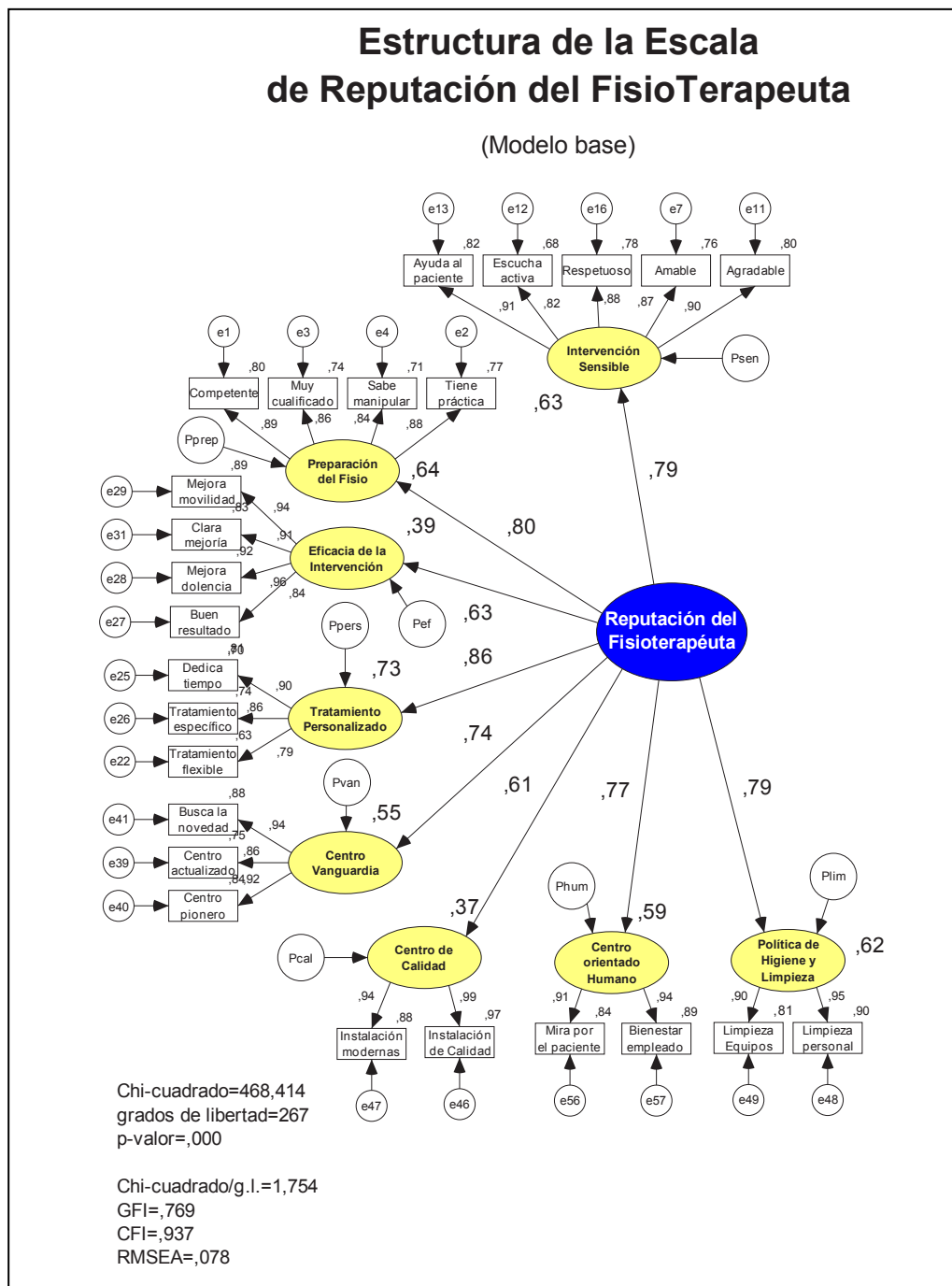
FIGURA 16 Modelo de medida saturado



El modelo saturado representa el mejor ajuste del modelo a los datos, con un  $\chi^2_{247g.l.} = 339,479$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,374$ ;  $GFI = 0,829$ ;  $CFI = 0,971$ ;  $RMSEA=0,055$ .

*Modelo de “estructura base”* Este modelo implica que todas las facetas reflejan la misma dimensión.

FIGURA 17 Modelo base unidimensional

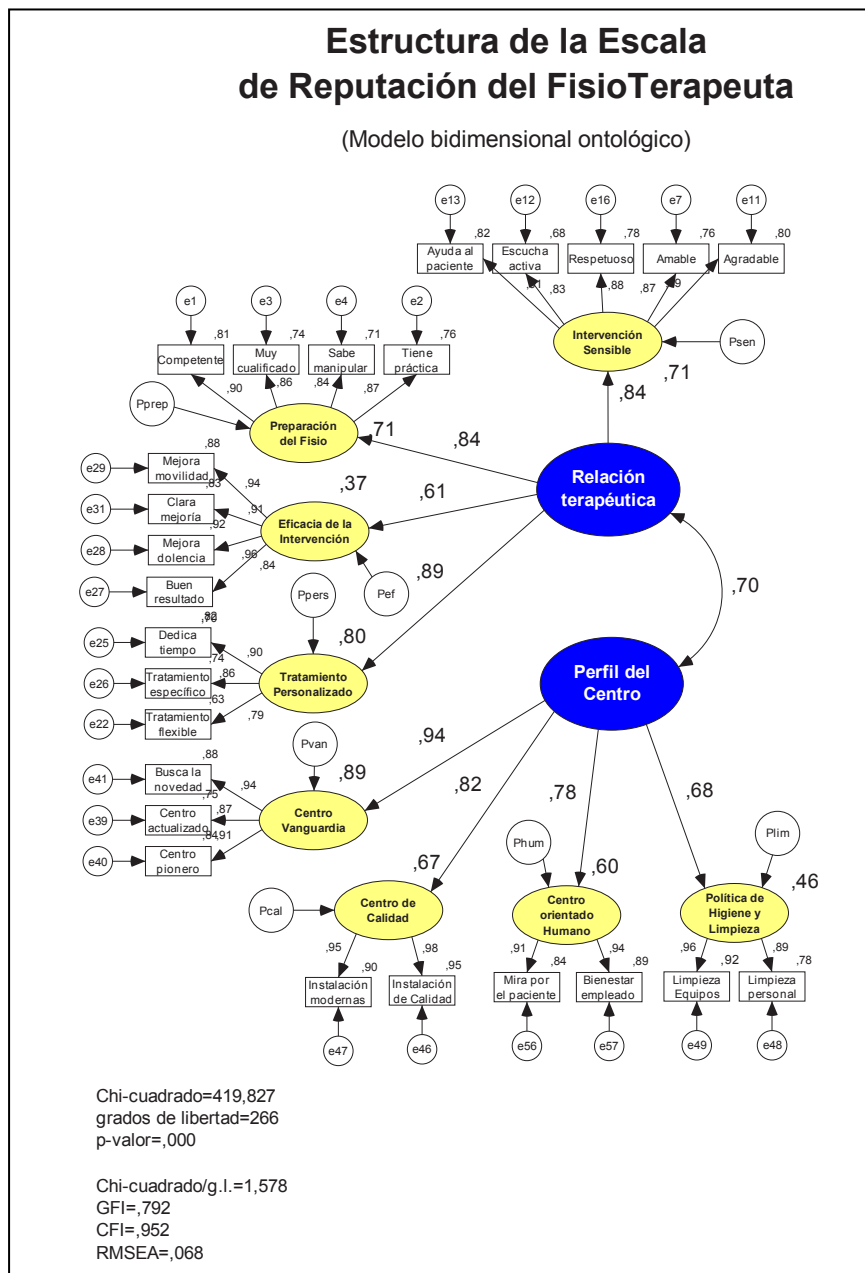


Los datos de ajuste de este modelo son poco aceptables: Un  $\chi^2_{267g.l.} = 468,414$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,754$ ; GFI = 0,769; CFI = 0,937; RMSEA=0,078.



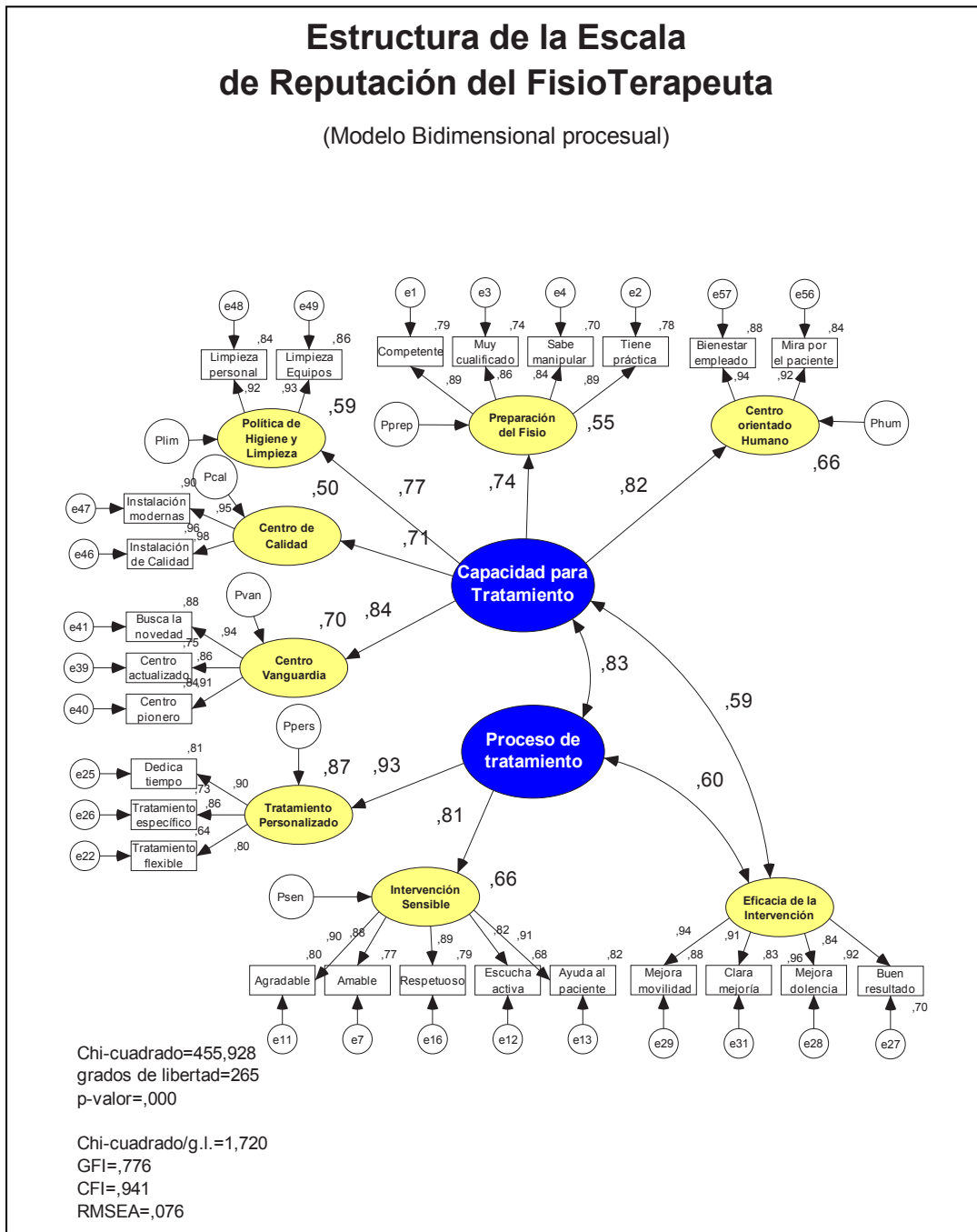
*Modelo bidimensional ontológico.* Este modelo distingue dos realidades que dan lugar a las dimensiones correspondientes: la descripción de la relación terapéutica y el perfil del centro. Los datos de ajuste son: Un  $\chi^2_{266g.l.} = 419,827$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,578$ ; GFI = 0,792; CFI = 0,952; RMSEA=0,068 y también corroboran pobreza.

**FIGURA 18 Modelo bidimensional ontológico**



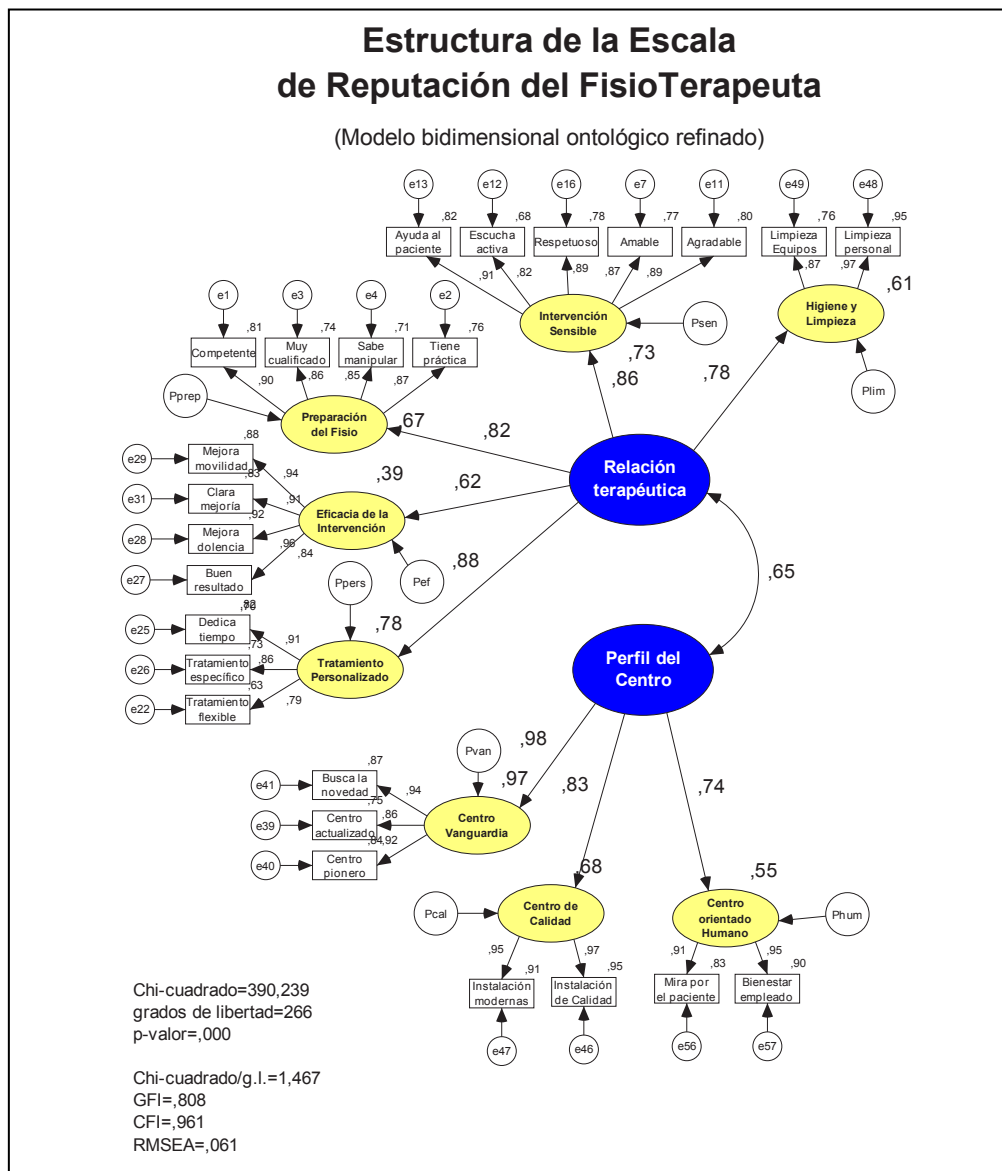
*Modelo bidimensional procesual.* Este modelo se presenta con dos dimensiones, cuyas facetas están reconfiguradas respecto de la lógica del proceso. La primera dimensión agrupa las capacidades del centro y del personal y la segunda agrupa las facetas de la intervención terapéutica. Los datos de ajuste son los siguientes:  $\chi^2_{265g.l.} = 455,928$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,720$ ; GFI = 0,776; CFI = 0,941; RMSEA=0,076.

**FIGURA 19 Modelo bidimensional procesual**



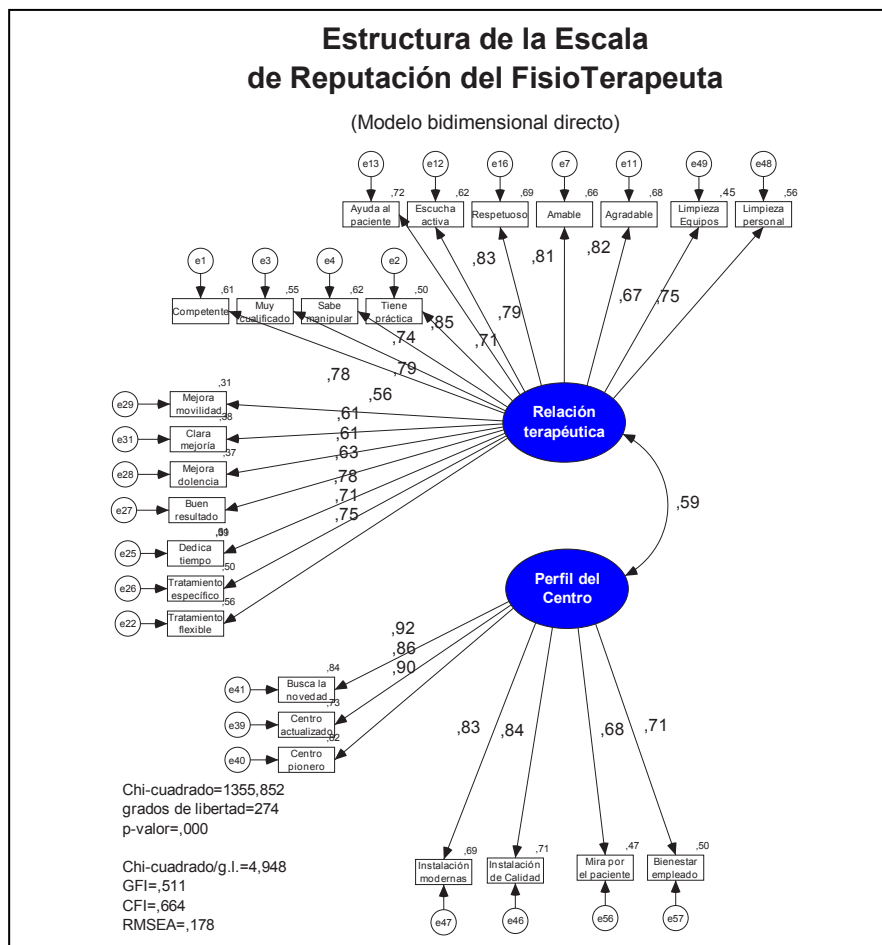
Refinamiento del modelo bidimensional ontológico. Dado que los índices de ajuste del modelo bidimensional ontológico no eran lo suficientemente buenos se procedió a verificar la posición de las facetas en las dimensiones y se ha comprobado que “higiene y limpieza” no parece ser una faceta del centro sino de la “relación terapéutica” Los datos de ajuste son los siguientes:  $\chi^2_{266g.l.} = 390,239$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 1,467$ ; GFI = 0,808; CFI = 0,961; RMSEA=0,061

FIGURA 20 Modelo bidimensional ontológico refinado



*Modelo bidimensional ontológico directo.* Identificadas las dos dimensiones “relación terapéutica” y “perfil del centro” pudiera suceder que los dos factores explicasen directamente cada uno de todos los indicadores que les pertenecen, además de los del otro, haciendo de esta forma nula la diferenciación de las facetas.

**FIGURA 21 Modelo bidimensional directo: Anulación de las facetas**



Los datos de ajuste son:  $\chi^2_{274g.l.} = 1355,852$  ( $p < 0,000$ ), el ratio  $\chi^2/g.l. = 4,948$ ; GFI = 0,511; CFI = 0,664; RMSEA=0,178, y el modelo resulta completamente inaceptable.

*Comparación de los modelos.* En los sistemas de ecuaciones estructurales, la lógica para averiguar la presencia de la estructura correcta es partir de un modelo

saturado de las relaciones internas, en este caso, las relaciones entre facetas saturadas<sup>53</sup>. En la Tabla 16 podemos ver el ajuste empírico máximo que puede alcanzar el modelo de facetas propuesto y que hemos aceptado como válido.

El análisis progresa proponiendo una serie de estructuras, con sus ajustes correspondientes. Cada estructura se compara con el modelo base saturado, comprobando si pierde ajuste o no. En el caso de perder ajuste significa que tal y como se ha modelado la estructura interna no consigue reproducir las relaciones interiores y por tanto el modelo es falso; por el contrario, si no se pierde ajuste significaría que la estructura es empíricamente viable.

Para verificar empíricamente la pérdida de ajuste se recomienda el uso de modelos anidados (Bagozzi y Yi, 1988; Bollen, 1989; Kline, 1998). Un modelo se dice anidado respecto de otro mayor cuando en el modelo mayor ha introducido alguna restricción<sup>54</sup> en sus relaciones. En este caso, el modelo saturado base representa el anidador porque deja libres para estimar todas las relaciones, mientras que cada uno de los modelos de comparación están anidados respecto del primero porque han restringido a cero algunas relaciones; por ejemplo, en el base se deja que las facetas “eficacia” y “centro de vanguardia” covaríen directamente, mientras que en el modelo dimensional, se impide esta relación y se exige que ambas se relaciones sólo a través de las dimensiones.

Obviamente los modelos anidados suelen perder ajuste entre las matrices de covarianzas observadas y las implicadas por el modelo y contienen más grados de libertad porque han restringido a cero algunas relaciones que ya no necesitan ser estimadas.

---

<sup>53</sup> El término de saturación indica que todas las facetas están relacionadas con todas, por tanto el modelo contiene toda la variabilidad posible a explicar y por esa razón los índices el ajuste arrojan los mejores valores posibles.

<sup>54</sup> Normalmente las restricciones consisten en poner a cero algún coeficiente o covarianza, pero también se admite restricciones a igualdad, son imposiciones de que algún parámetro tenga el mismo valor que otro, aunque no se determine cuál.

La pérdida de ajuste de modelos anidados se mide obteniendo el valor de la chi-cuadrado “ $\chi^2_{dif}$ ” que es la resta de los “ $\chi^2$ ” de ambos modelos, con la diferencia de grados de libertad “ $g.l._{anidado} - g.l._{base}$ ”.

La nueva chi-cuadrado “ $\chi^2_{dif}$ ”, con los grados de libertad de la diferencia puede ser sometida a un nuevo test que toma como hipótesis nula la “no pérdida de ajuste” entre los dos modelos comparados. Si el resultado del test es “no significativo”, concluimos que las restricciones son pertinentes y la estructura ha resistido a los datos; en caso contrario, si resultan significativos deberíamos decidirnos por rechazar la nueva estructura. Sin embargo, muchos autores han señalado las conclusiones del test del chi-cuadrado como fuente única de decisión<sup>55</sup> debido a que es muy sensible a los casos y puede llegar a rechazar desajustes en realidades triviales (Anderson y Gerbing, 1988; Bagozzi y Yi, 1988; Bollen, 1989; Kline, 1998; Cheung y Rensvold, 2002). En esos casos se recomienda examinar la pérdida con otros índices de ajuste. Cheung y Rensvold (2002) han propuesto que las diferencias menores de 0,01 puntos en el CFI son despreciables.

La comparación de modelos respecto del base, con las facetas saturadas presenta los siguientes resultados:

**TABLA 16 Modelo medida saturado**

Comparaciones	$\chi^2$	g.l.	CFI	RMSEA	Diferencias con el modelo base				
					$\chi^2_{dif}$	$\Delta g.l.$	p-valor	$\Delta CFI$	$\Delta RMSEA$
Modelo base de relaciones saturadas	339,48	247	0,971	0,055					
Modelo unidimensional - Modelo base	468,41	267	0,937	0,078	128,94	20	0,000	0,034	0,023
Modelo bidimensional ontológico - modelo base	419,83	266	0,952	0,068	80,348	19	0,000	0,019	0,013
Modelo bidimensional procesual - modelo base	457,83	266	0,94	0,076	118,35	19	0,000	0,031	0,021
Modelo bidimensional ontológico <sub>refinado</sub> - modelo base	390,24	266	0,961	0,061	50,76	19	0,000	0,010	0,006
Modelo bidimensional directo - modelo base	1355,9	274	0,664	0,178	1016,4	27	0,000	0,307	0,123

<sup>55</sup> Las diferencias de ajuste se determinan mediante el test de diferencia del  $\Delta\chi^2 = \chi^2_{anidado} - \chi^2_{base}$ , con  $\Delta g.l. = g.l._{anidado} - g.l._{base}$ . “... pequeñas diferencias entre el (base) y el restringido pueden resultar en un valor del  $\chi^2$  significativo indicando que la hipótesis nula de no diferenciación debería ser rechazada, aunque esa diferencia fuese trivial” (traducción directa. Cheung y Rensvol 2002: 239).

El *modelo base unidimensional* (Figura 17) afirma que todas las facetas provienen de una única dimensión que sería la reputación del fisioterapeuta. Los datos desconfirman esta estructura ya que la pérdida de ajuste en la chi-cuadrado es de 128,94 puntos sobre 20 grados de libertad, con un “p-valor =0,000” significativo. Además, el incremento del CFI es del 0,034 >0,01 que resulta aceptable y también presenta una pérdida importante en el RMSEA. Concluimos que la estructura unidimensional no se soporta con los datos, es decir es inapropiada. Las facetas no pueden ser explicadas bajo un solo factor.

El *modelo bidimensional ontológico* (Figura 18) propone dos dimensiones que darían cuenta de las facetas: “intervención terapéutica” y “perfil del centro” Ambas aportarían reputación desde realidades ontológicas distintas. Aunque la mejora de los índices globales de ajuste respecto del modelo unidimensional es notoria, cuando la comparamos con el modelo base parece que tampoco resultaría adecuada. El chi-cuadrado diferencial es de 80,348 puntos, significativo y el CFI incremental resulta inaceptable, ya que es 0,19 > 0,10. Tampoco parece que esta configuración soporte los datos.

El *modelo bidimensional procesual* (Figura 19) recompone las facetas en orden de potencia y acto. Bajo esta perspectiva, los pacientes evaluarían por un lado las capacidades tanto del fisioterapeuta como del centro y por el otro, todo lo relativo a la intervención. Los datos rechazan esta estructura y la pérdida de ajuste del chi-cuadrado es significativa: 118,35 puntos, con sólo 19 grados de libertad y de igual modo, el índice incremental del CFI es mucho más alto: 0,031, muy por encima del umbral de asimilación en 0,01. En realidad el modelo procesual se ajusta mucho menos que el ontológico, ya que éste último parece más congruente con los datos.

Dado que el modelo ontológico ofrecía la mejor solución, aunque insuficiente, se pasa a comprobar la ubicación de las facetas en cada una de las dimensiones. De esta forma descubrimos que la faceta factor de “higiene y limpieza” encajaba mejor en la dimensión de la relación terapéutica que en la de centro. Los pacientes parecen asociar la higiene y limpieza al momento de la intervención y no a una política general del centro

Por todo ello, hemos formulado el modelo *bidimensional refinado* (Figura 20) que se define de la manera siguiente:

- La relación terapéutica que daría cuenta de la “higiene y limpieza” de aparatos y personas, la preparación del fisioterapeuta, la intervención sensible, el tratamiento personalizado y la eficacia de la intervención.
- El perfil del centro respondería de las facetas de “centro pionero”, “instalaciones de calidad” y “centro orientado al factor humano”.

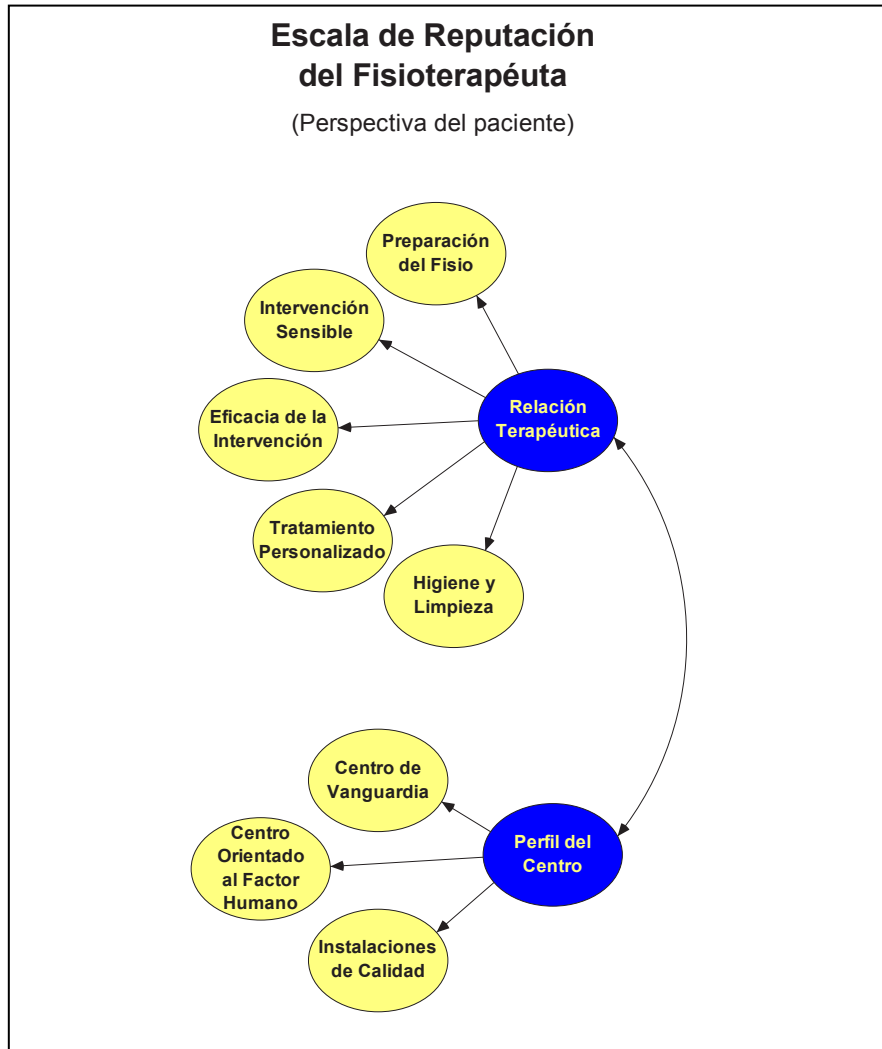
Según se desprende de la Tabla 13, esta estructura sería la mejor candidata empíricamente para representar la estructura del índice. En efecto, si el valor de “Chi-cuadrado diferencia” es el menor de los encontrados: 50,76 puntos para 19 grados de libertad, y resulta significativo, observamos que el valor del CFI incremental satisface el criterio de Cheung y Rensvold (2002)  $\Delta\text{CFI} = 0,01$ , si bien la diferencia con el RMSEA es mínima, menor del 0,006. Los datos parecen soportar esta configuración de la estructura bidimensional de la escala de reputación.

Antes de dar por aceptable esa escala, se debe considerar una prueba adicional. Demostrada la presencia de dos factores que den cuenta de los 25 indicadores, cabría pensar que la aportación de las facetas es poco relevante. Aunque esta hipótesis fue rechazada en el apartado anterior, podría ser que, bajo la presencia de las dos dimensiones, fuera suficiente para reproducir la variación total de la matriz observada en una suerte de estructura bidimensional directa (Figura 21). Los datos parecen rechazar la vinculación directa, el chi-cuadrado diferencia de la Tabla 13, para este último modelo es excesivo, ya que representa un 1.1016,4, con un incremento del CFI del 0,30 y un ajuste completamente inaceptable para el  $\text{RMSEA} = 0,17$ .

En consecuencia la estructura del índice o escala de reputación profesional (Figura 22) tendría la forma siguiente:



**FIGURA 22** Formulación de la Escala de Reputación del Fisioterapeuta



La escala de reputación racional del fisioterapeuta contiene dos dimensiones que agrupan a las siete facetas, y consecuentemente probarían la hipótesis:

*H2.1. sobre la estructura bifactorial de la escala ha quedado demostrada.*

### 3.4. La Escala de Reputación del Fisioterapeuta

La reputación del fisioterapeuta desde el punto de vista del paciente, la hemos definido como *el conjunto de representaciones duraderas de los pacientes sobre la práctica profesional del fisioterapeuta que determinan su prestigio o desprestigio*. Ahora sabemos que la reputación está asociada a elementos centrales, por una parte a la relación terapéutica y por otro lado al centro donde se realiza. En la relación terapéutica aparecen cinco “facetas” o expectativas de los pacientes asociadas a la reputación, que a continuación se describen.

Una *buena percepción sobre el grado de preparación del profesional*, en dos sentidos, conocimiento y práctica. Por una parte, debe ser “competente” y estar “cualificado”; pero, sobre todo, se valora la cantidad de “experiencia práctica”, demostrada en la forma en que “manipula” o interviene “mecánicamente” sobre el paciente.

La *forma en “como” interviene con el cliente* es otra faceta importante. Se denomina “intervención sensible” porque además del elemento instrumental que da sentido a la intervención: “ayuda al paciente” y espera que esa intervención se produzca con un cuidado casi exquisito. Las exigencias del paciente nacen de la naturaleza de la intervención que implica necesariamente el contacto físico, en ocasiones en zonas íntimas. De ahí el triple requisito afectivo, perceptivo y de respeto. Se espera que el profesional sea receptivo con el paciente, que le escuche, se preocupe por él, a la vez que sea amable, simpático, agradable en el trato, casi cariñoso, pero que en la manipulación muestre un respeto, cierto pudor ante el cliente. Además, en ocasiones la intervención está asociada al dolor, lo que muchas veces requiere una “gran dosis” de capacidad por parte del profesional/fisioterapeuta, para que el paciente/cliente pueda sentirse comprendido.

La *“intervención sensible”* es la faceta que más elaborada por los pacientes, con un nivel de exigencia riguroso y diferenciado de lo que debe ser una buena intervención. La alta capacidad de discriminación que han mostrado los pacientes investigados indica

que el juicio de esta faceta se va a fundamentar más en la experiencia que en la imagen. La intervención que acierta en esta fase de la demanda despierta alta estima profesional.

**TABLA 17 Escala de Reputación profesional del fisioterapeuta (Perspectiva paciente)**

Indicadores	Facetas	Dimensiones
Competencia del fisioterapeuta	Preparación del Fisioterapeuta	Relación terapéutica
Nivel de cualificación		
Conocimiento para manipular al paciente		
Experiencia práctica		
Ayuda al paciente	Intervención sensible	
Escucha activa		
Respeto por el paciente		
Amabilidad hacia el paciente		
Agradable en el trato	Tratamiento personalizado	
Dedica tiempo suficiente		
Tratamiento específico		
Tratamiento flexible	Eficacia de la intervención	
Mejora la movilidad		
Clara mejoría		
Mejora la dolencia		
Tratamiento da buen resultado	Higiene y limpieza	
Limpieza de los equipos		
Limpieza del personal	Centro de Vanguardia	
Centro busca la novedad		
Centro se mantiene actualizado		
Centro pionero	Instalaciones excelentes	Perfil del centro
Instalaciones modernas		
instalaciones de Calidad		
Focalizado en el paciente	Focalizado en el factor humano	
Focalizado en el bienestar del empleado		

La tercera faceta “*el tratamiento personalizado*” agrupa tres indicadores. El profesional se ha tomado tiempo suficiente para conocer su caso particular, le ha puesto un tratamiento específico, adaptado a su caso y flexible en función de la evolución particular. De otra forma, las intervenciones homogéneas, generalizadas son subestimadas por los pacientes. Cuando el paciente percibe que entra en una cadena de producción, donde a “todos les aplican lo mismo”, pierde prestigio, mientras que si percibe diferenciación, acomodación, especificidad en aplicaciones y manipulaciones, ese hecho contribuye a aumentar el prestigio profesional del fisioterapeuta.

Por otra parte, “*la higiene y limpieza*” tanto de personas como de equipos es la última faceta de la relación terapéutica. Es necesario recordar que en el desarrollo de la actividad, el contacto físico con personas o aparatos es un elemento esencial.

Este primer bloque de facetas concuerda con numerosos índices públicos de reputación de organismos. En el índice “RQ” o “Reputation Quotient” (Fombrun et al., 2000) se encuentran dos elementos, el denominado “atracción emocional” (*emotional appeal*), en cierta forma análogo a nuestra faceta de “intervención sensible” y el de “productos y servicios” que apuntan a la valoración del servicio terapéutico. En “Corporate Reputation” (Helm, 2007) aparecen dos elementos, uno de ellos, “calidad de productos” y el otro de “orientación al cliente”, ambos muy próximos a las facetas del bloque.

La escala de David et al. (2004) contiene dos variables muy relacionadas entre sí, la “competencia” y la “agradabilidad”. El elemento del comportamiento de los empleados y gestores, de la escala de Identidad Corporativa de Melewar y Jenkins (2002) está conexionado de forma generalizada con el tratamiento personalizado y la intervención sensible de la escala que se utiliza en esta tesis. La versión alemana del “RQ” desarrollada por Walsh y Wiedman 2004, propone dos nuevos elementos que son, el de la “simpatía” y el de la “orientación al cliente”. Este es el que más se aproxima a la faceta de intervención terapéutica.

En un trabajo posterior, la escala Walsh y Beatty (2007) se identifican cinco factores entre los que destacan “la orientación al cliente” y “la calidad de productos y

servicios” que están próximo al bloque de la investigación de este tesis. Por último, El “Rep Track Index” del “Reputation Institute” (Vivader-Cohen, 2007) contiene dos elementos de reputación próximos como “el performance” de la organización y la calidad de “productos”. Como elementos nuevos generadores de reputación, que no aparecen en otros índices figuran la eficacia de la intervención y la higiene y limpieza. La eficacia aparece como factor de reputación corporativa, pero asociada al rendimiento financiero. Obviamente se trata de un aspecto propio del colectivo de inversores y no de los clientes. La eficacia de la intervención, en este caso, sería el punto más próximo al rendimiento desde el punto de vista del paciente. La variable de “higiene y limpieza” aparece simplemente porque el trabajo se mueve en un nivel muy concreto de la intervención del fisioterapeuta.

El segundo bloque de facetas tiene que ver con la percepción del “centro” donde se desarrolla la intervención. El análisis ha revelado que no se trata de un elemento que produzca directamente el aumento o la disminución del prestigio profesional, sino que entra en una modalidad de “catalizador”, si bien en este caso, y sirve para acelerar o ralentizar la evaluación de la actividad, es decir, es el verdadero motor de reputación. De hecho, ya hemos visto como en los grupos de discusión, las referencias a los centros son más bien escasas a la hora de evaluar la conducta profesional. Contiene tres facetas: centro de vanguardia, con instalaciones “excelentes” y gestión orientada al factor humano, hacia el empleado y hacia el paciente.

El prestigio de la actividad aumenta si se practica en un centro que se percibe como innovador, que busca nuevas terapias y que se mantiene actualizado. Cuanto más “puntero” se aprecie, mejor valoración merecerá la intervención de sus profesionales. El segundo elemento, alude a la “tangibilidad” del centro. Las instalaciones deben percibirse modernas y de calidad.

La tercera faceta está próxima a la percepción de un centro con vocación de servicio, orientado al paciente y que cuida del bienestar de sus empleados para realizar un mejor servicio. Se trataría de un centro con política orientada al factor humano. Las facetas de este bloque también se encuentran en los índices de reputación examinados.

El “RQ” (Fombrun et al., 2000) contiene un componente dedicado al “ambiente de trabajo”. Por otra parte, el índice “Corporate Reputation” (Helm, 2007) también recoge un elemento más concreto del mismo concepto como es el estilo de “tratamiento a los empleados”. Así mismo, en la escala “Corporate Character Scale” (David et al., 2004) hay una referencia explícita a la distinción y a la modernidad de la empresa, ambos aspectos están presentes también en la escala manejada en esta tesis. Las versiones alemanas del “RQ” (Walsh y Wiedman, 2004; Walsh y Beatty, 2007) contienen referencias a la organización como “buen empleador”. El RepTrack Index del “Reputation Institute” coincide con los elementos de “gobierno” de la empresa e “innovación”, próximos a nuestro centro de vanguardia además de centro focalizado hacia el personal. Por último, la escala Servqual aporta como elemento relevante la “tangibilidad” de equipos, relacionado con el tema aquí tratado de instalaciones de calidad.

#### **4. APLICACIÓN DE LA ESCALA DE REPUTACION PROFESIONAL DEL FISIOTERAPEUTA EN GALICIA**

Obtenida la escala de reputación del fisioterapeuta, pasamos a la última fase de la investigación base de la tesis, que consiste en la aplicación real de la escala de reputación a la muestra de población de Galicia. En concreto, vamos a medir el nivel de reputación profesional en los dos colectivos más importantes, implicados en la actividad profesional, como son los pacientes y los propios fisioterapeutas.

De este modo, *se despliegan todas las posibilidades que ofrece el índice para mejorar la confianza y la estima social* de la actividad profesional. Esto se concreta en los apartados siguientes:

- La aplicación permitirá conseguir el *nivel actual global y sumario de reputación* entre la población de pacientes en Galicia. El valor de esa reputación constituye

la base para evaluar futuras intervenciones destinadas a mejorar el perfil de reputación profesional entre la población gallega.

- El índice informa de la serie de percepciones y creencias que mantienen los pacientes sobre la profesión, por tanto, es capaz de detectar *los puntos fuertes y débiles de la actividad*, desde la experiencia personal del beneficiario.
- Se obtiene el *nivel global y sumario de la identidad profesional* que mantienen los fisioterapeutas sobre su propia actividad. Este nivel constituye la parte de la reputación asumida por el propio profesional y, por tanto, también informa de los puntos *débiles y fuertes* de la imagen asumida.
- Ambos perfiles, el del paciente y el del profesional, permiten determinar el *gap perceptivo* y detectar las posibles discrepancias y conflictos que se pueden generar en la práctica profesional. La identificación de los “gap´s” proporcionará claves para la mejor adaptación social de la profesión.

Con el objeto de obtener las primeras medidas fiables del índice se han realizado sendas encuestas probabilísticas, a la población de pacientes y especialistas en fisioterapia. Una vez presentado el modelo de validación se procede a ofrecer el delineamiento metodológico de la encuesta probabilística con entrevista personal realizada en pacientes, teniendo en cuenta el diseño de la muestra, además de tamaños y márgenes de error asociados. El epígrafe que sigue contiene el diseño completo de la encuesta probabilística realizada entre los fisioterapeutas.

Una vez que hemos obtenido los datos, se procede a comprobar la fiabilidad y la validez de la escala de reputación profesional, con una muestra nueva e independiente. Además, en esta ocasión se testará la validez “nomológica” de la escala, es decir la capacidad de relacionarse empíricamente con otros constructos, aunque diferentes, como la satisfacción del paciente y la intención favorable hacia el profesional, preferencia y comentarios, con los que la teoría espera que estén empíricamente relacionados.

El siguiente apartado analiza los datos de los profesionales para verificar las propiedades psicométricas correspondientes, fiabilidad y validez, en la escala de

“identidad profesional” de los especialistas en fisioterapia, con el objeto de que pueda utilizar legítimamente en este análisis.

Más tarde, se presentan los perfiles de reputación profesional de ambos colectivos, así como el “gap” perceptivo que se produce en la población investigada en Galicia. Para calcular el nivel alcanzado en la reputación global y en la de sus componentes, se ha utilizado la técnica del “PCR” o regresión por componentes principales, técnica que permite estimar los modelos causales, a la vez que determina las puntuaciones de los componentes (Carreras, 2006).

A partir de las síntesis de los resultados anteriores, se concluye con las acciones que pueden ser más convenientes para reforzar la reputación profesional de la fisioterapia como profesión en Galicia.

#### **4.1.La encuesta a pacientes : Población objetivo y diseño de la muestra.**

Para “la construcción del índice” se procedió a identificar las cuestiones relevantes para medir la confianza y estima social, aspectos asociados a la reputación profesional, desde el punto de vista del paciente. Los ítems identificados fueron seleccionados por el mismo procedimiento de medida, es decir, la encuesta preliminar, que sirvió para demostrar sus propiedades psicométricas. De alguna forma, la información para la selección estaba siendo la misma que se utilizó para valorar dicha selección. Por esa razón, se necesitaba una nueva muestra, independiente de la primera, para validar definitivamente las propiedades psicométricas de la escala construida.

La nueva encuesta a pacientes que se presenta, cumple un doble propósito. Por un lado, sirve para la validación externa de la escala de reputación profesional construida en la fase anterior y por otra parte, dado que se trata de una muestra probabilística, es útil para la obtención de los primeros “resultados reales” de la “reputación de la fisioterapia” en Galicia. El cuestionario aplicado consta de las partes siguientes: delimitación de su relación con temas de “rehabilitación” o fisioterapia,



valoración del centro donde ha realizado el proceso terapéutico, valoración de la intervención del fisioterapeuta, en la relación con su paciente, que tiene en cuenta los temas siguientes: tratamiento personalizado, eficacia de su intervención, evaluación de la persona del fisioterapeuta (prestigio, confianza, admiración, satisfacción global con el tratamiento recibido en el centro por el fisioterapeuta); además de las preguntas de forma de llegada al centro, patología tratada, y realidad sociodemográfica, es decir edad, nivel de estudios, y situación laboral.

La validación de la escala por muestra independiente (Churchill, 1979; Walsh y Beatty, 2007) es un procedimiento conveniente para superar los límites de los índices de fiabilidad. Según Guilbert Churchill los índices de fiabilidad no estiman con suficiencia los errores causados por factores externos al instrumento, como las diferencias en las situaciones de administración del instrumento o las características transitorias de los respondientes. Por esa razón “es aconsejable coleccionar datos adicionales para excluir la posibilidad de que hallazgos previos sean debidos al azar” (Churchill, 1979: 70). La encuesta ha sido diseñada para la validación por fuentes externas de variación como son el método de colección de datos, la entrevista personal y un método de muestreo diferente al de la fase anterior.

La encuesta también ha servido al propósito de producir los primeros resultados fiables del perfil de reputación profesional del fisioterapeuta en Galicia. Por ello, se ha intentado proceder con rigor en el ámbito de la representatividad de la población general de pacientes. El diseño que cumple ambos propósitos, es la encuesta probabilística utilizando entrevista personal asistida con cuestionario estructurado y cerrado; que además se realiza a través de muestra probabilística estratificada, por provincias y tipo de centro, en dos fases, proporcional al tamaño estimado de las unidades primarias. Se considera la unidad primaria de muestreo los centros de fisioterapia en Galicia y la segunda ó unidad final, los pacientes atendidos en dichos centros.

En el estudio realizado para esta tesis, no se disponía, como es obvio, de una relación o listado de pacientes, a nivel de toda Galicia, y por tanto la forma de acceder a la población de “clientes” posibles de fisioterapia era obtener la relación en los centros, tanto privados como públicos, donde se desarrolla la fisioterapia en nuestra comunidad, en el momento en que se realizó el trabajo de campo para la investigación en la que se

sustenta esta tesis. En este sentido, el diseño más adecuado es el muestreo probabilístico polifásico (Yansaneh, 2005). Este método mantiene el carácter probabilístico de la

muestra lo que permite la aplicación de los principios de inferencia estadística. El método posibilita el muestreo aleatorio, ya que no requiere la construcción a priori de todo el marco muestral, es decir, el listado total de pacientes de toda Galicia, sino que es suficiente con reproducir los listados de pacientes de los centros que se hayan determinado, y el número de pacientes se ajustará a los tratados en la fase en que se realiza el estudio.

La ventaja de la construcción fraccionada del marco muestral, conlleva el inconveniente de la pérdida de precisión en los estadísticos debido al efecto de la homogeneidad intra-grupo (Kalton, 1983). El principio de extracción aleatoria se mantiene porque se muestrean los centros, que son las unidades primarias, y por tanto cualquier paciente que esté siendo atendido en uno de esos centros de Galicia tiene una probabilidad conocida de formar parte de la “muestra”, requisito básico del muestreo probabilístico. Sin embargo, el hecho de seleccionar grupos de pacientes adscritos a los mismos centros, pueda hacer que se pierda la heterogeneidad de la población total porque comparten rasgos comunes: posible pertenencia a la misma zona, mismas redes sociales, o captados por amigos, entre otros aspectos. La disminución en la heterogeneidad es responsable de la pérdida de precisión en la estimación de los parámetros poblacionales (Kalton, 1983: 29).

Un procedimiento para determinar en margen de error real producido por el efecto de la “conglomeración” de unidades basado en el cálculo del “*efecto de diseño*”. El efecto de diseño determina el grado en que la varianza del estimador aumenta como consecuencia del diseño empleado, respecto del muestreo aleatorio simple<sup>56</sup> (Yansaneh, 2005). Esta fórmula nos permitirá conocer con exactitud el margen de error real producido en este estudio.

---

<sup>56</sup> “El efecto-diseño representa el factor por el cual la variación de una estimación basada en una muestra aleatoria del mismo tamaño puede multiplicarse a fin de considerar las complejidades del diseño de la muestra de partida y en virtud de la estratificación, agrupación y ponderación. Se define como la ratio de variación de una estimación basada en el diseño complejo en relación con aquella basada en una muestra aleatoria simple del mismo tamaño” (Yansaneh, 2005:19).

Para aliviar el efecto del conglomerado, se propone un diseño muestral complejo que combina el efecto del conglomerado con la técnica de la estratificación proporcional. El método de la estratificación proporcional de muestras tiene la propiedad de aumentar la precisión de las estimaciones<sup>57</sup> (Kalton et al., 2005: 101). En consecuencia, el diseño muestral es complejo y combina la estratificación con el efecto de conglomerado. Por esta razón, el cálculo del “*efecto del diseño*” tendrá en cuenta ambos efectos.

La población objetivo de la encuesta son los pacientes, mayores de 18 años, españoles o extranjeros, que fueron atendidos en un centro privado o público de fisioterapia en Galicia, durante la segunda quincena de junio de 2011. Por otra parte, los fisioterapeutas “itinerantes”, es decir que no trabajan en centros establecidos, han sido excluidos del estudio. El marco de muestreo está constituido por la relación de los centros, privados o públicos, en activo en el momento de la realización del estudio.

Para la obtención de la base de datos se han utilizado los “datos registrados” en la página web del Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Galicia, la web *efisioterapia.net*, además de los de la *Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia* que contiene los centros de fisioterapia de las provincias de A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra. Las fechas de recogida de información para crear la base de datos se produjo entre los días 22 y 25 de abril del 2011. Los criterios para incorporar un centro han sido la *titularidad* y el *horario de atención*. La presencia de un centro privado o público, ofreció mayor garantía de que el personal que atendía a los pacientes tenía la titularidad requerida, o al menos estaban sujetos a inspecciones que lo garantizaban.

El horario de atención ha actuado como el segundo criterio para la inclusión del centro. Cuando el horario de atención era parcial, por la mañana o por la tarde indicaba dos situaciones posibles; por una parte que el especialista no se dedicaba plenamente a la actividad o bien que mantenía una actividad profesional secundaria, además de la principal. Estos últimos profesionales, normalmente aparecen o están adscritos a las

---

<sup>57</sup> “Así pues la estratificación proporcional no puede conducir a una pérdida de precisión, y generalmente nos conduce a un cierto aumento en la precisión. La ganancia ocurre cuando los medios de dos estratos difieren: cuanto mayor es la variación entre los medios, mas grande es la ganancia” (Kalton et al., 2005: 101).

dotaciones de fisioterapeutas de los centros, si bien su incorporación al marco de muestreo provocaría un efecto de sobre-estimación porque podrían figurar dos veces, una en el centro y otra como particular. Los especialistas que trabajaban en varios centros a la vez se mantuvieron por la imposibilidad práctica de su exclusión a priori.

Por último, aquellos especialistas que se desplazan a domicilios privados ó que actúan desde su domicilio particular, o con horarios parciales han sido eliminados del marco muestral, porque los pacientes no pueden dar referencias del “centro” cuando es vivienda propia.

El criterio para identificar el centro no fue el CIF ó nombre de la firma comercial, sino la dirección del establecimiento; de forma que si una misma compañía tuviera varias clínicas en diferentes localizaciones, podría aparecer como centros diferenciados.

Esta definición de centro de fisioterapia presenta dos ventajas:

- En primer lugar, la variación en la cantidad de pacientes atendidos por centro disminuye considerablemente, con lo que la amenaza de la probabilidad de selección desigual se puede reducir bastante.
- Debido a que la información de los tamaños de los centros sufre algunas variaciones de estimación en las bases de datos manejadas, la diferencia entre la estimación y el volumen real de pacientes por centro, puede también alterarse, con lo que el efecto de ponderación se verá reducido en el mismo sentido.

La estructura de la muestra estratificada por conglomerados en dos fases ha sido diseñada en dos etapas: a) estratificación por provincias y tipo de centro (privado / público) y b) dentro de cada estrato, el muestreo por conglomerados en dos etapas. Con el objeto de homogeneizar los estratos, se han utilizado dos criterios, las provincias y el tipo de centro, privado ó público. La distribución de los Centros de Fisioterapia en Galicia por provincia es la siguiente:

**TABLA 18 Distribución de los Centros de fisioterapia en Galicia por provincia y tipo de centro (2011)**

Provincia	centros	Privados	Públicos
A Coruña	160	128	32
Lugo	51	39	12
Ourense	33	20	13
Pontevedra	102	80	22
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>267</b>	<b>79</b>

Nota: Lugo está dividido en Lugo-Ciudad y Lugo-Costa.

Fuente: Consellería de Sanidade, Servizo Galego de Saúde. Registro de Centros, Servizos e Establecementos Sanitarios, Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Galicia [www. cofiga.org](http://www.cofiga.org)

Para resolver el muestreo por conglomerados en dos etapas, se deben resolver dos cuestiones, por una parte cuántos centros seleccionar dentro de cada estrato, y por otra, cuántos pacientes entrevistar dentro de cada centro.

En los diseños proporcionales al tamaño del centro, se toma el mismo número de pacientes por centro (Kalton et al., 2005), dado que ese número de pacientes por centro determina la pérdida de heterogeneidad de la muestra y acaba afectando al margen de error. En consecuencia, los pasos para la determinación del tamaño de muestra son los siguientes:

- Se selecciona como parámetro de interés la *media del índice global de reputación* que está formada por la combinación lineal de los cuatro indicadores que la miden (impresión global, prestigio, confianza y admiración). Esta variable servirá de base para establecer la varianza del estimador.
- El error máximo admisible en la estimación global del parámetro se establece en  $\pm 6,1\%$  en la estimación de porcentajes ante máxima variación ( $p = q = 0,5$ ).x

- $\frac{1,96^2 * 0,25}{0,049^2} = 400$  Se calcula el tamaño de muestra<sup>58</sup>, bajo el supuesto del muestreo aleatorio simple, con un margen de error menor, del  $\pm 4,9\%$  y ante máxima variabilidad en la estimación de porcentajes:  $\frac{1,96^2 * 0,25}{0,049^2} = 400$
- Se estima el coeficiente de homogeneidad intra-clase “ $\rho$ ”. Como en la fase del diseño de muestra no se disponían de datos y sabiendo que la mayoría de los valores suelen caer entre 0,02 y 0,07. Los valores superiores a 0,15 son muy raros (Kalton 1983: 31). Seleccionamos un valor de rho plausible, “ $\rho = 0,05$ ”.
- A partir del valor del coeficiente intra-clase se determina el número de pacientes a seleccionar dentro de cada centro, teniendo en cuenta que: a) con el valor del coeficiente intra-clase, se calculan los efectos de diseño para varios tamaños “b” de pacientes por centro; y b) con los valores de los tamaños “b” se anticipan los errores previsible<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> En el muestreo aleatorio simple, la estimación del tamaño de muestra para un universo mayor de 50.000 casos siendo:

“k” el valor del percentil 95% en la distribución normal tipificada. En nuestro caso, 1,96  
 “n” el número de casos  
 “S<sup>2</sup>” la varianza muestral  
 “e<sup>2</sup>” el margen de error (semi-intervalo del error)

<sup>59</sup> Las fórmulas para los cálculos de los errores son las siguientes:

- Efecto del diseño  $\hat{d}_{cl}^2 = 1 + (b-1)\rho$
- Error típico (m.a.s.)  $ET_{mas} = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$
- Error típico (clúster)  $ET_{cl} = ET_{mas} \sqrt{\hat{d}_{cl}^2}$
- Error diseño clúster  $error_{cluster} = Z_{\alpha/s} * ET_{cl}(p)$

Siendo:

“NC” → Nivel de confianza del 95%      “Z<sub>α/2</sub>” → percentil de la normal tipificada (2 colas)  
 “P” → porcentaje estimado              “ET<sub>mas</sub>” → error típico bajo muestreo aleatorio simple  
 “n” → los casos                              “b” → el número de pacientes a entrevistar por centro  
 “d<sub>cl</sub><sup>2</sup>” → el efecto de diseño clúster      “ET<sub>cl</sub>” → el error típico por diseño de clúster  
 “error<sub>cl</sub>” → margen de error esperado debido al efecto clúster

**TABLA 19 Cálculo de los errores, según el número de pacientes por centro**

	NC	Z <sub>1/2</sub>	P	ET <sub>mas</sub>	n
	0,95	1,96	0,5	0,025	400
"b"	8	10	12	14	16
"d <sup>2</sup> <sub>cl</sub> "	1,35	1,45	1,55	1,65	1,75
"E <sub>cl</sub> "	0,029	0,030	0,031	0,032	0,033
error <sub>cl</sub>	0,057	0,059	0,061	0,063	0,065

En función del margen de error, se selecciona el tamaño de entrevistados por centro en b=12. Se selecciona el error superior, del  $\pm 6,1\%$  porque el efecto de la estratificación proporcional, tenderá a reducirlo. Por lo tanto, quedaría de la forma siguiente:

$\frac{400}{12} \cong 32$  obtenidas como número de personas promedio por centro, con un tamaño de muestra en 400 casos, calculando el número de centros a extraer al azar. Por tanto, se muestrearon 32 Centros en toda Galicia y dentro de cada uno, un promedio de 12/13 entrevistas. Si se sigue la estratificación proporcional de centros privados por provincia y un estrato de centro público, el muestreo de las unidades primarias<sup>60</sup> se divide en 5 estratos que contienen 237 centros útiles, y de ellos 203 privados y 34 públicos.

**TABLA 20 Tamaños de muestra de las unidades primarias (centros) por estrato**

Estrato	Marco (U.P.)	Muestra (U.P.)
1 Coruña Privado	94	11
2 Lugo Privado	30	2
3 Ourense Privado	16	3
4 Pontevedra Privado	63	10
5 Galicia Público	34	6
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>32</b>

<sup>60</sup> Como ya se ha comentado, el volumen de los pacientes a entrevistar por centro se consideró aproximadamente igual, y por ello la proporcionalidad de la muestra es bastante parecida entre los centros.

Debido a que a la cantidad de centros públicos por provincia es menor y dado que los recursos públicos y la gestión dependen del *Servizo Galego de Saúde*, hay motivos para pensar en una cierta homogeneidad en la gestión pública, independiente de la localización geográfica, que permite tratar a los centros públicos como un único estrato. Una vez establecido el muestreo de las unidades primarias y determinado el número de pacientes aproximado a muestrear por centro, “ $b \cong 12$ ”, el diseño de muestra estratificada por conglomerados, queda como sigue:

**TABLA 21 Distribución de las unidades primarias y finales de muestreo por estrato “provincia-tipo”**

	Centros			Entrevistas / centro		Entrevistas		
	Privados	Público	Total	Privados	Público	Privados	Público	Total
<b>A Coruña</b>	11	2	13	13	13	143	26	169
<b>Lugo</b>	2	1	3	13	12	26	12	38
<b>Ourense</b>	3	1	4	12	12	36	12	48
<b>Pontevedra</b>	10	2	12	12	13	120	26	146
<b>Total</b>	26	6	32			348	52	401

En los muestreos por conglomerados se diseñan los tamaños de muestra en condiciones ideales, sin embargo las contingencias de la realidad se imponen y así, bases de datos no actualizadas, contingencias de campo, alteración de supuestos, entre otros hacen que los tamaños reales no coincidan con los proyectados. Las oscilaciones se suelen compensar con un sistema de ponderación. En estos casos, conviene demostrar que el principio de equiprobabilidad de los elementos se ha mantenido tanto en el diseño estimado como en el real ponderado. Los datos de partida<sup>61</sup> fueron:

---

<sup>61</sup> Los datos poblacionales de pacientes reales han sido obtenidos a través de las entrevistas de los centros muestreados.



- Datos poblacionales:
  - Pacientes atendidos a la semana: 44.956
  - Promedio de pacientes atendidos a la semana por centro: 189/190
  - Total estimado de centros en Galicia: 237
- Datos muestrales:
  - Probabilidad de selección de la unidad final “f” 0,009
  - Centros muestreados: 32
  - Pacientes muestreados: 401

*Nomenclátor de la tabla:*

- “ $n_{\text{real}}$ ”      pacientes por centro observados
- “ $n_{\text{teórico}}$ ”    pacientes por centro estimados
- Datos estimados:
  - “ $N(UP_{\text{estimada}})$ ”      estimación de los pacientes por centro
  - “ $P_{UP}$ ”                      probabilidad de selección de la unidad primaria
  - “ $P_{UF}$ ”                      probabilidad de selección del paciente en cada centro
  - “ $P_{UF/UP}$ ”                probabilidad de selección del paciente en cada centro, condicionada a la probabilidad de selección del centro.
- Datos reales:
  - “ $N(UP_{\text{real}})$ ”    pacientes por centro en realidad
  - “ $P_{UP_{\text{real}}}$ ”                probabilidad de selección de la unidad primaria, real
  - “ $P_{UF_{\text{real}}}$ ”                probabilidad de selección del paciente en cada centro, real
  - “ $P_{UF/UP_{\text{real}}}$ ”    probabilidad de selección del paciente en cada centro, condicionada a la probabilidad de selección del centro real.

**TABLA 22 Demostración de la equi-probabilidad de los pacientes muestreados**

centros	n <sub>real</sub>	n <sub>teórico</sub>	Datos estimados				Datos reales					
			U <sub>p</sub> <sub>estimada</sub>	P <sub>UP</sub>	P <sub>UF</sub>	P <sub>UF/UP</sub>	U <sub>p</sub> <sub>real</sub>	P <sub>UP_real</sub>	P <sub>UF_real</sub>	Ponde	n <sub>ponderado</sub>	P <sub>UF/UP_real</sub>
AL	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	125	0,089	0,104	0,964	12,53	0,009
AR	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	175	0,125	0,069	1,044	12,53	0,009
AV	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	200	0,142	0,06	1,044	12,53	0,009
CA	40	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	225	0,16	0,178	0,313	12,53	0,009
CC	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	475	0,338	0,025	1,044	12,53	0,009
CE	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	80	0,057	0,163	0,964	12,53	0,009
CF	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	225	0,16	0,058	0,964	12,53	0,009
CG	11	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	75	0,053	0,147	1,139	12,53	0,009
CO	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	150	0,107	0,08	1,044	12,53	0,009
CR	8	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	125	0,089	0,064	1,566	12,53	0,009
CV	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	150	0,107	0,08	1,044	12,53	0,009
FB	14	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	100	0,071	0,14	0,895	12,53	0,009
FI	11	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	75	0,053	0,147	1,139	12,53	0,009
FIS	10	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	75	0,053	0,133	1,253	12,53	0,009
FN	11	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	200	0,142	0,055	1,139	12,53	0,009
FS	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	150	0,107	0,087	0,964	12,53	0,009
GA	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	125	0,089	0,096	1,044	12,53	0,009
GP	8	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	300	0,214	0,027	1,566	12,53	0,009
JA	11	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	550	0,391	0,02	1,139	12,53	0,009
MA	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	100	0,071	0,12	1,044	12,53	0,009
MB	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	175	0,125	0,074	0,964	12,53	0,009
MI	14	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	200	0,142	0,07	0,895	12,53	0,009
OC	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	75	0,053	0,173	0,964	12,53	0,009
PH	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	100	0,071	0,12	1,044	12,53	0,009
PR	13	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	75	0,053	0,173	0,964	12,53	0,009
RD	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	350	0,249	0,034	1,044	12,53	0,009
SA	8	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	80	0,057	0,1	1,566	12,53	0,009
SC	11	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	60	0,043	0,183	1,139	12,53	0,009
SL	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	400	0,285	0,03	1,044	12,53	0,009
SN	9	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	500	0,356	0,018	1,392	12,53	0,009
SP	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	175	0,125	0,069	1,044	12,53	0,009
VO	12	12,53	189,7	0,135	0,066	0,009	200	0,142	0,06	1,044	12,53	0,009

Fórmulas para el cálculo de los datos:

$$P_{UP} = \frac{\text{centros muestreados}}{\text{total de centros}} \quad P_{UF} = \frac{\text{pacientes muestreados por centro}}{\text{total de pacientes por centro}}$$

$$P_{UF/UP} = P_{UP} * P_{UF} \text{ (las extracciones de centros y pacientes son independientes)}$$

Como puede comprobarse , la frecuencia de muestreo o probabilidad de selección de cada paciente,  $\frac{401}{44956} = 0,009$  se mantiene en cada centro, para todos los pacientes muestreados, en la unidad final de muestreo, tanto en el diseño estimado como

en el ponderado. La complejidad del diseño de muestra hace que el cálculo del “*efecto de diseño*” total controle las tres fuentes de distorsión: la estratificación proporcional, el conglomerado en dos fases y la ponderación. El efecto del diseño total es el producto de los tres efectos:

$$d_{total}^2 = d_{st}^2 * d_{cl}^2 * d_p^2, \text{ siendo:}$$

- “ $d_{st}^2$ ” el efecto de diseño debido a la estratificación proporcional
- “ $d_{cl}^2$ ” el efecto de diseño debido a la correlación intra-clase
- “ $d_p^2$ ” el efecto de diseño debido a la ponderación

Se procede al cálculo de los tres tipos de diseño. En el efecto de diseño debido a la estratificación proporcional, se toma como variable base la reputación directa y se calcula la varianza muestral de la variable en cada estrato “ $\hat{S}_h^2$ ” y en el total “ $S^2$ ”, siendo la varianza del estimador media, bajo la hipótesis m.a.s  $\hat{V}_{mas} = \frac{\hat{S}^2}{n}$

y la varianza del estimador media bajo el diseño estratificado proporcional:

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = \sum_h \frac{W_h^2 \hat{S}_h^2}{n_h}$$

**TABLA 23 Datos para el cálculo de la varianza del estimador bajo la hipótesis del m.a.s. y la estratificación proporcional**

Estratos	“ $\hat{S}_h^2$ ”	“ $n_h$ ”	“ $w_h^2$ ”	“ $\hat{V}(\bar{y}_{st})$ ”	“ $\hat{V}_{mas}(\bar{y})$ ”
1 Coruña Privado	0,934	166	0,171	0,001850	0,001915
2 Lugo Privado	0,119	23	0,003		
3 Ourense Privado	0,736	39	0,009		
4 Pontevedra Privado	0,622	118	0,087		
5 Galicia Público	0,681	55	0,019		
<b>Total</b>	<b>0,768</b>	<b>401</b>			

“ $d_{st}^2$ ”
<b>0,966</b>

Con los valores de las varianzas, se calcula el “efecto de diseño” (Kalton, 1983):

$$d_{st}^2 = \frac{V_{st}(\bar{y})}{V_{mas}(\bar{y})} = \frac{0,001850}{0,001915} = 0,966$$

y como se había previsto, la estratificación proporcional mejora la precisión del estadístico en un 3,4%.

Si se procede a calcular el efecto de diseño de conglomerado, de modo similar se calcula la varianza debida al efecto del conglomerado en dos fases (Kalton, 1983), dentro de cada estrato, siendo la varianza debida al clúster la siguiente:

$$\hat{V}_{cl:2}(\bar{y}) = \left(1 - \frac{a}{A}\right) \frac{\hat{S}_a^2}{a} + \left(\frac{a}{A}\right) \left(1 - \frac{b}{B}\right) \frac{\hat{S}_b^2}{ab}$$

$$\hat{S}_a^2 = \frac{\sum_{j=1}^a (\bar{y}_j - \bar{y})^2}{a-1} \text{ que ponderada es } \hat{S}_a^2 = \frac{a}{(a-1)\sum w_j} \sum (\bar{y}_j - \bar{y})^2 w_j$$

$$\hat{S}_b^2 = \sum_{j=1}^a \sum_{i=1}^b \frac{(y_{ji} - \bar{y}_j)^2}{a(b-1)} \text{ utilizando las varianzas muestrales: } \hat{S}_b^2 = \frac{1}{a} \sum_{j=1}^a \hat{S}_j^2 \text{ Siendo:}$$

- “a” Los centros seleccionados en cada estrato
- “A” El número total de centros de cada estrato
- “S<sub>a</sub><sup>2</sup>” La varianza por-centros
- “b” El número de pacientes seleccionados por centro
- “B” El número total de pacientes en el estrato
- “S<sub>b</sub><sup>2</sup>” La varianza por paciente

Con la varianza debida al diseño clúster en dos fases y la varianza m.a.s., se calcula el efecto del diseño “d<sup>2</sup><sub>cl</sub>” producido por el conglomerado.

$\rho = \frac{d_{cl:2}^2 - 1}{b-1}$  A partir de la fórmula que relaciona el efecto del diseño con el coeficiente de correlación intra-clase, “ $d_{cl:2}^2 = 1 + (b-1)\rho$ ”, se despeja éste último, con lo que se obtiene el coeficiente de correlación intra-clase por estrato.

**TABLA 24** Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 1- Coruña Centro privado

**ESTRATO 1: A CORUÑA. CENTRO PRIVADO**

"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	S <sup>2</sup> <sub>b</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"r"
94	11	15,1	AL	125	13	9,21	0,144	0,4547	0,7862	0,01206	0,0058	2,072	0,076
			AR	175	12	9,5		0,5741					
			CA	225	40	9,61		0,6444					
			CE	80	13	9,23		0,7804					
			CF	225	13	9,31		0,6304					
			CG	75	11	9,52		0,675					
			MI	200	14	8,34		0,9588					
			OC	75	13	9,37		0,5166					
			PH	100	12	9,63		0,3615					
			PR	75	13	9,18		2,4697					
			RD	350	12	9,79		0,5823					
<b>Total</b>			<b>1705</b>	<b>166</b>	<b>9,37</b>		<b>8,65</b>						
							V <sub>muestral</sub>						
								0,967					

**TABLA 25** Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 2 -Lugo Centro privado

**ESTRATO 2: LUGO. CENTRO PRIVADO**

"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	S <sup>2</sup> <sub>b</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"ρ"
30	2	11,5	FIS	75	10	9,78	0	0,3217	0,1724	0,00046	0,0136	0,034	-0,092
			MB	175	13	9,77		0,3745					
<b>Total</b>			<b>250</b>	<b>23</b>	<b>9,77</b>		<b>0,34</b>						
							V <sub>muestral</sub>						
								0,3447					

**TABLA 26:** Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 3 -Ourense Centro privado

**ESTRATO 3: OURENSE. CENTRO PRIVADO**

"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	S <sup>2</sup> <sub>b</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"ρ"
16	3	13	CC	475	12	9,49	0,2354	0,5246	0,7348	0,06709	0,022	3,051	0,1709
			FB	100	14	8,57		1,0249					
			FS	150	13	8,72		0,655					
<b>Total</b>			<b>725</b>	<b>39</b>	<b>8,9</b>		<b>2,2</b>						
							V <sub>muestral</sub>						
								0,858					

**TABLA 27: Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 4 -Pontevedra Centro privado**

**ESTRATO 4: PONTEVEDRA. CENTRO PRIVADO**

"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	S <sup>2</sup> <sub>b</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"ρ"
94	11	11,8	AV	125	12	8,52	0,1499	1,3587	0,6099	0,01254	0,0067	1,876	0,0811
			CO	175	12	9		0,7462					
			CV	80	12	9,35		0,6073					
			FI	225	11	9,27		0,762					
			FN	75	11	9,7		0,4345					
			GA	200	12	9,71		0,6201					
			MA	75	12	9,81		0,322					
			SL	100	12	9,54		0,5919					
			SP	75	12	9,35		0,4822					
			VO	350	12	9,56		0,7843					
			<b>Total</b>	<b>1480</b>	<b>118</b>	<b>9,38</b>		<b>6,71</b>					
								V <sub>muestral</sub>					
								0,7889					

Por último, se incluye este cálculo para el total de los centros públicos:

**TABLA 28: Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 5 -Centros públicos**

**ESTRATO 5: CENTROS PÚBLICOS**

"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	S <sup>2</sup> <sub>b</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"ρ"
34	6	9,2	CR	125	8	9,39	0,0838	0,4048	0,7758	0,02513	0,015	1,675	0,0826
			GP	300	8	9,16		0,9348					
			JA	550	11	9,61		0,4382					
			SA	80	8	9,16		0,8958					
			SC	60	11	8,82		1,0787					
			SN	500	9	9,14		0,9024					
			<b>Total</b>	<b>1615</b>	<b>55</b>	<b>9,21</b>							
								V <sub>muestral</sub>					
								0,825					

Una vez obtenidos los valores de los coeficientes de homogeneidad intra-clase por estrato, se promedian para obtener el estimador del coeficiente de correlación global (Kalton et al., 2005). Los coeficientes “ρ” suelen ser positivos, pero no siempre. Cuando adoptan valores negativos significa que la “clusterización” aumenta la precisión de los estimadores (Kalton, 1983)

**TABLA 29 Cálculo del coeficiente de correlación intra-clase total**

Estrato	$n_h$	" $\rho$ "	
A Coruña privado	166	0,0760	
Lugo Privado	23	-0,0920	
Ourense privado	39	0,1709	
Pontevedra privado	118	0,0811	
Centros Públicos	55	0,0826	
<b>Total</b>	<b>401</b>		<b>0,078</b>

El coeficiente de correlación intra-clase para el total muestral es 0,078. Con los coeficientes de homogeneidad intra-clase y los tamaños promedios de los conglomerados se halla el efecto de diseño del conglomerado siguiendo las fórmulas:

1. Para los estratos:  $d_{cl:2}^2(\bar{y}_h) = 1 + (\bar{b}_h - 1)\rho_h$
2. Para el total muestral:  $d_{cl:2}^2(\bar{y}_{cl}) = 1 + (\bar{b} - 1)\bar{\rho}$ , siendo:
  - " $\rho_h$ " el coeficiente de homogeneidad del estrato "h"
  - " $\bar{\rho}$ " el coeficiente de homogeneidad total
  - " $\bar{b}_h$ " el tamaño promedio de los conglomerados del estrato
  - " $\bar{b}$ " el tamaño promedio de los conglomerados de la muestra total

**TABLA 30 Cálculo del "efecto de diseño" de conglomerado en la muestra total y por estratos**

Estrato	" $\bar{b}$ "	" $\rho$ "	" $d_{cl:2}^2$ "
A Coruña privado	15,1	0,0760	2,072
Lugo Privado	11,5	-0,0920	0,034
Ourense privado	13,0	0,1709	3,051
Pontevedra privado	11,8	0,0811	1,876
Centros Públicos	9,2	0,0826	1,675
<b>Total</b>	<b>12,5</b>	<b>0,078</b>	<b>1,897</b>

La Tabla 30 contiene los “efectos de diseño” debido a los conglomerados, al nivel de cada estrato y para el total de la muestra. Al no utilizar los tamaños de muestra reales por centro, se ha recurrido a la fase de entrevista para obtener los tamaños de muestras de “pacientes reales” de acuerdo a los datos facilitados por la recepción de los centros. Hay dos métodos para tratar este problema, el método del “ratio” fijo y el método de número fijo. Se ha seleccionado este último porque permite determinar a priori el tamaño total de la muestra (Yanseneh, 2005).

La distancia entre el número teórico y el real encontrado debe ser compensada con un mecanismo de ponderación que provoca el tercer efecto de diseño (Tabla 31), que se desglosa en dos partes:

- a) El efecto de ponderación global  $d_w^2(\bar{y}) = \frac{a \sum a w_j^2}{(\sum a w_j)^2}$
- b) El efectos de ponderación por estrato  $d_w^2(\bar{y}_h) = \frac{a_h \sum_{h,j} w_{h,j}^2}{(\sum_{h,j} w_{h,j})^2}$ , siendo:

- “a” el número de centros de la muestra  
 “a<sub>h</sub>” el número de centros del estrato “h”  
 “w<sub>j</sub>” el ponderador del centro j-ésimo  
 “w<sub>h,j</sub>” el ponderador del centro j-ésimo perteneciente al estrato “h”

**TABLA 31 Los “efectos de diseño” de la ponderación en la muestra total y por estratos**

Estratos	“d <sub>w</sub> <sup>2</sup> ”
1 Coruña Privado	1,049
2 Lugo Privado	1,017
3 Ourense Privado	1,004
4 Pontevedra Privado	1,001
5 Galicia Público	1,019
<b>Total muestra</b>	<b>1,04375</b>

Los valores anteriores nos permiten calcular el efecto del diseño total (Tabla 32), como el producto de los tres efectos:  $d_{total}^2 = d_{st}^2 * d_{cl}^2 * d_w^2$



**TABLA 32** Los “efectos de diseño” total en la muestra total y por estratos

Estratos	$d_{h,w}^2$	$d_{h,cl}^2$	$d_h^2$
1 Coruña Privado	1,049	2,072	2,172
2 Lugo Privado	1,017	0,034	0,034
3 Ourense Privado	1,004	3,051	3,063
4 Pontevedra Privado	1,001	1,876	1,878
5 Galicia Público	1,019	1,675	1,706

	$d_w^2$	$d_{cl}^2$	$d_{st}^2$	$d_{total}^2$
<b>Total Galicia</b>	1,044	1,897	0,966	1,913

Con el efecto de diseño total se puede calcular la varianza del estimador y a través de ella, los márgenes de error reales que ha producido este diseño (Tabla 33):

La varianza real estimada (Kalton et al., 2005):  $\hat{V}(\bar{y}) = d_{total}^2 * \hat{V}_{m.a.s.}(\hat{y})$

y la varianza m.a.s.  $\hat{V}_{mas}(\bar{y} = \frac{s_{total}^2}{n})$ . El margen de error será el semi-intervalo de confianza:  $\pm Z_{\alpha/2} * \sqrt{\hat{V}(\bar{y})}$ . El nivel de confianza del 95%, para dos colas sobre la normal  $N \rightarrow (0,1)$

**TABLA 33** Márgenes de error al nivel global y por estratos

Ámbito	$\hat{V}_{mas}(\bar{y})$	$d_{total}^2$	$\hat{V}_{real}(\bar{y})$	$Z_{\alpha/2}$	Casos "n"	error (±) en "y"	error (±) en "p"
Galicia	0,002	1,913	0,0036665	1,96	401	0,12	0,011
<b>Estratos</b>	$\hat{V}_{mas}(\bar{y}_h)$	$d_{h,total}^2$	$\hat{V}_{real}(\bar{y}_h)$	$Z_{\alpha/2}$	$n_h$	error (±) en "y <sub>h</sub> "	error (±) en "p"
Coruña Privado	0,006	2,172	0,012	1,96	166	0,217	0,020
Lugo Privado	0,005	0,034	0,000	1,96	23	0,026	0,002
Ourense Privado	0,019	3,063	0,058	1,96	39	0,471	0,042
Pontevedra Privado	0,005	1,878	0,010	1,96	118	0,195	0,018
Galicia Público	0,012	1,706	0,021	1,96	55	0,285	0,026

Con un nivel de confianza del 95%, y con varianza estimada para el índice de reputación directa, el margen de error en el estadístico global es de  $\pm 0,12$  sobre puntuaciones medias y del  $\pm 1,1\%$  en la escala del 0 al 100. De igual modo, por estratos, los márgenes de error, para el mismo nivel de confianza, oscilan entre  $\pm 0,026$  de Lugo centros privados y  $\pm 0,47$  de Ourense centros privados para los valores medios. En la escala del 0 al 100, los errores oscilan entre el  $\pm 0,2$  de Lugo privado y  $\pm 4,2$  de Ourense privados.

## **4.2. Estructura del cuestionario a pacientes : Desarrollo y discusión.**

El cuestionario de pacientes se estructura en cuatro apartados:

### *Cuestiones de posicionamiento del paciente*

V1 ¿Qué tipo de dolencia tenía o tiene?

V2 ¿En qué tipo de Centro realizó o está realizando el tratamiento?

### *Cuestiones relativas a la Reputación Profesional*

- Limpieza e higiene del personal
- Limpieza e Higiene de los equipos y aparatos
- Limpieza del local
- Competencia profesional
- Dominio de las técnicas de manipulación
- Experiencia práctica
- Nivel de cualificación
- Amabilidad
- Simpatía
- Escucha al paciente
- Deseo de ayudar al paciente
- Cariño y respeto
- Tiempo para conocer el caso
- Adaptación del tratamiento
- Flexibilidad de tratamiento
- Resultados logrados
- Mejoría o alivio
- Restablecimiento de movilidad
- Mejoría
- Centro actualizado
- Centro pionero
- Centro innovador
- Centro bienestar paciente

- Centro bienestar personal
- Clima de trabajo

### *Cuestiones generales*

- Impresión que causa el fisioterapeuta
- Confianza en el fisioterapeuta
- Admiración
- Prestigio
- Satisfacción con al atención
- Expectativas de atención
- Desconfirmación de expectativas
- Distancia de fisioterapeuta ideal
- Probabilidad de elección
- Recomendación
- Atracción frente a otros profesionales

### *Cuestiones de caracterización sociodemográfica*

- Sexo
- Edad
- Situación laboral y nivel de estudios

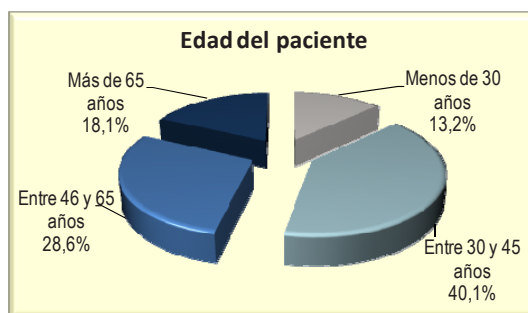
### 4.3. Descripción y validación de la muestra a pacientes

El detalle de la información obtenida ha permitido dibujar el perfil de los pacientes de la muestra que acuden a un Centro de Fisioterapia en Galicia.

Gráfico 1. Sexo del paciente



Gráfico 2. Edad del paciente



El sexo del paciente (Gráfico 1) no muestra diferencias significativas debido a que el porcentaje de hombres y de mujeres que van al fisioterapeuta es diferente, el 55,8% de los pacientes entrevistados son mujeres frente al 44,2% de hombres. La mayoría de los pacientes (Gráfico 2) se encuentran entre los 30 años y los 65 años, casi un 70% de la muestra. Concretamente, las personas entre 30 y 45 años son los que más utilizan estos servicios.

Gráfico 3. Situación laboral del paciente

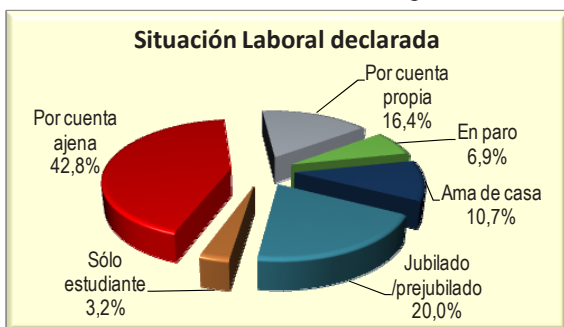
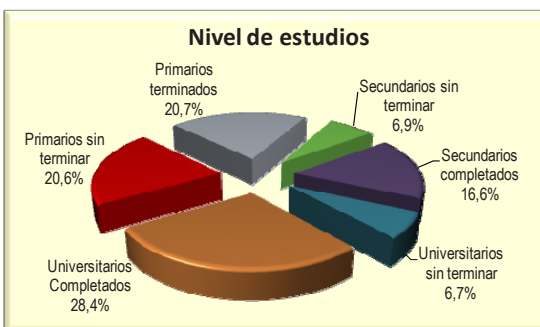


Gráfico 4. Nivel de estudios del paciente



Alrededor del 60% de las personas encuestadas está ocupada por cuenta propia y ajena (Gráfico 3). Hay un 20% de los pacientes que van a fisioterapia que son jubilados o prejubilados. El nivel de estudios (Gráfico 4) de los pacientes es muy heterogéneo, dado que un 40% tiene estudios primarios, el 23% declara haber realizado estudios secundarios y el resto, aproximadamente un 36%, tiene estudios universitarios.

Gráfico 5. Tipo centro donde acude el paciente

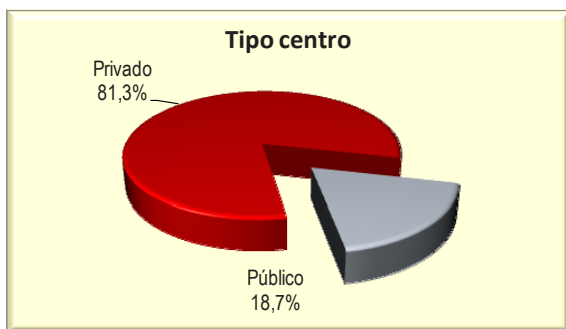
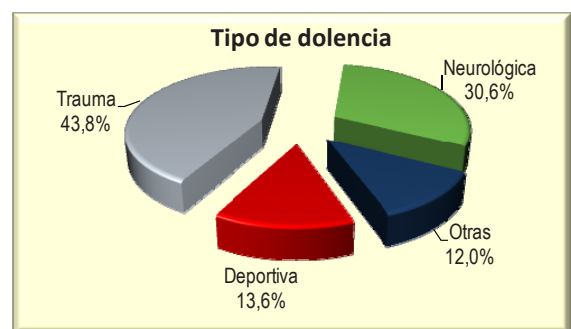


Gráfico 6. Tipo de dolencia del paciente



Según tipo de centro (Gráfico 5) donde acude el paciente, la mayor parte de los pacientes van a centros privados. Estos datos concuerdan con la cantidad de centros públicos y privados que se ofertan en Galicia, puesto que el número total de centros conserva una proporción de 80/20%.

El hecho de recibir un tratamiento en un centro privado no significa que el paciente/cliente lo haya elegido. Muchos pacientes del servicio público de salud son derivados a la prestación privada, entre otras razones por el aumento de la demanda.

El tipo de dolencia por el cual los pacientes van al fisioterapeuta es muy diverso. Como podemos observar en el Gráfico 6, un 43,8% de las visitas son por dolencias relacionadas con traumatología, destaca también, el 30,6% de los pacientes que acude por problemas de origen neurológico.

En conclusión, el perfil del paciente, según la muestra, que va al fisioterapeuta en Galicia es una persona tanto hombre como mujer entre los 30 y 45 años de edad,

ocupada (principalmente por cuenta ajena), con dolencias principalmente traumatológicas con tratamiento mayoritariamente en centro privado.

La validación definitiva de la escala de reputación profesional procede en tres fases. En la primera, se vuelve a comprobar la capacidad de convergencia y discriminación de los indicadores de la escala. En la segunda fase, se revalida con una nueva muestra el modelo estimado en la fase anterior. Por último, en la tercera, se testa la capacidad nomológica de la escala (Walsh y Beatty, 2007; Churchill, 1979; 1995), es decir la capacidad del constructo reputación para relacionarse con otros constructos. En concreto se espera que la reputación se relacione empíricamente con la satisfacción (Davis et al., 2002; Walsh et al., 2006) y con la lealtad intencional (Groeland, 2002).

Para obtener los datos de validez convergente y discriminante, se opera como se ha visto antes, saturando el modelo estructural, de modo que la falta de ajuste proceda íntegramente de la forma en que se relacionan los indicadores con sus respectivos constructos (Anderson y Gerbing, 1988; Kline, 1998).

En la estimación de los coeficientes se usa el método de la “máxima verosimilitud”, tal y como se ha empleado en la fase anterior. Los índices univariados de curtosis son muy elevados, por lo que se ha procedido a trabajar con una versión transformada de los datos para recudirla. La transformación operada ha reducido sensiblemente los índices de curtosis (Tabla 34).

En los cálculos de estimación del modelo no ha aparecido ninguna varianza negativa en las variables latentes, errores o perturbadores, lo que hubiera supuesto la presencia de solución impropia que hubiera invalidado el modelo. Los datos de los índices de ajuste de la primera estimación indicaron que el modelo debía ser mejorado:  $\chi^2_{515} = 1669,057$ ; GFI = 0,801; SRMR = 0,058; CFI= 0,915; RMSEA=0,075;  $\chi^2/g.l. = 3,241$ .

El análisis de las matrices de covarianzas residuales señalaban que los indicadores “c4, bienestar del paciente”, “p10 Escucha al paciente” y “p11 Ayuda al paciente” no podían estar bien explicados con el nuevo modelo porque concentra dos variables nuevas, “satisfacción del paciente” que incorpora ya la dimensión de bienestar

del paciente y la “intención de conducta”, ambas muy relacionadas con la P10 y P11. Para determinar la validez y convergencia de los nuevos constructos, hemos procedido a su extracción

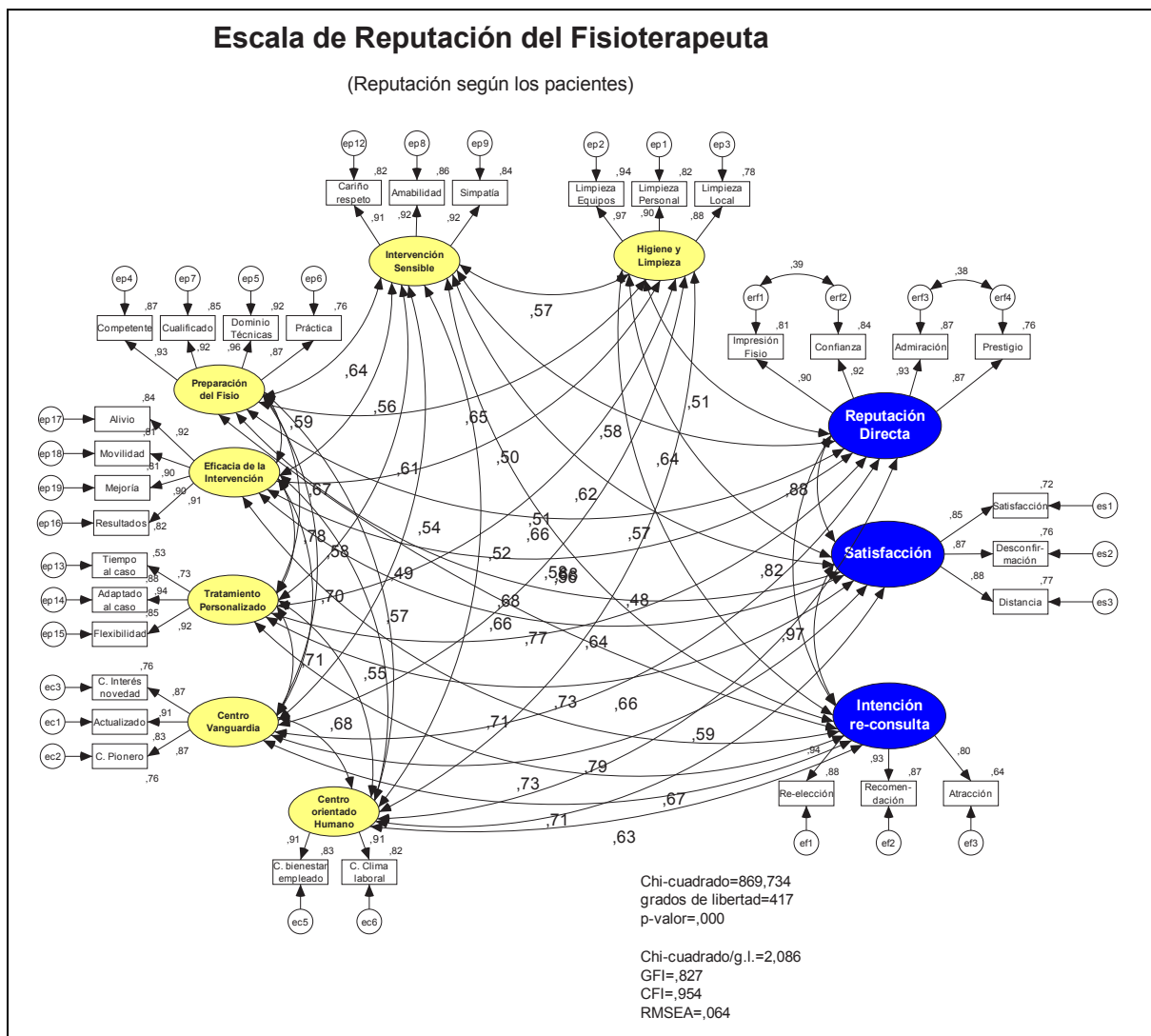
**TABLA 34 Índices de asimetría y curtosis de las distribuciones de los valores originales y transformados**

Indicadores	n	Datos originales		Datos transformados	
		Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis
Limpieza Personal	401	-2,545	12,74	-1,172	0,824
Limpieza Equipos	401	-1,979	5,319	-1,247	0,956
Limpieza Local	401	-2,22	6,899	-1,371	1,426
Competente	401	-1,519	2,724	-1,011	0,142
Dominio Técnicas	401	-1,415	1,981	-0,94	-0,128
Práctica	401	-1,508	2,868	-0,875	-0,178
Cualificado	401	-1,405	1,73	-0,971	-0,131
Amabilidad	401	-1,741	3,074	-1,271	0,78
Simpatía	401	-1,613	2,586	-1,19	0,63
Escucha	401	-2,552	10,301	-1,198	0,814
Desea ayudar	401	-2,113	5,553	-1,394	1,496
Cariño, respeto	401	-1,926	4,225	-1,356	1,079
Tiempo al caso	401	-1,487	2,905	-0,606	-0,773
Adaptado al caso	401	-2,078	7,881	-0,799	-0,132
Flexibilidad	401	-2,641	9,396	-0,939	0,122
Resultados	401	-1,135	0,87	-0,568	-0,652
Alivio	401	-1,38	3,085	-0,555	-0,683
Movilidad	401	-1,261	1,405	-0,615	-0,603
Mejoría	401	-1,278	1,417	-0,708	-0,406
C. Actualizado	401	-1,176	1,74	-0,395	-0,531
C. Pionero	401	-1,143	1,863	-0,233	-0,599
C. Interés novedad	401	-1,779	5,36	-0,432	-0,31
C. bienestar paciente	401	-1,422	2,335	-0,849	-0,08
C. bienestar empleado	401	-2,03	8,521	-0,691	-0,015
C. Clima laboral	401	-1,154	0,816	-0,774	-0,33
Impresión Fisioterapeuta	401	-3,863	23,687	-1,145	1,372
Confianza	401	-2,99	20,145	-1,008	0,593
Admiración	401	-2,987	18,179	-1,187	0,932
Prestigio	401	-3,786	21,91	-1,207	1,248
Satisfacción	401	-2,348	12,484	-0,873	-0,047
Desconfirmación	401	-1,357	1,671	-0,824	-0,26
Distancia	401	-1,761	7,029	-0,582	-0,521
Re-elección	401	-2,862	12,949	-0,953	0,362
Recomendación	401	-2,562	9,934	-1,118	0,537
Atracción	401	-1,594	2,437	-0,479	-1,03

El ajuste del nuevo modelo saturado (Figura 23) ofrece índices mucho mejores:

- $\chi^2_{417} = 869,7$ ;  $\chi^2/g.l. = 2,645$ .
- El primer grupo GFI = 0,827 y SRMR = 0,033. Más sensible a los impactos estructurales.
- En el segundo, CFI = 0,954; RMSEA = 0,064. Más sensibles a las cargas de los indicadores.

**FIGURA 23** Estimación del modelo saturado, sin la presencia de los indicadores “C4”, “P10” y “P11”. Índices de ajuste





En este caso, el segundo grupo es más importante porque verificamos precisamente la adecuación de los indicadores a sus respectivas latentes y en ambos índices, el ajuste es bueno<sup>62</sup> ya que en el caso de RMSEA, queda a cuatro centésimas por encima del umbral de excelencia. En el primer grupo, de los dos indicadores, el SRMR o raíz de los residuales cuadráticos medios estandarizados de Bentler se muestran unos valores excelentes 0,036, muy por debajo del umbral de rechazo: 0,11.

Siguiendo el criterio de Bagozzi y Yi (1988), hay que tener en cuenta que la validez convergente de los indicadores con sus respectivas latentes se verifica mediante tres índices: a) la fiabilidad del indicador b) la fiabilidad del componente y c) el promedio de la varianza extractada “AVE”.

La Tabla 35 presenta los valores de los índices, todos ellos muy aceptables. La fiabilidad de cada indicador supera en todos los casos el 0,6. Todos los componentes muestran una alta fiabilidad, con valores del 0,90 ó por encima y el promedio de varianza obtenida por el indicador alcanza el 0,75 o mayor, muy por encima del 0,5 recomendado<sup>63</sup>. En definitiva, los indicadores muestran un alto nivel de convergencia incluyendo los componentes ajenos a la reputación, como son la satisfacción y la intención.

---

<sup>62</sup> Recordemos que los valores de aceptación son: para el ratio “ $\chi^2/g.l.$ ” < 3 reflejan un buen ajuste (Wheaton et al., 1977; Carmines y McIver, 1981). Para el resto, aceptamos la doble estrategia de Hu y Bentler (1999). El ajuste debe producir en dos tipos de indicadores. El primero (GFI y SRMR) más sensibles con el modelo de impactos mal especificado y el segundo grupo (CFI y, RMSEA) más sensible con las cargas factoriales mal especificadas. Eligiendo representantes de ambos grupos se conseguiría una valoración razonable del ajuste. Los valores de ajuste son: GFI (> 0,95) y el CFI (> 0,95 y RMSEA (< 0,06 y SRMR < 0,08).

<sup>63</sup> Bagozzi y Yi (1988).

**TABLA 35 Índices que miden la validez convergente (fiabilidad del indicador, del componente y AVE)**

Indicador		Componente	$I_i$	$I_i^2$	$d_i$	$r_i$	Rho	AVE
p9 Simpatía	<---	Intervención sensible	0,918	0,84272	0,15728	<b>0,843</b>	<b>0,94</b>	<b>0,84</b>
p12 Amabilidad	<---		0,906	0,82084	0,17916	<b>0,821</b>		
p8 Cariño, respeto	<---		0,925	0,85563	0,14438	<b>0,856</b>		
p4 Competencia	<---	Preparación del Fisioterapeuta	0,934	0,87236	0,12764	<b>0,872</b>	<b>0,958</b>	<b>0,85</b>
p7 Cualificación	<---		0,921	0,84824	0,15176	<b>0,848</b>		
p5 Dominio técnica	<---		0,958	0,91776	0,08224	<b>0,918</b>		
p6 Práctica	<---		0,872	0,76038	0,23962	<b>0,76</b>		
p17 Alivio	<---	Eficacia de la Intervención	0,917	0,84089	0,15911	<b>0,841</b>	<b>0,948</b>	<b>0,82</b>
p18 Movilidad	<---		0,898	0,8064	0,1936	<b>0,806</b>		
p19 Mejoría	<---		0,901	0,8118	0,1882	<b>0,812</b>		
p16 Resultados	<---		0,906	0,82084	0,17916	<b>0,821</b>		
p13 Tiempo dedicado	<---	Tratamiento personalizado	0,727	0,52853	0,47147	<b>0,529</b>	<b>0,901</b>	<b>0,753</b>
p14 Adaptación	<---		0,938	0,87984	0,12016	<b>0,88</b>		
p15 Flexibilidad	<---		0,923	0,85193	0,14807	<b>0,852</b>		
C2 Pionero	<---	Centro vanguardia	0,87	0,7569	0,2431	<b>0,757</b>	<b>0,916</b>	<b>0,785</b>
C1 Actualizado	<---		0,914	0,8354	0,1646	<b>0,835</b>		
C3 Novedad	<---		0,874	0,76388	0,23612	<b>0,764</b>		
C5 Bienestar emplea	<---	Centro orientación humana	0,912	0,83174	0,16826	<b>0,832</b>	<b>0,906</b>	<b>0,828</b>
c6 Clima Laboral	<---		0,908	0,82446	0,17554	<b>0,824</b>		
p1 Personal limpio	<---	Higiene y limpieza	0,904	0,81722	0,18278	<b>0,817</b>	<b>0,943</b>	<b>0,847</b>
p2 Equipo limpio	<---		0,971	0,94284	0,05716	<b>0,943</b>		
p3 Local limpio	<---		0,884	0,78146	0,21854	<b>0,781</b>		
RF1 Impresión	<---	Reputación global	0,9	0,81	0,19	<b>0,81</b>	<b>0,948</b>	<b>0,819</b>
RF2 Confianza	<---		0,918	0,84272	0,15728	<b>0,843</b>		
RF3 Admiración	<---		0,931	0,86676	0,13324	<b>0,867</b>		
RF4 Prestigio	<---		0,87	0,7569	0,2431	<b>0,757</b>		
S1 Satisfacción	<---	Satisfacción	0,847	0,71741	0,28259	<b>0,717</b>	<b>0,9</b>	<b>0,75</b>
S2 Desconfirmación	<---		0,87	0,7569	0,2431	<b>0,757</b>		
S3 Distancia	<---		0,88	0,7744	0,2256	<b>0,774</b>		
FID1 Re-elección	<---	Intención re-consulta	0,94	0,8836	0,1164	<b>0,884</b>	<b>0,923</b>	<b>0,8</b>
FID2 Recomendación	<---		0,933	0,87049	0,12951	<b>0,87</b>		
FID3 Atracción	<---		0,803	0,64481	0,35519	<b>0,645</b>		

Con una probabilidad del 95%, ningún componente contiene la unidad dentro del intervalo (Tabla 36) con lo cual cada uno de esos componentes está midiendo la misma realidad, por mucho que se aproxime, tal como ocurre en el caso entre la satisfacción y la intención, aun queda varianza única que los diferencia.

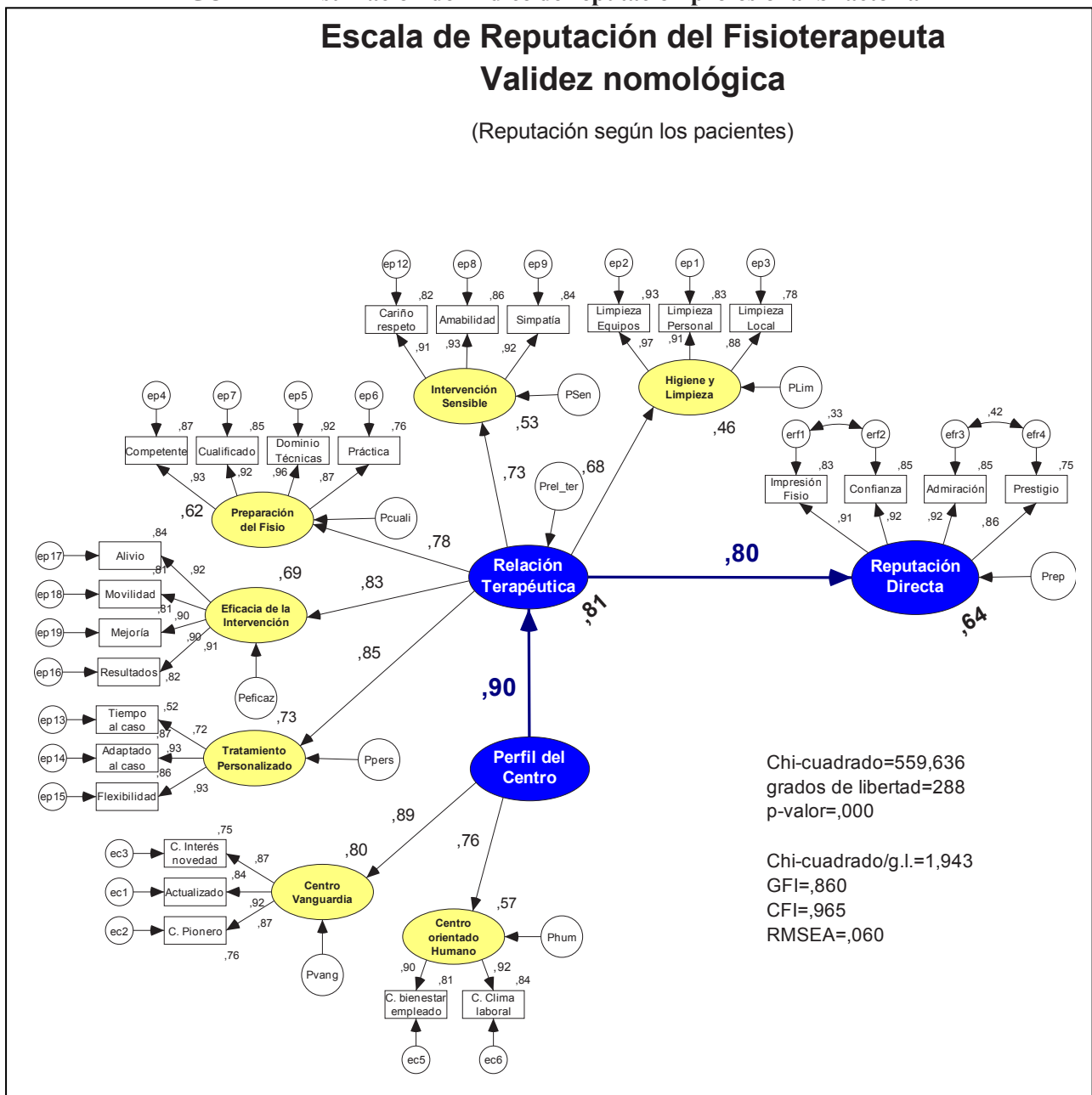
**TABLA 36 Intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones entre los componentes**

Correlaciones			$r_{xy}$	$Z_r$	LS( $Z_r$ )	LI( $Z_r$ )	LS( $r$ )	LI( $r$ )	
<b>Intervención_Sensible</b>	<-->	<b>Preparación_del Físio</b>	<b>0,636</b>	<b>0,751</b>	<b>0,825</b>	<b>0,67</b>	<b>0,678</b>	<b>0,585</b>	<b>No contiene el 1</b>
Intervención_Sensible	<-->	Eficacia de la_Intervención	0,564	0,639	0,701	0,57	0,605	0,515	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Tratamiento_Personalizado	0,606	0,703	0,772	0,627	0,648	0,556	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Centro_Vanguardia	0,536	0,599	0,657	0,534	0,577	0,488	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Centro_orientado_Humano	0,522	0,579	0,636	0,517	0,562	0,475	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,57	0,648	0,711	0,578	0,611	0,521	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Reputación_Directa	0,578	0,659	0,724	0,588	0,62	0,529	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Satisfacción	0,62	0,725	0,796	0,647	0,662	0,569	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Intención_re-consulta	0,58	0,662	0,728	0,591	0,622	0,531	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,651	0,777	0,853	0,693	0,693	0,6	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,502	0,552	0,606	0,492	0,541	0,456	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,507	0,559	0,614	0,498	0,547	0,461	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,56	0,633	0,695	0,565	0,601	0,511	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Higiene_y_Limpieza	0,485	0,53	0,582	0,472	0,524	0,44	No contiene el 1
Higiene_y_Limpieza	<-->	Reputación_Directa	0,508	0,56	0,615	0,5	0,548	0,462	No contiene el 1
Higiene_y_Limpieza	<-->	Satisfacción	0,639	0,756	0,831	0,675	0,681	0,588	No contiene el 1
Higiene_y_Limpieza	<-->	Intención_re-consulta	0,569	0,646	0,71	0,576	0,61	0,52	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Eficacia de la_Intervención	0,586	0,672	0,738	0,599	0,628	0,536	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Tratamiento_Personalizado	0,666	0,804	0,882	0,717	0,708	0,615	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Centro_Vanguardia	0,577	0,658	0,723	0,587	0,619	0,528	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Centro_orientado_Humano	0,487	0,532	0,584	0,475	0,526	0,442	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Intención_re-consulta	0,659	0,791	0,869	0,706	0,701	0,608	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Satisfacción	0,679	0,827	0,909	0,738	0,72	0,628	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Reputación_Directa	0,661	0,795	0,873	0,709	0,703	0,61	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Centro_Vanguardia	0,704	0,875	0,961	0,781	0,745	0,653	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Centro_orientado_Humano	0,569	0,646	0,71	0,576	0,61	0,52	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Intención_re-consulta	0,714	0,895	0,983	0,799	0,754	0,663	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Satisfacción	0,766	1,011	1,11	0,902	0,804	0,717	No contiene el 1
Eficacia de la_Intervención	<-->	Reputación_Directa	0,677	0,824	0,904	0,735	0,718	0,626	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Centro_Vanguardia	0,705	0,877	0,963	0,783	0,746	0,654	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Centro_orientado_Humano	0,552	0,621	0,682	0,554	0,593	0,504	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Intención_re-consulta	0,728	0,924	1,015	0,825	0,768	0,678	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Satisfacción	0,731	0,931	1,022	0,83	0,771	0,681	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Reputación_Directa	0,642	0,762	0,836	0,679	0,684	0,591	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Centro_orientado_Humano	0,678	0,825	0,906	0,736	0,719	0,627	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Intención_re-consulta	0,712	0,891	0,979	0,795	0,753	0,661	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Satisfacción	0,794	1,082	1,188	0,965	0,83	0,747	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Reputación_Directa	0,661	0,795	0,873	0,709	0,703	0,61	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Intención_re-consulta	0,626	0,735	0,807	0,656	0,668	0,575	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Satisfacción	0,672	0,814	0,894	0,727	0,714	0,621	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Reputación_Directa	0,587	0,673	0,739	0,6	0,629	0,537	No contiene el 1
Satisfacción	<-->	Intención_re-consulta	0,967	2,044	2,245	1,823	0,978	0,949	No contiene el 1
Reputación_Directa	<-->	Intención_re-consulta	0,816	1,145	1,257	1,021	0,85	0,77	No contiene el 1
Reputación_Directa	<-->	Satisfacción	0,876	1,358	1,492	1,212	0,904	0,837	No contiene el 1

En consecuencia podemos aceptar que los componentes del índice en la nueva muestra revelan validez convergente y discriminante. Verificada la validez convergente y discriminante de los componentes con la nueva muestra se pasa a comprobar la estructura bi-factorial del índice de reputación, estimado en la fase de la construcción del índice.

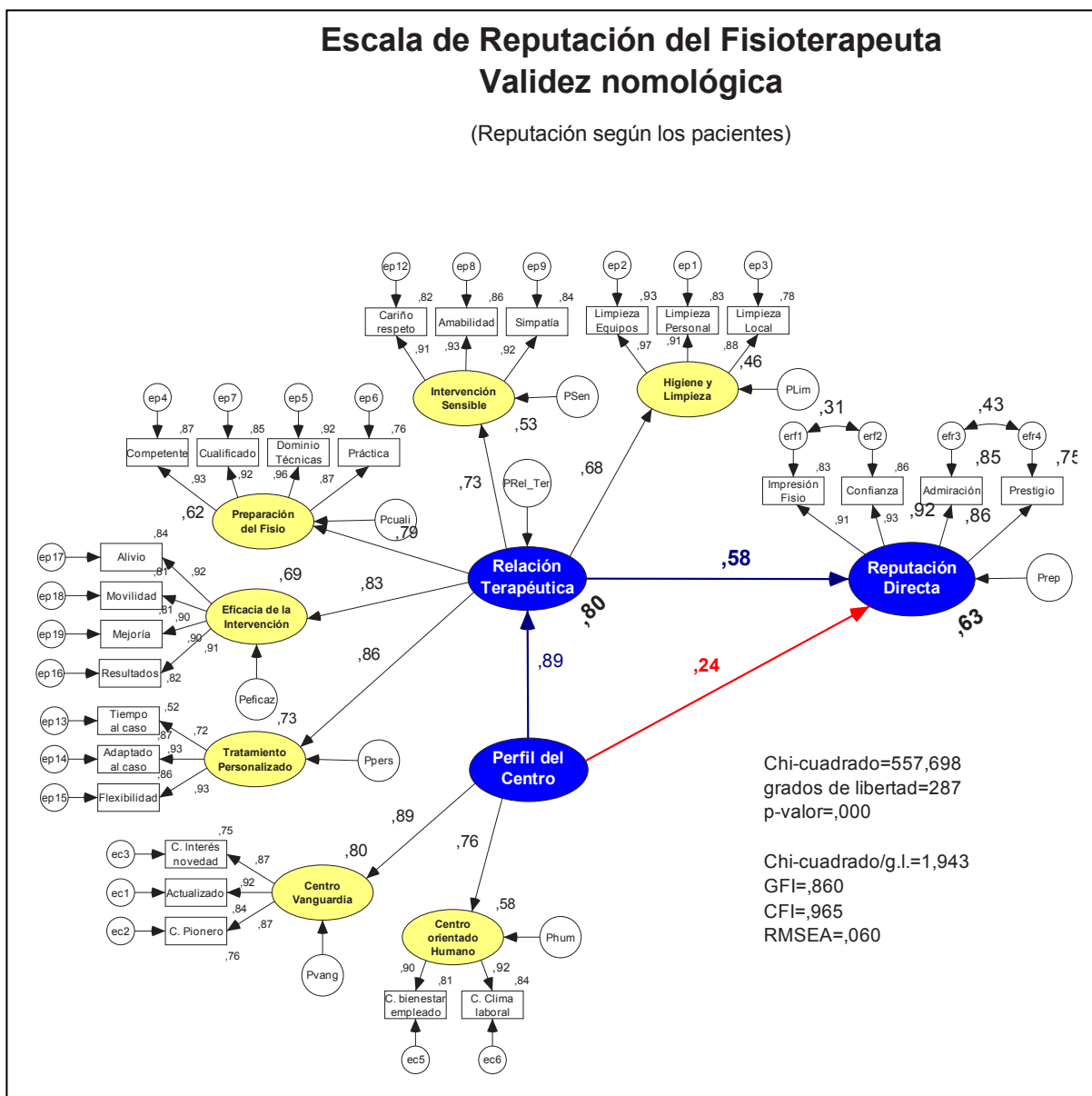
El modelo ha quedado plenamente corroborado con los datos de la Figura 24 que se sintetizan en lo siguiente: las facetas que configuran el índice de reputación se agrupan en dos dimensiones: a) la relación terapéutica, que engloba las ideas de limpieza, sensibilidad por el paciente, cualificación, personalización del tratamiento y eficacia y b) el perfil del centro, que abarca las ideas de centro de vanguardia y clima de trabajo en el centro.

**FIGURA 24** Estimación del índice de reputación profesional bifactorial



Por otra parte, la reputación directa es explicada sólo por la intervención terapéutica. El centro en sí mismo no genera reputación; actúa indirectamente mejorando la percepción de la relación terapéutica, que es la que otorga el prestigio. Si se siguen los criterios de Hu y Bentler (1999), los índices de ajuste del modelo son excelentes, (1999):  $\chi^2_{288} = 559,636$ ;  $\chi^2/g.l. = 1,94$ ; GFI. Al plantear el modelo alternativo: la reputación es efecto directo de la percepción del centro, se compensa por la imagen de la relación terapéutica.

**FIGURA 25: Estimación del índice de reputación alternativo como efecto del perfil del centro**



La Tabla 37 representa las estimaciones de las pendientes que relacionan los componentes entre sí. Para cada componente realiza un contraste de hipótesis sobre el valor poblacional de la pendiente y calcula la probabilidad de error exacta al rechazar la hipótesis nula.

**TABLA 37 Estimación de los coeficientes entre los componentes. Contraste de hipótesis ( $H_0: \beta_i = 0$ ) y la probabilidad de error exacta al rechazar la  $H_0$  siendo verdadera**

Impactos estructurales entre componentes			$b_i$	$ET_b$	$t_b$	P-valor
Relación_Terapéutica	<---	Perfil del_Centro	0,645	0,067	9,603	***
Higiene y Limpieza	<---	Relación_Terapéutica	0,95	0,099	9,615	***
Intervención Sensible	<---	Relación_Terapéutica	1,000			
Preparación del Fisio	<---	Relación_Terapéutica	1,142	0,103	11,074	***
Eficacia de la Intervención	<---	Relación_Terapéutica	1,378	0,121	11,436	***
Tratamiento Personalizado	<---	Relación_Terapéutica	1,333	0,135	9,859	***
Centro Vanguardia	<---	Perfil del_Centro	1,000			
Centro orientado Humano	<---	Perfil del_Centro	0,746	0,069	10,809	***
Reputación Directa	<---	Relación_Terapéutica	0,791	0,227	3,483	***
Reputación Directa	<---	Perfil del_Centro	0,233	0,164	1,421	0,155

Todos los impactos resultan significativos a excepción del que relaciona el centro con la reputación. Con p-valor del 0,15, se impide rechazar la hipótesis nula, lo que lleva a aceptar que la pendiente real en la población es cero. En consecuencia, el centro no impacta en la reputación. Por lo tanto, se confirma el modelo bi-factorial tal y como fue formulado en la fase de construcción del índice (Figura 2). Los nuevos datos han validado el modelo de reputación profesional, desde el punto de vista del paciente. Es decir se cumple la hipótesis:

*H1.4 sobre las propiedades de convergencia, discriminación y capacidad predictiva de los componentes de la escala sobre la reputación global han sido corroborada con muestra independiente.*

La nueva muestra sirve para verificar las propiedades nomológicas de la escala. Una medida tiene validez nomológica si es capaz de demostrar que se correlaciona con otros constructos en la forma en que espera la teoría que lo haga (Walsh y Beatty, 2007: 137).

La literatura científica de la reputación suele asociarla a dos constructos similares, pero distintos, la satisfacción y la intención de conducta (Davis et al., 2002; Groeland, 2002; Helm, 2007; Walsh y Wiedman, 2004; Walsh et al., 2006, Money y Hillenbrand, 2006; Walsh y Beatty, 2007).

La satisfacción podríamos definirla como “el balance psicológico de una experiencia de servicio, vivida o conocida, que permite orientarnos sobre nuestra conducta hacia el proveedor, de ahí su efecto en la intención” (Carreras y González, 2011: 8). Para medir la satisfacción hemos utilizado los tres indicadores que recomienda Ryan, Buzas y Venkatram (1995), que son los que han popularizado el índice de satisfacción norteamericano ACSI (American Customer Satisfaction Index) y ECSI (European Customer Satisfaction Index) (Johnson et al., 2001), que permite utilizar alguna de las siguientes preguntas en esta investigación:

- *Satisfacción directa* con el fisioterapeuta que le atiende. Pregunta S1. “En general, su nivel de satisfacción con la atención que ha recibido del fisioterapeuta ha sido...”
- *No confirmación de expectativas* sobre el especialista que le atiende, con las expectativas que tenía Ud. en los primeros días sobre la atención que iría a recibir del fisioterapeuta. Pregunta S2: “Y ahora, diría que la atención recibida ha sido mejor o peor de lo que esperaba”.
- *Distancia respecto a un profesional excelente*. Pregunta S3 “Según Ud., a qué distancia, cerca o lejos, se encontraría este fisio de la excelencia profesional”.

Las tres preguntas sobre escala numérica, con 9 posiciones, con anclas semánticas extremas del 1 al 10. Si la satisfacción es una evaluación global de carácter auto-orientativo (Aiken, 2004) que permite al individuo tomar posición, la intención de la conducta aparece como un componente de la lealtad (Oliver, 1997). Podríamos definirla como la intención del paciente hacia el profesional si volviera a requerir los servicios. Se trata del aspecto “conativo” de la lealtad que se muestra más relacionado

con la conducta (Oliver, 1997). De los indicadores que utiliza James Myers (1999) para evaluar la conducta intencional favorable al proveedor del servicio, en este caso, el fisioterapeuta, hemos extraído tres:

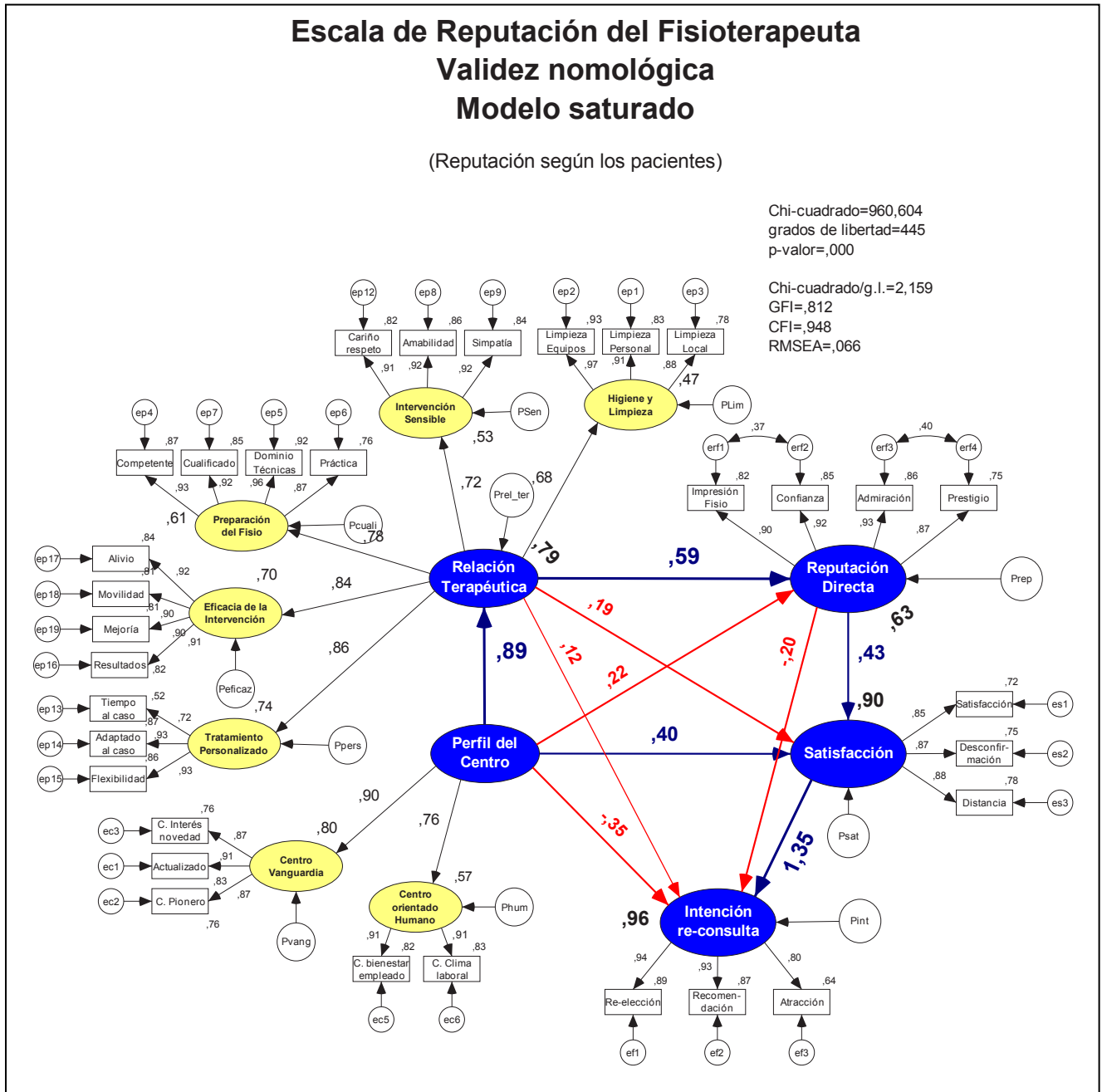
- *Intención de tratarse con el mismo fisioterapeuta*: FID1 “Si Ud. necesitara sesiones y pudiera elegir profesional, con qué probabilidad elegiría al fisio que le atendió”.
- *Recomendación*: FID2 “Si algún amigo o familiar le pidiera consejo, con qué probabilidad aconsejaría a este profesional?”.
- *Atracción frente a otros profesionales*: FID3 “Y si un amigo le aconsejara otro profesional de fisioterapia, con qué probabilidad se decidiría por ese nuevo fisioterapeuta, en lugar del que le atendió”. Aquí la escala se comporta en orden inverso y para combinar este indicador con los anteriores hemos procedido a invertir sus valores

En las tablas 38 y 39, que vemos más abajo, se ha comprobado la validez convergente y discriminante de los dos componentes. Ambos encajan perfectamente en el modelo de medida que relaciona los indicadores con sus respectivas latentes. Teóricamente sabemos que la reputación percibida, el conjunto de percepciones sobre la práctica profesional y los centros donde se imparte, están relacionadas con la satisfacción del paciente y con la intención favorable al profesional.

En el modelo siguiente (Figura 26) planteamos todos los “path`s” que relacionan las dimensiones de la reputación con la satisfacción y la intención hacia el especialista. El ajuste es razonable:  $\chi^2_{445} = 960,604$ ; GFI = 0,812; SRMR = 0,038; CFI= 0,948; RMSEA=0,066.  $\chi^2/g.l. = 2,159$



**FIGURA 26** Modelo nomológico saturado que representa la relación entre las dimensiones de reputación la satisfacción del paciente y su intención hacia el profesional.



Examinando la figura anterior se comprueba que aparecen cinco pendientes no significativas. Las pendientes que no han salido significativas se representan en rojo. El contraste de hipótesis individual de cada pendiente se presenta en la Tabla 38. Cuando el p-valor o probabilidad de cometer error al rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \beta_i = 0$ ; ausencia de impacto en la población) es mayor de 0,05, y que por tanto no se rechaza, se

concluye que el impacto no es sistemático en la población, y por tanto se ha debido a un error de azar.

**TABLA 38 Estimación de los coeficientes entre los componentes. Contraste de hipótesis ( $H_0: \beta_i = 0$ ) y la probabilidad de error exacta al rechazar la  $H_0$  siendo verdadera**

Impactos			$b_i$	$ET_b$	$t_b$	P-valor
Relación_Terapéutica	<---	Perfil del_Centro	0,634	0,065	9,682	***
Reputación_Directa	<---	Relación_Terapéutica	0,808	0,223	3,622	***
Reputación_Directa	<---	Perfil del_Centro	0,214	0,158	1,358	0,174
Satisfacción	<---	Reputación_Directa	0,455	0,069	6,619	***
Satisfacción	<---	Perfil del_Centro	0,404	0,14	2,882	0,004
Satisfacción	<---	Relación_Terapéutica	0,273	0,192	1,421	0,155
Higiene y Limpieza	<---	Relación_Terapéutica	0,963	0,1	9,647	***
Intervención_Sensible	<---	Relación_Terapéutica	1,000			
Preparación_del Fisio	<---	Relación_Terapéutica	1,145	0,104	10,995	***
Eficacia de la Intervención	<---	Relación_Terapéutica	1,395	0,122	11,438	***
Tratamiento_Personalizado	<---	Relación_Terapéutica	1,345	0,137	9,842	***
Centro_Vanguardia	<---	Perfil del_Centro	1,000			
Centro_orientado_Humano	<---	Perfil del_Centro	0,74	0,066	11,165	***
Intención_re-consulta	<---	Satisfacción	1,574	0,28	5,63	***
Intención_re-consulta	<---	Perfil del_Centro	-0,420	0,234	-1,791	0,073
Intención_re-consulta	<---	Reputación_Directa	-0,244	0,149	-1,636	0,102
Intención_re-consulta	<---	Relación_Terapéutica	0,202	0,237	0,853	0,394

Para comprobar la ausencia de impacto real en estos coeficientes conviene realizar un análisis de modelos anidados (Bagozzi y Yi 1988; Anderson y Gerbing, 1988). Se toma como modelo base el actual con los “path`s no significativos” y se estima un modelo más restrictivo, el modelo anidado, que es exactamente igual que el modelo base, a excepción del conjunto de pendientes no significativas, que se impone que sean cero.

La lógica del anidamiento consiste en valorar la posible pérdida de ajuste entre el modelo restringido y el base. En el caso de que la pérdida de ajuste sea “no significativa”, podemos concluir razonablemente que en la población es cero (Hancock, 2006). Se estima un nuevo modelo, con las pendientes antedichas restringidas a cero,

cuyos resultados se ofrecen en la Figura 27. Los índices de ajuste son aceptables, indicando que los datos no rechazan esta versión:  $\chi^2_{450} = 971,804$ ; GFI = 0,811; SRMR = 0,045; CFI= 0,947; RMSEA=0,066.  $\chi^2/g.l. = 2,160$ . Sin embargo, es preciso comparar estos nuevos resultados del ajuste con los del modelo base. Para ello hay que tener en cuenta los criterios que han propuesto los autores para aceptar o rechazar los modelos anidados que son la significación de la diferencia de los chi-cuadrados y el incremental del CFI  $< 0,1$ . (Anderson y Gerbing, 1988; Bagozzi y Yi, 1988; Bollen, 1989; Kline 1998; Cheung y Rensvold, 2002).

Los resultados del análisis de anidamiento muestran que el modelo restringido no ha perdido ajuste. La diferencia de los chi-cuadrados está rozando la significación en el umbral del 0,05, pero también pérdida en el RMSEA ( $\Delta RMSEA = 0,00$ ) y, en especial, en el CFI ( $\Delta CFI = 0,001 < 0,01$ ) que confirman que los “paths” eliminados realmente no ejercían ningún control sobre la varianza explicada de los constructos.

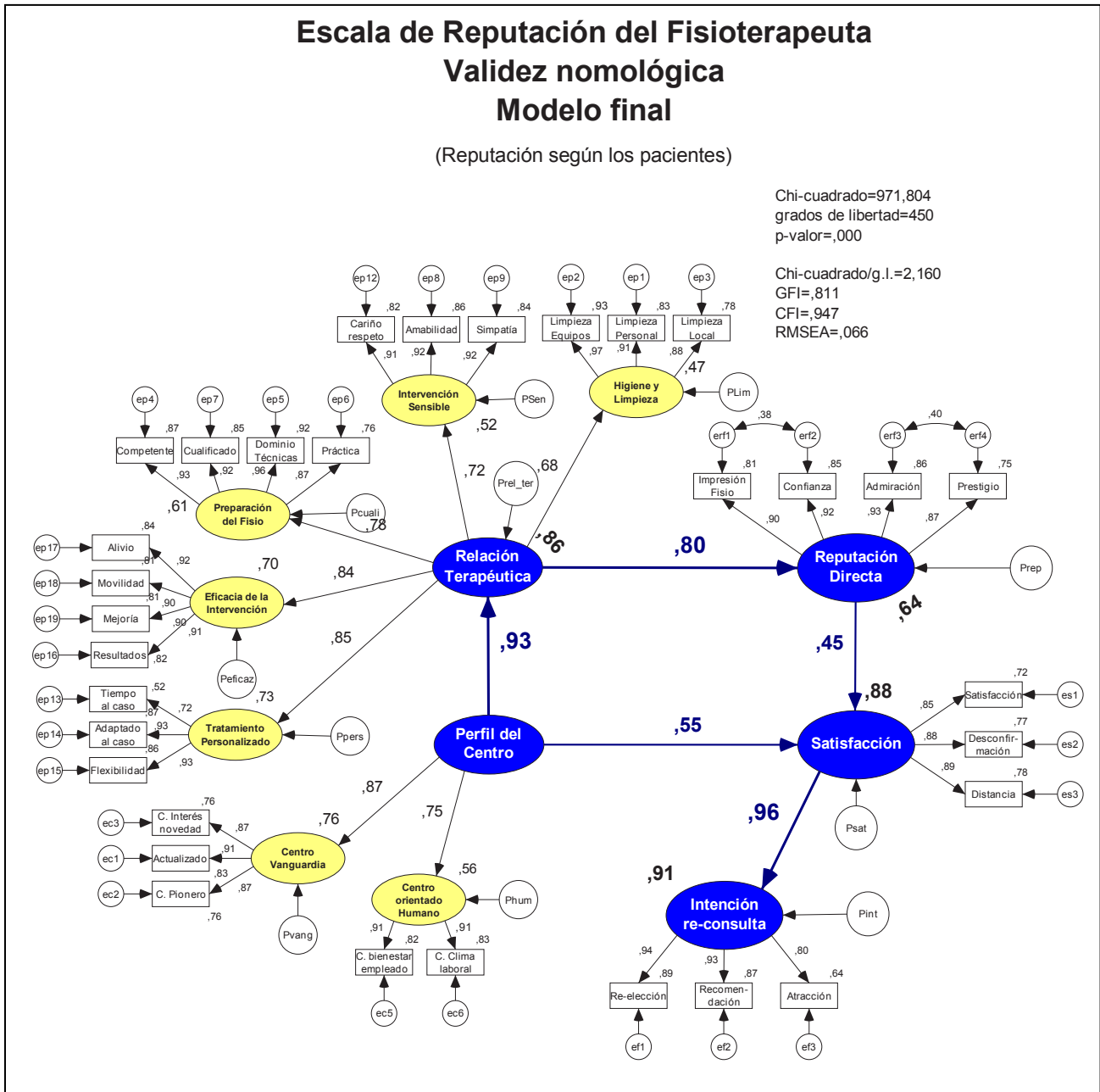
Se pasa ahora a comentar los resultados del modelo final. En primer lugar, el *índice demuestra tener validez nomológica*. La reputación directa se muestra relacionada con la satisfacción (pendiente de 0,45, significativa al nivel 0,000) y con la intención de reconsulta (pendiente de  $0,45 * 0,96 = 0,432$ , significativa al nivel 0,000).

**Tabla 39 Comparación de los modelos base y restringido**

	$\chi^2$	g.l.	CFI	RMSEA					
<b>Modelo saturado</b>	960,604	445	0,948	0,066	$\chi^2_{dif}$	$\Delta$ g.l.	P-valor	$\Delta$ CFI	$\Delta$ RMSEA
<b>Modelo restringido</b>	971,804	450	0,947	0,066	11,2	5	0,05	0,001	0,00

En segundo término, la percepción de la intervención (cualificación, limpieza, sensibilidad, personalización y eficacia de la intervención) no influyen directamente en la satisfacción del paciente. Su impacto se traslada a una idea global de reputación y es esa idea global la que influye en la satisfacción del paciente.

Figura 27 Modelo nomológico final, con las relaciones significativas entre sus componentes



La satisfacción del paciente depende de dos palancas, prácticamente con la misma intensidad, la reputación global y la percepción del centro. El centro aparece así como un factor clave para aumentar la reputación, utilizando la vía de mejorar la impresión del paciente sobre la intervención pero también incidiendo directamente en la satisfacción.

Cuando el paciente se encuentra en un centro en el que percibe un buen clima de trabajo y que además aparece como vanguardista, esa visión se traduce en bienestar como paciente. El antecedente directo de la intención de volver a la consulta con el profesional, parece ser función directa del bienestar del paciente. Si el cliente/paciente se muestra globalmente satisfecho, tenderá a volver con el profesional, lo recomendará a sus amistades y desplegará la de preferirlo frente a otros profesionales.

En resumen, la escala de reputación profesional ha demostrado tener validez nomológica. Se relaciona con las variables de satisfacción y intención de seguir con el tratamiento, tal y como pronosticaba la teoría de la reputación, corroborando la hipótesis que sigue a continuación:

*H1.5. ha quedado corroborada. La escala bi-factorial ha sido validada nomológicamente*

#### **4.4. Encuesta a fisioterapeutas : Población objetivo y diseño de la muestra.**

La población objetivo de la encuesta fueron los fisioterapeutas en activo que trabajaban en un centro privado o público de Fisioterapia en Galicia, durante la segunda quincena de junio 2011, en la que se realizó el sondeo. Por lo tanto, los fisioterapeutas “itinerantes” fueron excluidos del estudio, como ya se ha señalado. Debido a que el diseño de la encuesta a fisioterapeutas ha utilizado el mismo marco de muestreo y la definición operativa de los Centros de Fisioterapia en Galicia que la del diseño de la encuesta de pacientes, para su consideración es preciso remitirse a lo anterior. El marco muestral de centros puede observarse en la Tabla 20.

La estructura de la muestra estratificada por conglomerados en dos fases ha sido diseñada en dos etapas: a) la estratificación por provincias y tipo de centro (privado / público) y b) dentro de cada estrato, el muestreo por conglomerados. Una vez seleccionado el centro, se ha procedido a entrevistar a todos los fisioterapeutas que trabajaban en cada centro. El marco muestral ha quedado dividido en 5 estratos que contienen 237 centros útiles, 203 privados y 34 públicos, de los que se han seleccionado al azar 32. A todos los especialistas del centro seleccionado se les ha invitado a cumplimentar el cuestionario de reputación para fisioterapeutas. La demostración de la equi-probabilidad de los elementos del diseño estimado y real, después de ponderación aparece en la Tabla nº 40, y los datos para el cálculo de las probabilidades han sido los siguientes:

- $f_{Total} = \frac{74}{711} = 0,104$ . La probabilidad de selección de un fisioterapeuta.
- Centros en Galicia: 237
- Centros muestreados: 32 (Unidades Primarias de muestreo)
- Total Centros estimados: 711 según las condiciones especificadas en el apartado “marco muestral”
- Promedio estimado de fisioterapeutas por centro: 3
- Muestra de fisioterapeutas estimada, según datos de observación: 96
- Muestra de fisioterapeutas obtenida en campo: 74

**TABLA 40 Demostración del principio de equi-probabilidad y cálculo de pesos**

centros	n <sub>real</sub>	n <sub>tédrico</sub>	Datos estimados				Datos reales					
			UP <sub>estimada</sub>	P <sub>UP</sub>	P <sub>UF</sub>	P <sub>UF/UP</sub>	UP <sub>real</sub>	P <sub>UP_real</sub>	P <sub>UF_real</sub>	Ponde	n <sub>ponderado</sub>	P <sub>UF/UP_real</sub>
AL	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
AR	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
AV	4	2,31	3	0,1	0,771	0,104	4	0,18	1	0,578	2,31	0,104
CA	4	2,31	3	0,1	0,771	0,104	3	0,135	1,333	0,578	2,31	0,104
CC	4	2,31	3	0,1	0,771	0,104	5	0,225	0,8	0,578	2,31	0,104
CE	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
CF	3	2,31	3	0,1	0,771	0,104	5	0,225	0,6	0,771	2,31	0,104
CG	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
CO	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
CR	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	0,5	2,313	2,31	0,104
CV	4	2,31	3	0,1	0,771	0,104	4	0,18	1	0,578	2,31	0,104
FB	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
FI	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
FIS	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
FN	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
FS	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
GA	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
GP	4	2,31	3	0,1	0,771	0,104	4	0,18	1	0,578	2,31	0,104
JA	10	2,31	3	0,1	0,771	0,104	16	0,72	0,625	0,231	2,31	0,104
MA	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
MB	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
MI	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	3	0,135	0,667	1,156	2,31	0,104
OC	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
PH	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
PR	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
RD	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	6	0,27	0,167	2,313	2,31	0,104
SA	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
SC	1	2,31	3	0,1	0,771	0,104	1	0,045	1	2,313	2,31	0,104
SL	3	2,31	3	0,1	0,771	0,104	5	0,225	0,6	0,771	2,31	0,104
SN	3	2,31	3	0,1	0,771	0,104	7	0,315	0,429	0,771	2,31	0,104
SP	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	2	0,09	1	1,156	2,31	0,104
VO	2	2,31	3	0,1	0,771	0,104	3	0,135	0,667	1,156	2,31	0,104
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>74</b>					<b>96</b>				<b>74</b>	

El muestreo por conglomerados propuesto espera considerar a todos los especialistas de los centros que han salido en la muestra. Sin embargo los “imponderables” del campo, tales como ausencias prolongadas, rechazos, o bajas, entre otros, hace que no se pueda realizar plenamente ese principio. En nuestro caso, el campo ha conseguido información del 77 % del total posible, por encima del 75% recomendado (Groves et al., 2009). La metodología de ponderación se ha utilizado para neutralizar este efecto, de forma que se cumpla la condición de igualdad de probabilidad de selección.

En la Tabla 16 se pueden observar los cálculos que demuestran que la probabilidad de selección de cada fisioterapeuta ha sido compensada en las muestras ponderadas, haciéndola coincidir con la fracción muestral general. En el muestreo por conglomerados también se calcula el efecto del diseño complejo, mediante el producto de los tres efectos principales, es decir estratificación proporcional, conglomerados y ponderación:

$$d_{total}^2 = d_{st}^2 * d_{cl}^2 * d_p^2$$

Siendo: “ $d_{st}^2$ ” el efecto de diseño debido a la estratificación proporcional, “ $d_{cl}^2$ ” el efecto de diseño debido a la correlación intra-clase y “ $d_p^2$ ” el efecto de diseño debido a la ponderación

Posteriormente, se procede al cálculo de los tres tipos de diseño, que definimos a continuación:

*El efecto de diseño debido a la estratificación proporcional.* En referencia al tamaño de la muestra, la estratificación se ha realizado en función del carácter público o privado del centro. Para ello, se ha tomado como variable base la reputación directa, calculando la varianza muestral de la variable en cada estrato “ $\hat{s}_h^2$ ” y en el total “ $\hat{s}^2$ ”; siendo la varianza del estimador media, bajo la hipótesis m.a.s  $\hat{V}_{mas} = \frac{\hat{s}^2}{n}$  y la varianza del estimador media bajo el diseño estratificado proporcional:

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = \sum_h \frac{w_h^2 \hat{s}_h^2}{n_h} \quad \text{Los datos para el cálculo aparecen en la Tabla 41:}$$



**TABLA 41 Cálculo del efecto de diseño debido a la estratificación**

Estratos	" $s_h^2$ "	" $n_h$ "	" $w_h^2$ "	" $\hat{V}(\bar{y}_{st})$ "	" $\hat{V}_{mas}(\bar{y})$ "
1 Privado	2,030	53	0,513	0,0244	0,0283
2 Público	1,228	21	0,081		
<b>Total</b>	<b>2,092</b>	<b>74</b>			

" $d_{st}^2$ "
<b>0,862</b>

$$d_{st}^2 = \frac{V_{st}(\bar{y})}{V_{mas}(\bar{y})} = \frac{0,0244}{0,0283} = 0,862$$

Dicha estratificación proporcional delimita la precisión del estadístico mejorándola en un 13,8%.

El efecto de diseño debido a la derivación de conglomerado, y así la varianza debida al efecto del conglomerado (Kalton, 1983) se calcula dentro de cada estrato, del modo siguiente:

$$\hat{V}_{cl}(\bar{y}) = \left(1 - \frac{a}{A}\right) \frac{\hat{s}_a^2}{a}$$

$\hat{s}_a^2 = \frac{\sum_{j=1}^a (\bar{y}_j - \bar{y})^2}{a-1}$  y que ponderada es  $\hat{s}_a^2 = \frac{a}{(a-1)\sum w_j} \sum (\bar{y}_j - \bar{y})^2 w_j$ , siendo:

- “a” Los centros seleccionados en cada estrato
- “A” El número total de centros de cada estrato
- “ $S_a^2$ ” La varianza por centros
- “ $w_j$ ” El peso del estrato según fisioterapeutas entrevistados

Con las varianzas debidas al diseño clúster y la varianza M.A.S., se calcula el diseño del efecto “ $d_{cl}^2$ ” producido por el conglomerado. A partir de la fórmula que relaciona el efecto del diseño con el coeficiente de homogeneidad intra-clase, “ $d_{cl}^2 = 1 + (b - 1)\rho$ ”, se despeja éste último:

$$\rho = \frac{d_{cl}^2 - 1}{b - 1}$$

Con todo lo anterior se obtiene el coeficiente de homogeneidad por estrato, y así procedemos a los cálculos en cada estrato (Tablas 42 y 43):

**Tabla 42. Datos para el cálculo del efecto de diseño de conglomerado y el coeficiente de “p” intra-clase, en el Estrato 1-Centros privados**

ESTRATO 1: CENTROS PRIVADOS												
"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>n</sub> "	"r"
203	26	1,7	AL	2	2	5,75	1,1685	0	0,0392	0,0383	1,023	0,0346
			AR	2	2	4,38		3,7813				
			AV	4	4	6,32		1,1859				
			CA	3	4	6,75		0,0417				
			CC	5	4	6,69		4,3906				
			CE	2	2	5,38		0,7813				
			CF	5	3	7,08		1,2708				
			CG	1	1	5,25		0				
			CO	2	2	6,88		0,2813				
			CV	4	4	6,06		2,3906				
			FB	1	1	8		0				
			FI	1	1	5,75		0				
			FIS	2	2	7,38		0,0313				
			FN	2	2	6,63		7,0313				
			FS	2	2	4		2				
			GA	1	1	3		0				
			MA	1	1	7,5		0				
			MB	2	2	5,5		2				
			MI	3	2	7,75		0,125				
			OC	1	1	8,5		0				
			PH	1	1	5,75		0				
			PR	1	1	5,25		0				
			RD	6	1	6,25		0				
			SL	5	3	5,67		0,1458				
			SP	2	2	5	3,125					
			VO	3	2	6,75	0					
			<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>53</b>	<b>6,18</b>		<b>3,27</b>				
								V <sub>muestral</sub>				
									2,03			

**TABLA 43: Datos para el cálculo del efecto de diseño de conglomerado y el coeficiente de “ρ” intra-clase, en el Estrato 2 -Centros públicos**

ESTRATO 2: CENTROS PÚBLICOS												
"A"	"a"	"M <sub>b</sub> "	centro	B	b	Media	S <sup>2</sup> <sub>a</sub>	S <sup>2</sup> <sub>j</sub>	V <sub>(cl)</sub>	V <sub>(m.a.s.)</sub>	"d <sup>2</sup> <sub>h</sub> "	"ρ"
34	6	3,5	CR	2	1	6	0,3667	0	0,0503	0,0585	0,8606	-0,0557
			GP	4	4	8,31		0,8906				
			JA	16	10	7,3		0,7333				
			SA	2	2	5,88		0,0313				
			SC	1	1	8,5		0				
			SN	7	3	7,67		1,8958				
<b>Total</b>				<b>32</b>	<b>21</b>	<b>7,4</b>		<b>3,55</b>				
								V <sub>muestral</sub>				
								1,228				

Con los coeficientes de homogeneidad intra-clase y los promedios de los tamaños (Tabla 44) se estima el efecto de diseño total debido al clúster, señalado más arriba, de Kalton et al., 2005:

**TABLA 44 Cálculo del coeficiente de homogeneidad intra-clase global**

Estrato	n <sub>n</sub>	"ρ"	
Centros Privados	64	0,0346	
Centros Públicos	32	-0,0557	"ρ"
<b>Total</b>	<b>96</b>		<b>0,004</b>

El coeficiente de correlación intra-clase promedio real, ha sido del “ $\bar{\rho} = 0,031$ ”, muy por debajo del estimado en la fase del diseño de muestra. Para calcular el efecto de diseño por conglomerado se requieren, por una parte el coeficiente de correlación intra-clase “ $\bar{\rho}$ ” y el promedio de los tamaños de los clústeres implicados “ $\bar{b}$ ”, siguiendo la misma fórmula ya citada de Kalton et al., 2005:

$$d_{cl}^2(\bar{y}_{cl}) = 1 + (\bar{b} - 1)\bar{\rho}$$

**TABLA 45** Cálculo de los “efectos de diseño” debido al conglomerado, al nivel global y por estrato

Estrato	“ $\bar{b}$ ”	“ $\bar{\rho}$ ”	“ $d_{cl}^2$ ”
Centros Privados	1,7	0,0346	1,023
Centros Públicos	3,5	-0,0557	0,861
<b>Total</b>	<b>3,02</b>	<b>0,004</b>	<b>1,009</b>

Por último, el efecto de la ponderación cuya dificultad, antes comentada, era la de obtener información de todos los fisioterapeutas, acarrea la necesidad de aplicar ponderadores para devolver la equiprobabilidad a las unidades muestrales finales. Utilizamos nuevamente la fórmula de Kalton et al. (2005) para calcular el efecto de diseño debido a la ponderación. El efecto de ponderación global:  $d_w^2(\bar{y}) = \frac{a \sum a w_j^2}{(\sum a w_j)^2}$  y

por otra parte el efecto de ponderación por estrato  $d_w^2(\bar{y}_h) = \frac{a_h \sum_{h,j} w_{h,j}^2}{(\sum_{h,j} w_{h,j})^2}$ , siendo:

- “ $a$ ” el número de centros de la muestra
- “ $a_h$ ” el número de centros del estrato “h”
- “ $w_j$ ” el ponderador del centro j-ésimo
- “ $w_{h,j}$ ” el ponderador del centro j-ésimo perteneciente al estrato “h”

Tenemos en cuenta aquí los efectos de diseño al nivel de los estratos :

**TABLA 46** Cálculo de los efectos de ponderación de los estratos

Estratos	“ $d_w^2(\bar{y})$ ”
1 Privado	1,216
2 Público	1,441
<b>Total muestra</b>	<b>1,2526</b>

Nota: Los datos para el cálculo se han obtenido de la tabla 20

El efecto del diseño total a nivel global y por estrato es el producto de los tres efectos:  
 $d_{total}^2 = d_{st}^2 * d_{cl}^2 * d_p^2$  mientras que el efecto del diseño intra-estrato es el producto de dos efectos:

$$d_{total}^2 = d_{cl}^2 * d_p^2.$$

**TABLA 47 Cálculo del efecto del diseño global y por estratos**

Estratos	$d_w^2$	$d_{cl:2}^2$	$d_{total}^2$
1 Coruña Privado	1,216	1,487	1,808
2 Lugo Privado	1,441	0,415	0,598

	$d_w^2$	$d_{cl:2}^2$	$d_{st}^2$	$d_{total}^2$
Total Galicia	1,253	1,009	0,862	1,089

Con los cálculos del efecto del diseño total y por estratos podemos calcular los márgenes de error real de la encuesta en el próximo apartado. Después el efecto de diseño total ayudará a calcular la varianza del estimador y a través de ella, los márgenes de error reales que hemos obtenido en nuestro diseño, siendo la varianza estimada:

$\hat{V}(\bar{y}) = d_{Total}^2 * \hat{V}_{m.a.s.}(\hat{y})$  y el margen de error será el semi-intervalo de confianza:  $\pm Z_{\alpha/2} * \sqrt{\frac{\hat{V}(\bar{y})}{n}}$ . Si ajustamos un nivel de confianza del 95%, los márgenes de error en la estimación de los valores medios globales de los principales componentes del índice son los siguientes:

**TABLA 48 Márgenes de error de los componentes del índice de reputación profesional, según el paciente**

Ámbito	$\hat{V}_{m.a.s.}(\bar{y})$	$d_{total}^2$	$\hat{V}_{real}(\bar{y})$	$\pm Z_{\alpha/2}$	casos	error ( $\pm$ ) en medias	error ( $\pm$ ) en porcentajes
Galicia	0,028	1,368	0,0386695	1,96	401	0,39	0,03
Estratos	$\hat{V}_{m.a.s.}(\bar{y})$	$d_{total}^2$	$\hat{V}_{real}(\bar{y})$	$\pm Z_{\alpha/2}$	$\hat{V}_{m.a.s.}(\bar{y})$	error ( $\pm$ ) en medias	error ( $\pm$ ) en porcentajes
Centros Privados	0,038	1,254	0,048	1,96	166	0,43	0,039
Centros Públicos	0,058	1,044	0,061	1,96	23	0,10	0,009

A pesar de la complejidad del diseño muestral, los márgenes de error son considerablemente bajos, y por ello, se concluye que el estudio tiene suficiente precisión. En la estimación de medias en el nivel global de Galicia, el margen de error es de  $\pm 0,39$ , con una confianza del 95% (1,96 sigma). Al nivel de los estratos, el error oscila entre el  $\pm 0,10$  de centros públicos y el  $\pm 0,43$  en los centros privados.

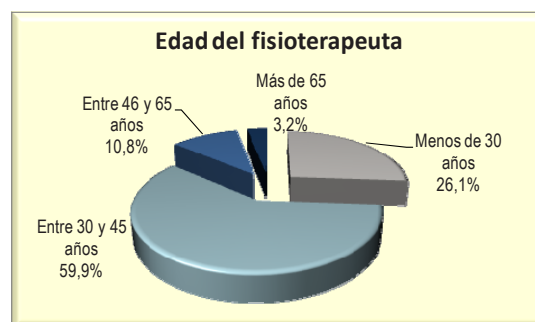
Para obtener una aproximación a la estimación de porcentajes, elevamos la escala de 9 posiciones a la de 100 posiciones. En el caso de la estimación de porcentajes, al nivel global de Galicia, el margen de error es de  $\pm 3,9$ , en la escala del 1 al 100, con una confianza del 95% (1,96 sigma). Al nivel de los estratos, el error oscila entre el  $\pm 0,9\%$  de los centros Públicos y el  $\pm 3,9$  en los privados. Este nivel de precisión que se puede considerar como muy bueno, ha sido posible por el nivel de consenso (baja varianza) que han mostrado las valoraciones de los fisioterapeutas.

El perfil de fisioterapeuta que ejerce desde centros privados y públicos (Gráficos 7 y 8), en Galicia es el siguiente:

Gráfico 7. Sexo del fisioterapeuta

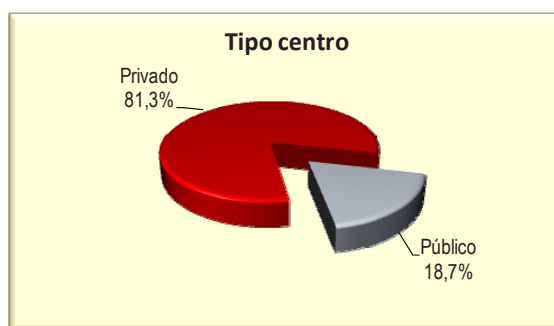


Gráfico 8. Edad del fisioterapeuta



Los resultados indican que hay más fisioterapeutas mujeres que hombres en Galicia, por encima del 60% de los profesionales son mujeres frente al 39% de hombres. La edad de los fisioterapeutas que ejercen tanto en centros privados como públicos en Galicia está entre los 30 y 45 años principalmente, que suponen un 60% de la muestra.

Gráfico 9. Titularidad del centro



La mayor parte de los fisioterapeutas (Gráfico 9) ejercen en centros privados de fisioterapia en las provincias de La Coruña y Pontevedra principalmente.

#### **4.5. Estructura del cuestionario a fisioterapeutas: Desarrollo y discusión**

Las cuestiones han sido redactadas en términos auto-perceptivos. La introducción contiene instrucciones al entrevistado para que realice una autoevaluación como colectivo, no como individuo, evitando la valoración personal; por ello se le ha centrado continuamente en cómo ve al fisioterapeuta medio: *“El nivel de destreza o dominio de las técnicas de manipulación del fisioterapeuta medio en Galicia, le parece que es . . .”* También en genérico sobre el colectivo profesional: *“El nivel de cualificación de los fisioterapeutas en Galicia le parece . . .”* En genérico sobre los centros de fisioterapia en Galicia: *“En qué grado diría Ud. que los Centros de Galicia se mantienen actualizados en técnicas y conocimientos”*

El cuestionario de fisioterapeutas se estructura en cinco apartados:

##### *Cuestiones relativas la formación del profesional*

- Preparación real
- Destreza o dominio
- Experiencia práctica
- Competencia profesional
- Nivel de cualificación

##### *Cuestiones en relación con el paciente*

- Amabilidad
- Simpatía y trato agradable
- Escucha al paciente y sus problemas
- Deseo de ayudar
- Cariño y respeto en la manipulación
- Tiempo dedicado a conocer el caso
- Adaptación a la particularidad del paciente
- Flexibilidad

##### *Cuestiones relativas a la eficacia del tratamiento*

- Resultados alcanzados
- Mejoría o alivio
- Reestablecimiento de la movilidad
- Eficacia de la intervención



### *Cuestiones relativas a la valoración del estado de los Centros*

- Limpieza e higiene del personal
- Limpieza de las instalaciones
- Actualización
- Grado de modernidad (Vanguardismo)
- Interés en buscar nuevos tratamientos
- Comprometidos con el bienestar del paciente y del fisioterapeutas
- Gusto por el trabajo

### *Cuestiones sobre la imagen que los pacientes tienen de los fisioterapeutas*

- Impresión que causa el fisioterapeuta al paciente
- Confianza que despierta
- Admiración y valoración como profesional
- Nivel de prestigio como profesional

### *Cuestiones de caracterización sociodemográfica*

- Sexo
- Edad
- Centro de trabajo

## **4.6. Validación de la escala de fisioterapeutas**

En páginas anteriores hemos definido la reputación como “una representación perceptual de las acciones pasadas y expectativas futuras de una (profesión) que describen su atractivo general para todos los actores clave, cuando es comparada con otras importantes rivales”(Fombrun, 1996: 72)<sup>64</sup>. En consecuencia no debemos hablar estrictamente de reputación, sino de “reputaciones” o representaciones mentales de la profesión, en función del agente que la mantiene.

En este estudio hemos identificado dos agentes o “stakeholders” en la terminología inglesa, con intereses en la profesión, como es el paciente y el profesional. El conjunto de percepciones se han obtenido de la experiencia del cliente. Ahora se

---

<sup>64</sup> Textualmente según el autor: “A perceptual representation of a Company’s past actions and future prospects that describe the firm’s overall appeal to all of its key constituents when compared with other leading rivals” (Fombrun ,1996: 72).

plantean verificar en qué grado, el conjunto de profesionales comparten el conjunto de imágenes asociadas a la reputación profesional.

Algunos autores prefieren referirse a la reputación de los agentes internos en términos de “identidad profesional”. La identidad se refiere a “lo que creemos que somos” (Whetten, 1997: 27), a los rasgos que nos describen como colectivo profesional (Balmer y Greysen, 2006). La identidad corporativa es el conjunto de auto-representaciones valorativas que se hacen los propios profesionales sobre su actividad.

En esta investigación se ha privilegiado el enfoque del paciente, por esa razón no se ha investigado cualitativamente la identidad profesional del colectivo, más bien se necesita comprobar el grado en que el colectivo de profesionales comparte las percepciones de los pacientes sobre su propia actividad.

Como veremos en los siguientes apartados, en realidad nos proponemos averiguar en qué grado los fisioterapeutas comparten, con sus pacientes, la estructura perceptiva de su profesión. A tal efecto, el cuestionario utilizado en la encuesta de fisioterapeutas, contiene los mismos referentes que la de los pacientes; la diferencia estriba en el enfoque de la cuestión que está redactada en términos auto-perceptivos del colectivo<sup>65</sup>.

Para comprobar el grado en que las estructuras perceptivas de ambos colectivos son comunes, necesitamos realizar un *análisis de invarianza mediante ecuaciones estructurales* (Cheung y Rensvold, 2002; Byrne, 2004). El análisis de invarianza, que vamos a utilizar con ambos colectivos, pacientes y fisioterapeutas, determina “si los ítems que usamos en instrumentos como la encuesta significan lo mismo para miembros de diferentes grupos” (Cheung y Rensvold, 2002: 233). Nuestra escala contiene 29 ítems, agrupados en siete facetas que se organizan en dos dimensiones. Esta estructura es capaz de medir con exactitud las actitudes y opiniones de las personas hacia la profesión del fisioterapeuta.

---

<sup>65</sup> Referencias al fisioterapeuta medio: “El nivel de destreza o dominio de las técnicas de manipulación del fisioterapeuta medio en Galicia, le parece que es...”. Afirmaciones sobre el colectivo profesional: “El nivel de cualificación de los fisioterapeutas en Galicia le parece...”. En genérico, sobre los centros de fisioterapia en Galicia: “En qué grado diría Ud. que los centros de Galicia se mantienen actualizados en técnicas y conocimientos”.

Cuando comparamos los resultados de la escala en dos colectivos, como son los pacientes y los profesionales, surge una incertidumbre, que al interpretar sus diferencias, podrían deberse a desigualdades reales en la actitud o bien a estructuras perceptivas distintas, es decir, al hecho de haber entendido los constructos de forma diferente. La invarianza, como veremos mas adelante, es fundamental para interpretar los resultados de una escala de forma no ambigua, de manera que refleje cambios auténticos en la actitud de los colectivos.

No podemos pasar directamente a la comparación de las medidas de pacientes y fisioterapeutas sin antes comprobar que la estructura de la escala es la misma en ambos colectivos. Sin este requisito, las diferencias de valoración caerían en la ambigüedad al no poder dilucidar si eran debidas a diferencias verdaderas en la reputación o simplemente a interpretaciones diferentes del constructo.

Probar la invarianza de una escala, como vamos a ver, significa que ambos colectivos entienden la reputación de igual manera. Identifican facetas parecidas, dando la misma importancia a sus ítems, las combinan de forma similar en las mismas dimensiones y contribuyen de igual modo a la idea general de reputación.

La potencia del análisis no sólo consiste en probar la equivalencia de las medidas, sino lo que es más importante, el hecho de detectar los “elementos no invariantes”, es decir, identificar los aspectos concretos que no son plenamente equivalentes para ambos colectivos. Esta propiedad permite conocer el grado en que la escala es compartida y los matices que la vuelven específica para fisioterapeutas y pacientes.

El análisis de invarianza, como veremos, procede secuencialmente en una serie de hipótesis concatenadas (Cheung y Rensvold, 2002; Byrne, 2004) que van desde la hipótesis configural (Cheung y Rensvold, 2002: 235) en la que ambos colectivos utilizan los mismos ítems para formar las facetas, hasta la verificación de la estructura completa de la escala.

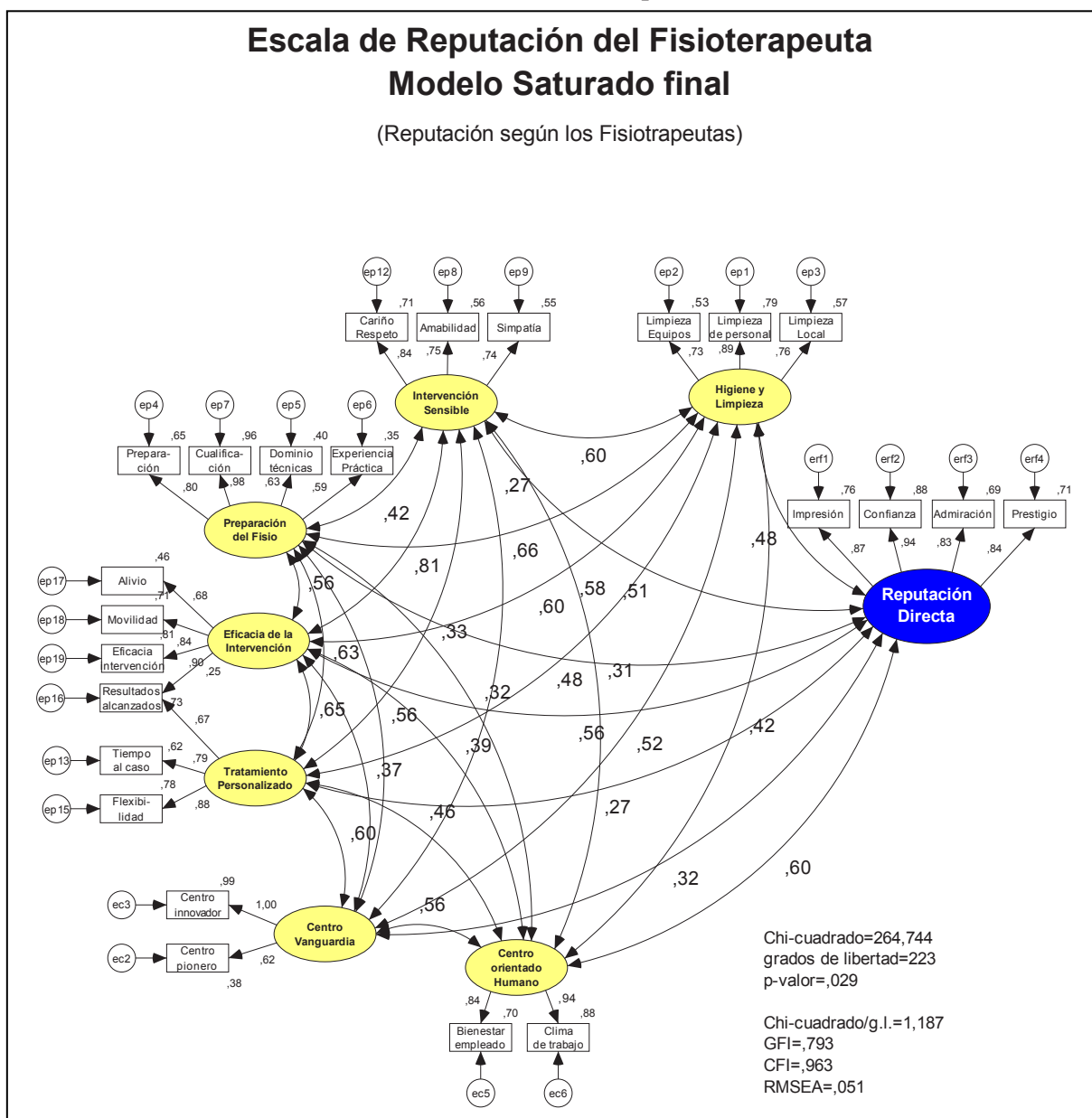
#### 4.7. Los modelos base de fisioterapeutas y pacientes

La primera parte del análisis de invarianza consiste en encontrar una escala configural, es decir, comprobar si ambos colectivos utilizan los mismos ítems para cada faceta. Dado que se ha verificado el modelo de reputación para los pacientes, vamos a comprobar si es asumible desde el punto de vista del especialista. Se procede de modo similar, verificando el modelo de medida que no es sino la capacidad del colectivo profesional para hacer converger los ítems en sus respectivas facetas y a la vez, diverger de los de facetas distintas.

El modelo de medida de los pacientes no se verifica para los fisioterapeutas. Los índices de ajuste son poco aceptables:  $\chi^2_{271} = 399,188$ ; GFI = 0,725; SRMR = 0,075; CFI= 0,901; RMSEA=0,08;  $\chi^2/g.l. = 1,473$ . El análisis de los residuales ha permitido identificar dos indicadores que resultaban poco apropiados para los fisioterapeutas, el ítem de la “adaptación al caso” del “tratamiento personalizado” y “centro actualizado” en el caso de la faceta “centro de vanguardia”.

Además, el indicador de resultados, aparece como un indicador compartido por dos facetas, “tratamiento personalizado” y “tratamiento eficaz”. Introducidos los cambios, los índices mejoran sensiblemente:  $\chi^2_{271} = 264,744$ ; GFI = 0,793; SRMR = 0,067; CFI= 0,963; RMSEA=0,051;  $\chi^2/g.l. = 1,187$  (Figura nº 28).

FIGURA 28 Modelo de medida final de los fisioterapeutas, saturando las relaciones



La idea que tienen los fisioterapeutas de “tratamiento personalizado” tiene que ver con la cantidad de tiempo que dedican a estudiar el caso del cliente, a la flexibilidad entendida como variación del tratamiento en función de la evolución del problema y a la eficacia de los resultados. Este último indicador también forma parte de la idea global

de eficacia. Para el especialista, la “adaptación del tratamiento al caso” no significa tratamiento personalizado, como significaba para el paciente.

Lo mismo ocurre con el indicador de “centro actualizado”. Aunque los pacientes entienden la idea “actualizado” como parte de la idea global de “centro vanguardista”, el colectivo de profesionales no lo entiende así, probablemente porque los centros necesitan estar actualizados para funcionar, la idea global de centro vanguardista está, para ellos, más asociada a “interés por la innovación” y a “centro pionero”.

**TABLA 49 Índices de validez convergente (fiabilidad del indicador, del componente y AVE) para fisioterapeutas**

Indicador	Componente	$I_i$	$I_i^2$	$d_i$	$r_i$	"Rho"	AVE
PF12_1 <---	Intervención sensible	0,842	0,709	0,291	0,709	0,821	0,605
PF8_1 <---		0,749	0,561	0,439	0,561		
PF9_1 <---		0,739	0,546	0,454	0,546		
PF4_1 <---	Preparación del Físio	0,805	0,648	0,352	0,648	0,845	0,587
PF7_1 <---		0,978	0,957	0,044	0,956		
PF5_1 <---		0,631	0,398	0,602	0,398		
PF6_1 <---		0,589	0,347	0,653	0,347		
PF17_1 <---	Eficacia de la Intervención	0,68	0,462	0,538	0,462	0,785	0,511
PF18_1 <---		0,842	0,709	0,291	0,709		
PF19_1 <---		0,9	0,81	0,19	0,81		
PF16_1 <---		0,249	0,062	0,938	0,062		
PF16_1 <---	Tratamiento Personalizado	0,672	0,452	0,548	0,452	0,826	0,616
PF13_1 <---		0,786	0,618	0,382	0,618		
PF15_1 <---		0,882	0,778	0,222	0,778		
CF2_1 <---	Centro Vanguardia	0,62	0,384	0,616	0,384	0,807	0,687
CF3_1 <---		0,995	0,99	0,01	0,99		
CF6_1 <---	Centro or. humano	0,938	0,88	0,12	0,88	0,882	0,79
CF5_1 <---		0,837	0,701	0,299	0,701		
PF1_1 <---	Higiene y Limpieza	0,888	0,789	0,212	0,789	0,835	0,63
PF2_1 <---		0,726	0,527	0,473	0,527		
PF3_1 <---		0,758	0,575	0,425	0,575		
RFF1_1 <---	Reputación global	0,875	0,766	0,234	0,766	0,927	0,762
RFF2_1 <---		0,939	0,882	0,118	0,882		
RFF3_1 <---		0,832	0,692	0,308	0,692		
RFF4_1 <---		0,841	0,707	0,293	0,707		

A excepción de estas pequeñas modificaciones, el fisioterapeuta utiliza los mismos indicadores para configurar la idea de las facetas de la escala, a saber, limpieza, preparación, sensibilidad, personalización, eficacia, centro vanguardista y centro

orientado al factor humano. En las Tablas 50 y 51, se verifica la validez convergente y discriminante de las facetas del índice.

Los fisioterapeutas identifican con claridad las siete facetas de la reputación y la octava referida a la medida directa de reputación. Todos los indicadores convergen en que sus respectivos componentes son fiables y comparten suficiente varianza extractada del componente<sup>66</sup>.

Un apunte de interés lo representa el coeficiente de fiabilidad del indicador “P16 resultados alcanzados”. En la mentalidad del fisioterapeuta, este indicador apunta tanto al componente de “tratamiento personalizado” como al de eficacia de la intervención. Si se atiende a la fiabilidad del indicador parece compartir más información, ser más consistente con la idea del tratamiento personalizado (0,452), que con la idea de eficacia (0,062). En esto tienden a presentar similitudes en su estructura perceptiva al igual que en la de los pacientes.

La capacidad de discriminación de las facetas del índice vista por los fisioterapeutas ha quedado demostrada en la Tabla 49. Ningún intervalo de confianza contiene el cero. Incluso la correlación de los indicadores que comparten un indicador, como son la eficacia y el tratamiento personalizado, ofrece un intervalo alejado del cero en su límite superior (0,596 – 0,689), indicando que los especialistas distinguen entre ambos conceptos.

---

<sup>66</sup> Recordemos que los umbrales son: para la fiabilidad 0,6 y para la varianza extractada 0,5 (Anderson y Gerbing, 1988).

**TABLA 50 Intervalos de confianza de las estimaciones de correlaciones entre los componentes (fisioterapeutas)**

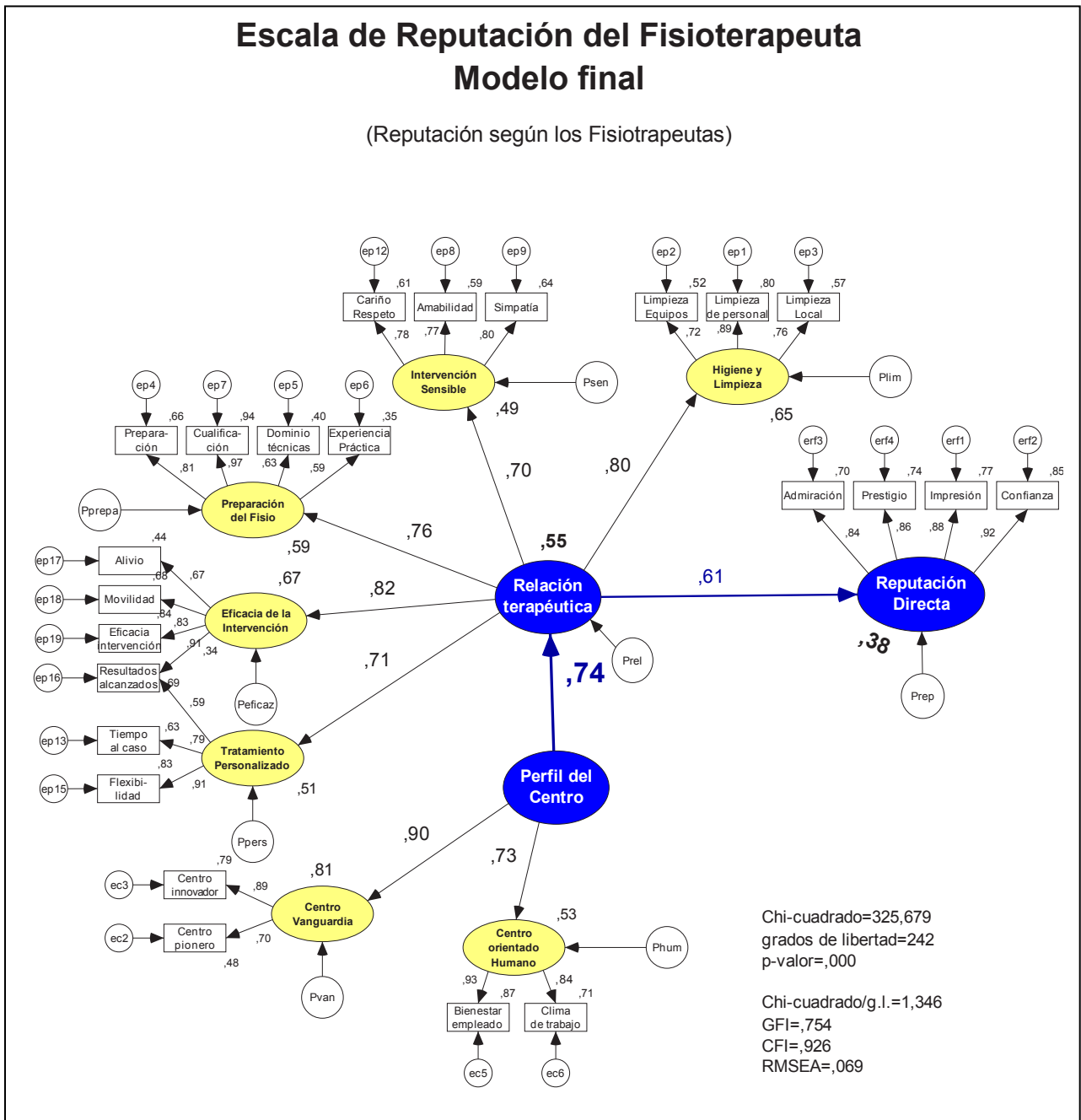
Correlaciones			$r_{xy}$	$Z_r$	LS( $Z_r$ )	LI( $Z_r$ )	LS( $r$ )	LI( $r$ )	
Intervención_Sensible	<-->	Higiene y_Limpieza	0,603	0,698	0,766	0,623	0,645	0,553	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Higiene y_Limpieza	0,660	0,793	0,871	0,707	0,702	0,609	No contiene el 1
Eficacia de la Intervención	<-->	Higiene y_Limpieza	0,596	0,687	0,754	0,613	0,638	0,546	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Higiene y_Limpieza	0,576	0,656	0,721	0,586	0,617	0,527	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Higiene y_Limpieza	0,515	0,570	0,625	0,508	0,555	0,468	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Higiene y_Limpieza	0,423	0,451	0,496	0,403	0,459	0,382	No contiene el 1
Higiene y_Limpieza	<-->	Reputación_Directa	0,481	0,524	0,576	0,468	0,520	0,436	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Preparación_del Físio	0,422	0,450	0,494	0,402	0,458	0,381	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Eficacia de la Intervención	0,807	1,118	1,228	0,998	0,842	0,761	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Tratamiento_Personalizado	0,331	0,344	0,378	0,307	0,361	0,298	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Centro_Vanguardia	0,267	0,274	0,301	0,244	0,292	0,239	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Centro_orientado_Humano	0,313	0,324	0,356	0,289	0,341	0,281	No contiene el 1
Intervención_Sensible	<-->	Reputación_Directa	0,513	0,567	0,622	0,506	0,553	0,467	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Eficacia de la Intervención	0,556	0,627	0,689	0,559	0,597	0,508	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Tratamiento_Personalizado	0,626	0,735	0,807	0,656	0,668	0,575	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Centro_Vanguardia	0,556	0,627	0,689	0,559	0,597	0,508	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Centro_orientado_Humano	0,323	0,335	0,368	0,299	0,352	0,290	No contiene el 1
Preparación_del Físio	<-->	Reputación_Directa	0,475	0,517	0,567	0,461	0,513	0,431	No contiene el 1
Eficacia de la Intervención	<-->	Tratamiento_Personalizado	0,647	0,770	0,846	0,687	0,689	0,596	No contiene el 1
Eficacia de la Intervención	<-->	Centro_Vanguardia	0,366	0,384	0,422	0,342	0,398	0,330	No contiene el 1
Eficacia de la Intervención	<-->	Centro_orientado_Humano	0,386	0,407	0,447	0,363	0,420	0,348	No contiene el 1
Eficacia de la Intervención	<-->	Reputación_Directa	0,564	0,639	0,701	0,570	0,605	0,515	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Centro_Vanguardia	0,597	0,688	0,756	0,614	0,639	0,547	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Centro_orientado_Humano	0,456	0,492	0,541	0,439	0,493	0,413	No contiene el 1
Tratamiento_Personalizado	<-->	Reputación_Directa	0,267	0,274	0,301	0,244	0,292	0,239	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Centro_orientado_Humano	0,555	0,626	0,687	0,558	0,596	0,507	No contiene el 1
Centro_Vanguardia	<-->	Reputación_Directa	0,315	0,326	0,358	0,291	0,344	0,283	No contiene el 1
Centro_orientado_Humano	<-->	Reputación_Directa	0,604	0,699	0,768	0,624	0,646	0,554	No contiene el 1

Validado el modelo de medida para los fisioterapeutas, se aplica el modelo bifactorial, tal y como ha sido diseñado para los pacientes obteniendo el primer modelo base para el análisis de invarianza. En realidad el ajuste del modelo es pobre, debido al problema que genera la variable clima laboral, que para el fisioterapeuta le pide que enlace directamente con la reputación directa:  $\chi^2_{242} = 325,679$  ; GFI = 0,754; SRMR = 0,086; CFI= 0,926; RMSEA=0,069;  $\chi^2/g.l. = 1,187$  (Figura 29).



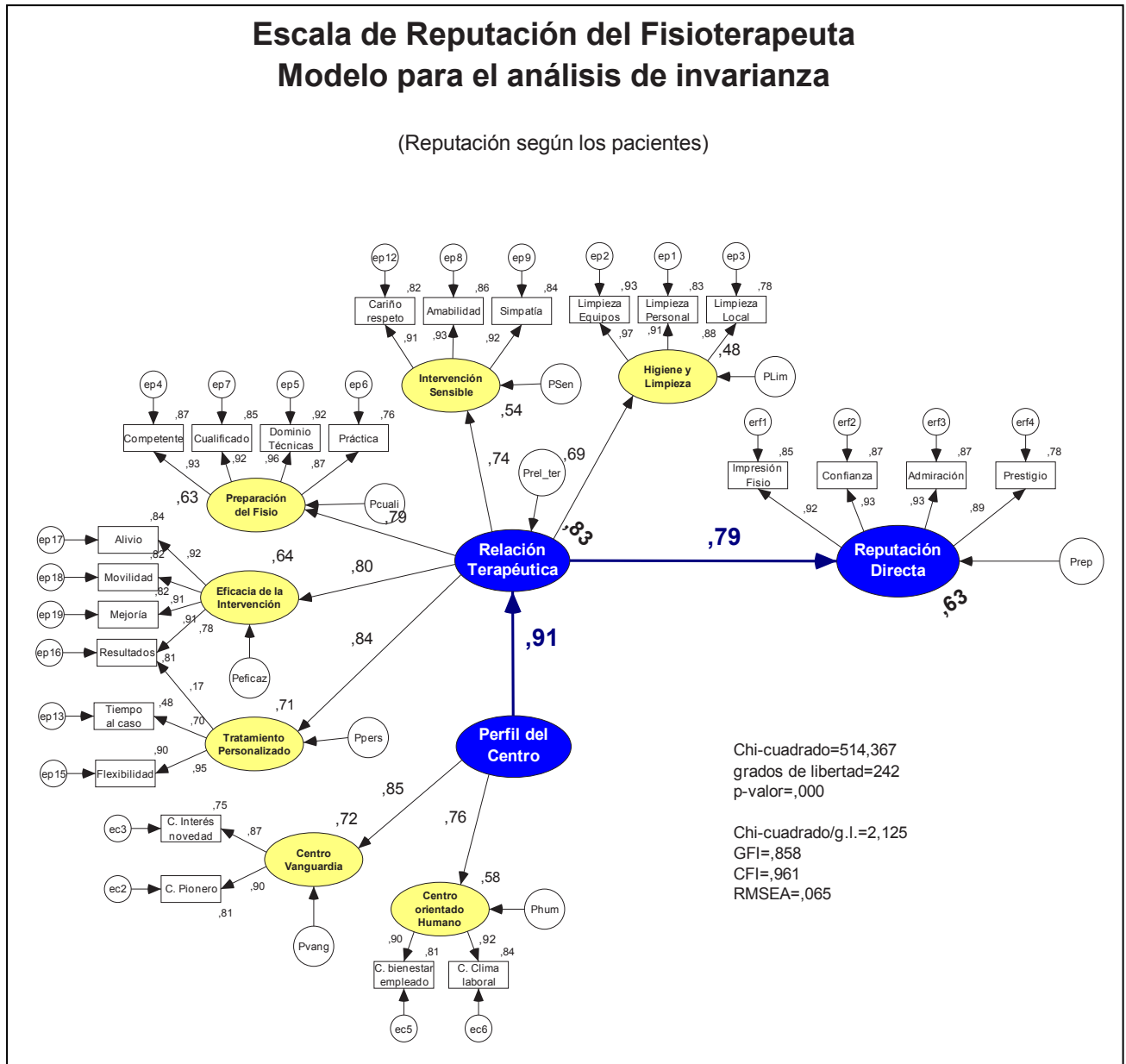
Como aquí se está privilegiando la visión del paciente, se ha decidido mantener el modelo base de comparación, para que defienda el indicador de clima de trabajo dentro de la faceta “centro orientado hacia el factor humano”, tal y como lo entiende el paciente.

**FIGURA 29 Modelo configural de los fisioterapeutas**



Por último, se necesita comprobar si las dos modificaciones en la estructura de la escala, tal y como es aceptada por los fisioterapeutas, son asumibles para el colectivo de pacientes.

FIGURA 30 Modelo configural de los pacientes



En realidad las alteraciones son menores afectando sólo a un indicador y a una relación, por lo que tal y como se refleja en la Figura 30, el modelo configural de los

pacientes es aceptable, con índices de ajuste buenos:  $\chi^2_{242} = 325,679$  ; GFI = 0,754; SRMR = 0,086; CFI= 0,926; RMSEA=0,069;  $\chi^2/g.l. = 1,1897$ .

Se ha llegado al momento de obtener una estructura común de la escala que contiene el mismo resultado empírico en ambos colectivos. A este modelo se le reconoce con el nombre de “configural”, porque contiene la configuración de ítems común a ambos colectivos y constituye la base del análisis de “invarianza”.

#### **4.8. El análisis de “invarianza”**

El análisis de invarianza de la escala de reputación por colectivo se comprueba a partir de una serie de hipótesis concatenadas que han sido formuladas anteriormente. La minuciosidad con que trabaja este análisis determina el grado en que fisioterapeutas y pacientes utilizan la misma escala, obteniendo medidas plenamente comparables. Obviamente, el análisis progresa de modo secuencial, y estas serían las consideraciones con respecto a las hipótesis relativas a la “invarianza” planteadas en el capítulo 2.2. Ambos colectivos utilizan los mismos ítems para producir sus evaluaciones “H3.1”.

- Ambos colectivos utilizan los ítems del mismo modo, dando más importancia a unos que a otros, por tanto, así se asegura que las facetas tienen el mismo significado: “H3.2”.
- Si utilizan los mismos indicadores, y de igual modo, es necesario comprobar que la cantidad de información controlada en cada faceta por la escala es similar en ambos colectivos: “H3.3”.
- Toda vez que se ha despejado la igualdad de información controlable, ahora se puede establecer, sin lugar a dudas, que el peso de la faceta en la dimensión es el mismo o le dan distinta importancia<sup>67</sup> “H3.4”.

---

<sup>67</sup> No se puede juzgar el peso comparativo de la dimensión en ambos grupos si previamente no se asume la igualdad de varianza explicable.

- Por último, cuando se han establecido los pesos en la formación de las dimensiones, se establece la igualdad de impactos estructurales.

La tabla siguiente contiene las pruebas empíricas obtenidas del análisis de invarianza.

**Tabla 51 Resultados del análisis de invarianza de la escala de reputación en los colectivos profesional y paciente**

Modelos	$\chi^2$	g.l.	CFI	RMSEA	
1. Modelo base la invarianza configural	1045,355	484	0,938	0,050	
2. Invarianza de cargas factoriales de 1º orden	1082,594	501	0,936	0,050	
3. Invarianza perturbadores de 1º orden	1158,694	509	0,928	0,052	
3(*) Invarianza de perturbadores 1º orden	1104,913	507	0,934	0,050	
4. Invarianza de cargas factoriales 2º orden	1119,856	511	0,933	0,050	
5. Invarianza del impacto sobre Relación Terapéutica	1130,457	513	0,932	0,050	
(*) No invariantes en Tratamiento y Reputación					
<b>Modelo de comparación</b>					
	$\Delta\chi^2$	$\Delta$ g.l.	p-valor	$\Delta$ CFI	$\Delta$ RMSEA
BASE versus cargas factoriales de 1º orden	37,2	17	<b>0,003123</b>	0,002	0,000
BASE versus perturbadores factoriales de 1º orden	113,3	25	<b>0,000000</b>	0,010	0,002
BASE versus perturbadores factoriales de 1º orden (*)	59,6	23	<b>0,000044</b>	0,002	0,000
BASE versus cargas factoriales de 2º orden	74,5	27	<b>0,000003</b>	0,006	0,000

Los modelos probados están anidados, y van asumiendo restricciones de igualdad progresivamente a la lógica para aceptar o rechazar un modelo que es la misma que ya se ha avanzado, es decir se observa la pérdida de ajuste al asumir mayores restricciones mediante el test de diferencia significativa en el “ $\chi^2_{dif}$ ” y en los índices incrementales del CFI, que resultaría inaceptable para incrementos superiores de 0,01 y del RMSEA, para incrementos superiores a 0,05. (Bagozzi y Yi 1988, Kline, 1998).

Aceptada como base la invarianza configural, se comprueba la segunda hipótesis en el primer modelo de comparación. Al imponer la igualdad de cargas en los indicadores de ambos colectivos, el chi-cuadrado resulta significativo, pero observando

la pérdida de ajuste en el CFI y en el RMSEA. No obstante se establece que se trata de una pérdida trivial. En consecuencia se puede afirmar que los fisioterapeutas y pacientes entienden las facetas del mismo modo y por tanto podemos obtener medias válidas de comparación a ese nivel.

La segunda hipótesis, referente a la cantidad de información que manejan sobre las facetas ha quedado rechazada:  $\chi^2_{\text{dif}(25)} = 113,3$  (0,000000);  $\Delta\text{CFI} = 0,01$  y  $\Delta\text{RMSEA} = 0,002$ . Los indicadores están en la frontera, pero a la luz de cómo se comporta el resto de comparaciones, se trata de la hipótesis menos plausible.

Se han realizado una serie de pruebas individuales para identificar las facetas donde se verificaba la “no invarianza”. La cantidad de información o varianza explicada es diferente en la faceta del “tratamiento personalizado” y en la medida de “reputación directa”. En el resto de facetas, la cantidad de información procesada es la misma en ambos colectivos. Por ello, se deduce lo siguiente:

- En el caso del tratamiento personalizado, los fisioterapeutas utilizan mucha menos información (“50%”) que en el caso de los pacientes (“78%”). Los pacientes se fijan mucho más en este aspecto que los fisioterapeutas.
- La medida de reputación directa, resulta interesante. Para los fisioterapeutas, la cantidad de información procesada es bastante menor: 31%, frente al 45% en el caso de los pacientes. Para éstos últimos, la reputación profesional parece ser un elemento más importante.

Por tanto se pueden ignorar ambos supuestos y restringir a la igualdad la varianza controlada en el resto de las seis facetas. Esta segunda versión de la “H<sub>3</sub>” supera la prueba de la invarianza respecto del modelo base:  $\chi^2_{\text{dif}(23)} = 59,3$  (0,000044);  $\Delta\text{CFI} = 0,002$  y  $\Delta\text{RMSEA} = 0,00$ .

Dejando libre la cantidad de información procesada por los grupos respondientes en tratamiento y reputación, la siguiente prueba confirma que el peso de las facetas en las dimensiones es el mismo en ambos colectivos. El “perfil del centro” y la “relación terapéutica” son entendidas del mismo modo por fisioterapeutas y pacientes.

Por último, comprobamos que la última hipótesis (gap reputacional), la invarianza de las relaciones estructurales también sale indemne de la prueba. La relación de impactos entre perfil del centro, la relación terapéutica y la reputación directa es prácticamente la misma en ambos colectivos. Si se tiene en cuenta la Figura 31 se comprueba mejor el grado de invarianza de la escala. En conjunto, dicha escala resulta extremadamente comparable, las facetas y las dimensiones son entendidas prácticamente de la misma forma y producen medidas de actitud plenamente equiparables.

Las facetas significan lo mismo en ambos colectivos. Las cargas de las facetas sobre los indicadores tienen también la misma estructura en ambos colectivos. Casi todos los pesos presentan la misma intensidad. Únicamente el indicador de resultados muestra un valor más bajo, pero esa diferencia se mantiene en ambos modelos.

La importancia relativa de las facetas para la dimensión, también mantiene la misma estructura. Los coeficientes que vinculan las facetas con la dimensión suelen tener la misma intensidad, oscilando entre el 0,70 y el 0,88. La diferencia se encuentra en la fuerza que relaciona el “perfil del centro” con la “relación terapéutica”, que es superior a lo común en ambos colectivos.

Por tanto, se concluye que la escala refleja la misma estructura perceptiva en ambos colectivos. El significado de las dimensiones y sus impactos es prácticamente el mismo, con lo que las medidas resultantes de la escala son comparables.

Las “no invarianzas” detectadas son menores y no afectan al sentido o importancia de los indicadores o facetas sino a la cantidad de información que maneja el paciente en dos aspectos, el tratamiento personalizado y la idea de reputación. Aunque significan lo mismo en ambos colectivos porque muestran coeficientes similares, la diferencia estriba en que los fisioterapeutas “se fijan menos” en esas realidades. Por ello, se puede concluir que : *“Las hipótesis de invarianza H3.1, H3.2, H3.4 y H3.5 han sido plenamente corroboradas. Únicamente la H3.3, referente a la cantidad de varianza explicada en dos factores, sensibilidad en el tratamiento y reputación global, son ligeramente diferentes.* A la vista de los resultados podemos proceder a comparar las valoraciones del paciente y del profesional, a partir de la escala construida.



## 5. EL PERFIL DE REPUTACIÓN PROFESIONAL DEL FISIOTERAPEUTA EN GALICIA

La reputación profesional nace del conjunto de percepciones compartidas por los colectivos de pacientes y fisioterapeutas. El hecho de que compartan la misma estructura perceptiva no significa que las valoraciones coincidan. Hablan de lo mismo, si bien lo valoran mejor o peor.

Fombrun ha definido la reputación como *la capacidad de una organización o colectivo para ofrecer valor a los principales agentes implicados*. Por ello no se debe hablar de reputación en singular sino de reputaciones, en plural, entendidas, como impresiones compartidas de colectivos, con un interés común, pero distintas de las de otros colectivos (Bromley, 2002: 36). Dennis Bromley habla de la necesidad de construir una “meta-reputación” con los elementos en los que pueda existir consenso a la hora de aproximar la idea de una reputación generalizada.

Esta ha sido la intención de esta tesis cuando se aborda la necesidad de comparar los perfiles reputacionales, externo e interno. Se ha partido del supuesto de que la imagen primordial debía ser la del paciente, que es quien recibe el servicio. El problema de la investigación residía en que se desconocía el grado en que dicha imagen podría llegar a ser compartida desde la perspectiva profesional del fisioterapeuta.

Las percepciones del paciente que valoran la institución de Fisioterapia están relacionadas con siete facetas básicas, cinco de ellas referidas a la intervención, tales como la higiene, la preparación del especialista, la sensibilidad en el trato, la personalización y la eficacia del tratamiento y dos facetas relativas a la percepción del centro como pionero o vanguardista y sensible para los empleados.

El problema de esta investigación se circunscribe a demostrar el grado en que el profesional/fisioterapeuta puede compartir la estructura perceptiva. Esto no significa que estos profesionales no puedan disponer de otros elementos perceptivos diferentes; si bien preocupa saber si cuando utilizan las facetas de la escala lo hacen de modo similar



a como lo realizan los pacientes. En este sentido no se pretende captar la complejidad perceptiva que forma parte de su identidad profesional, sino tan sólo asegurarse de que, la que comparte con los pacientes, es similar.

Desde el punto de vista psicométrico, las medidas de constructos como reputación sólo son factibles a través de procedimientos multi-indicador. Los constructos son conceptos multidimensionales que no puede ser captados si no se observan desde varias perspectivas a través de indicadores.

Esta multilateralidad del concepto añade una complicación adicional a la hora de encontrar medidas fiables y válidas de la escala compartida por colectivos diferentes. El análisis de invarianza ofrece una solución metodológica óptima.

El análisis, practicado a los datos de encuesta sobre ambos colectivos que compartían los ítems relevantes para los pacientes, ha permitido llegar a construir la “meta-reputación” en términos de Dennis Bromley (2002: 36) como el conjunto de percepciones comunes. Los resultados han demostrado que las visiones convergen en una misma estructura, con métricas comparables. Es propósito de este apartado identificar el perfil de valoración de la perspectiva interna y externa para determinar el grado de consenso o disenso entre ambas poblaciones respecto de la reputación de la actividad profesional.

Al llegar a este punto, se necesita someter a los datos a otro tipo de metodología de ecuaciones estructurales, capaz de ofrecernos los niveles de valoración de ambas perspectivas. La técnica que se ha empleado, las ecuaciones estructurales basadas en las estructuras de covarianzas, es adecuada en la fase de construcción teórica de la escala; sin embargo, se muestra incapaz de rendir las puntuaciones de los componentes. Hoy en día se acepta que el refinamiento teórico debe realizarse con los modelos de covarianzas, mientras que la fase de la medición de niveles y pronósticos debe acometerse con otros procedimientos como el PCR mejor adaptados a esta tarea (Chin, 1999; O’Loughlin y Coenders, 2002; Carreras, 2006).

## 5.1. Análisis de regresión por componentes principales (PCR)

Los métodos basados en covarianzas disponen de procedimientos para valorar el ajuste global de los modelos causales y determinar de forma confirmatoria si resultan corroborados o rechazados por la información empírica. Se trata de una propiedad fundamental para el desarrollo teórico y por esa razón resultan imprescindibles en la fase de refinamiento conceptual. Su problema radica en que renuncian a conocer el nivel de las variables latentes y por tanto son inoperantes si queremos conocer el nivel de puntuación que alcanza una variable latente<sup>68</sup>.

Cuando se ha validado la escala mediante la metodología SEM, se pueden utilizar otros métodos de carácter predictivo capaces de producir los niveles medios que configurarían el perfil de valoración. La regresión por componentes principales (PCR) representa otro procedimiento para estimar modelos causales que se despliega en dos momentos independientes. En la primera fase, se aplica un análisis por componentes principales sobre los indicadores agrupados en los componentes del modelo para obtener las puntuaciones de las variables latentes al nivel individual. Una vez obtenidas, en una fase independiente se aplica una regresión lineal múltiple para construir el modelo causal y sus pronósticos.

Es preciso recordar que el análisis de componentes principales produce una medida sintética del componente que es la combinación lineal que maximiza la varianza compartida de los indicadores correspondientes. Constituye una medida de lo que tienen en común los indicadores del componente, y por tanto es una estimación de su valor verdadero.

El análisis de componentes principales es una idea introducida por Pearson en 1901 y desarrollada por Hotelling en 1933 por la que es factible encontrar la combinación lineal perfecta de un conjunto de indicadores, capaz de reproducir su varianza original. Por tanto construye el valor que mejor representa la variación total de dicho conjunto, en nuestro caso, el componente (Kim y Mueller, 1978).

---

<sup>68</sup> Las variables latentes sólo se utilizan de forma estandarizada, de modo que la media siempre es cero y la varianza la unidad. Así, el nivel promedio alcanzado por la reputación, sería el cero.

El análisis de componentes principales del PCR progresa en varias fases. Por una parte, *se calculan las combinaciones lineales que dan cuenta de la variación total de los indicadores*. Este método reconstruye la matriz de varianzas y covarianzas de los indicadores, en dos matrices de autovalores y autovectores asociados. Cada autovalor indica la cantidad de variabilidad total que ha conseguido reproducir y así mismo, el autovector asociado, obtiene los pesos para la combinación lineal de los indicadores. Extrae tantas combinaciones lineales como indicadores hay.

Por otra parte *se extrae el primer componente que representa el máximo de varianza compartida*. Este sistema tiene la facultad de obtener las combinaciones lineales despegando, en cada fase, el máximo de información común. Así el primer componente obtiene el óptimo de información común, el segundo, de la información residual, obtiene otro máximo y así sucesivamente hasta que los últimos componentes no vehiculan prácticamente información. Por lo tanto, la primera combinación lineal da cuenta del máximo de información que comparten los indicadores originales y es la que va a representar mejor el comportamiento del conjunto de indicadores que representa el componente.

En tercer lugar, *no hay rotación ya que se extrae un único factor*. Aunque el análisis tradicional contempla la posibilidad de rotar la matriz de cargas factoriales, los coeficientes de las combinaciones lineales, en el caso del PCR, esta fase es innecesaria ya que se requiere la representación de un solo componente.

En quinto lugar, *la formación de los valores individuales del componente*. Una vez extraído el componente, los pesos asociados de la combinación lineal se aplicarán a los valores de los indicadores para obtener las puntuaciones individuales del componente. De esta forma, la primera combinación lineal de indicadores maximiza el ratio “varianza del componente respecto de variación total”.

Por último, *las medidas de validación de la fase de extracción de los componentes*. Las medidas útiles para valorar los componentes extraídos son el índice de fiabilidad y el de validez extractada. El índice de fiabilidad “alpha de Cronbach”, mide el grado de consistencia del conjunto de ítems que forma el componente. Así un bajo nivel del coeficiente alfa indica que los ítems captan pobremente el constructo que

pretenden medir .Churchill,(1979). Nunnally y Berstein, (1994) sugieren que valores por debajo del 0,6, son poco aceptables.

La varianza común extractada por el componente representa la cantidad mayor de información que comparte en el conjunto de indicadores. Se trata de la principal fuente de variación conjunta; por tanto es posible que compartan otras fuentes, pero esas otras son residuales, debido al método de extracción máxima, antes comentado. En este sentido, valores de varianza compartida por debajo de 0,5, indicarían que la fuente principal de covariación representa pobremente el componente porque más de la mitad de la variación residual apuntaría a otros efectos sistemáticos y aleatorios.

Validados los valores individuales de los componentes, se procede a la segunda parte del análisis, la regresión. El modelo causal lo forma el conjunto de ecuaciones que enlazan sus componentes. Se establecen tantas ecuaciones de regresión como variables endógenas contiene el modelo, en nuestro caso diez ecuaciones, de ellas, siete corresponden a las facetas de la escala, dos a las dimensiones, perfil del centro y relación terapéutica y a la última a la reputación directa.

El método de estimación de las regresiones, mínimos cuadrados ordinarios, tiene la propiedad de minimizar los errores cuadráticos de las estimaciones, es decir, obtiene los coeficientes entre los componentes en función de su capacidad para reproducir el máximo de variabilidad de la variable endógena correspondiente.

Los supuestos del modelo de regresión. La esperanza de los residuales siempre es cero  $\{E(r_i)=0\}$ , los residuales están incorrelacionados entre sí  $\{Cov(r_i,r_j)=0\}$ , los residuales se comportan como una normal para los diferentes valores de las X  $\{N \rightarrow (0,1)\}$  y que la varianza de los residuales se mantiene constante a lo largo del recorrido de las variables predictoras  $\{ \sigma^2_{res}=constante\}$ . Estos supuestos no suelen plantear problemas a los datos del análisis por PCR porque los datos de partida son las combinaciones lineales de los indicadores que suavizan notablemente las características de asimetría y curtosis.

Las medidas para valorar el ajuste de las ecuaciones de regresión son:

- El  $R^2$  o coeficiente de determinación que indica el grado de condicionamiento o control de la variable dependiente por las independientes.
- El “ $R^2_{\text{ajustado}}$ ”, que es un índice que reproduce el coeficiente de determinación, tomando en cuenta la cantidad de predictores en la ecuación. La distancia entre ambos penaliza la parsimonia o sencillez del modelo. Los modelos deben contener la información esencial, por tanto, los valores entre el “ $R^2$ ” y el “ $R^2_{\text{ajustado}}$ ” deben estar lo más próximos posibles.
- Los índices de tolerancia de cada predictor para anticipar los problemas de multi-colinealidad que amenazan a la interpretación de los resultados.
- Los tests de significación de los coeficientes de regresión, para identificar los que tienen efectos sistemáticos, más allá del error de azar.

Los datos han sido procesados por el programa estadístico “PCRSAT<sup>69</sup>”. Mediante el programa PCRSAT hemos ajustado la escala comparativa de reputación de los pacientes. La validación de los componentes del modelo se muestra a continuación:

---

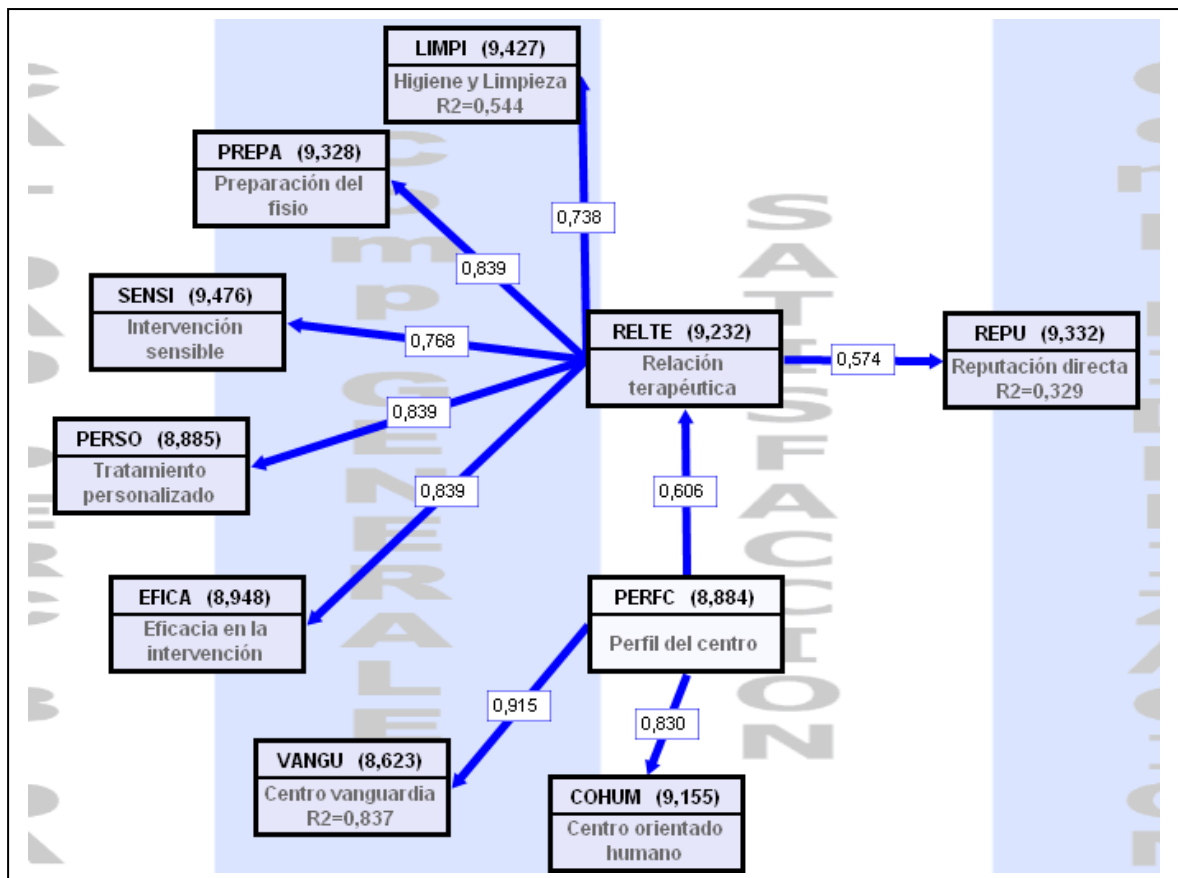
<sup>69</sup> Programa diseñado por Enrique Carreras para el Colegio Oficial de Sociólogos de Madrid (España).

**TABLA 52 Validez compartida y fiabilidad de los componentes estimados por PCR. Base de Pacientes**

<b>limpieza</b>		Validez	<input type="text" value="0,857"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,916"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>preparacion</b>		Validez	<input type="text" value="0,845"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,936"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>intervención sensible</b>		Validez	<input type="text" value="0,857"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,914"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>tram personalizado</b>		Validez	<input type="text" value="0,863"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,737"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>eficacia</b>		Validez	<input type="text" value="0,818"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,925"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>centro vanguardia</b>		Validez	<input type="text" value="0,585"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,866"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>orientado humano</b>		Validez	<input type="text" value="0,501"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,816"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>relacion terapeutica</b>		Validez	<input type="text" value="0,528"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,932"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>perfil centro</b>		Validez	<input type="text" value="0,866"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,825"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>reputacion</b>		Validez	<input type="text" value="0,741"/>	Fiabilidad	<input type="text" value="0,868"/>	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>

Según las salidas del programa, todos los componentes de la escala de pacientes presentan medidas fiables, por encima del 0,6, y válidas: por encima del 0,5. Los valores individuales estimados están ratificados. El modelo también se adecua bien a los datos.

**FIGURA 32** Estimación de la escala de reputación comparativa para el colectivo de pacientes






- Los impactos que relacionan el perfil del centro sobre la relación terapéutica y ésta sobre la reputación directa han salido con menor intensidad, pero la distancia entre ellos se mantiene en ambas estimaciones: En el modelo de invarianza la distancia entre las pendientes estandarizadas es de 10 puntos (0,77 – 0,67) y en el PCR, se coloca en el mismo sentido, un poco menor (0,57 – 0,51) de 6 puntos.
- Los  $R^2$  son también menores en el PCR, pero mantienen la misma estructura que el análisis de invarianza, valores superiores para los impactos que relacionan la escala, lo que la dota de mayor solidez) y menor la medida intuitiva de reputación.

En definitiva se obtiene una evidencia adicional sobre la robustez de la escala de pacientes, habiendo sido estimada por métodos basados en supuestos distintos: estructuras de covarianza y reducción de la varianza, se ha llegado a confirmar la misma estructura. Las diferencias encontradas en la estimación de los coeficientes de determinación “R<sup>2</sup>” en favor de la metodología de covarianzas son esperadas debido a la naturaleza del propio método. Recordemos que los modelos SEM de covarianzas, utilizan toda la información de la relación entre las variables, perdiendo su nivel, mientras el PCR se basa en la maximización de la varianza común para hacer buenas estimaciones de los niveles de los componentes, sacrificando en cierto modo la covariación entre las variables (Carreras, 2006).

La aplicación del PCR a los datos de los especialistas vuelve a confirmar la estructura encontrada en el análisis de invarianza. Observando los índices de validación de la Tabla 53, se encuentra que los índices de fiabilidad superan con creces el umbral propuesto por Nunnally y Berstein (1994) del 0,6. Las medidas obtenidas son fiables.

**TABLA 53 Validez compartida y fiabilidad de los componentes estimados por PCR.  
(Fisioterapeutas)**

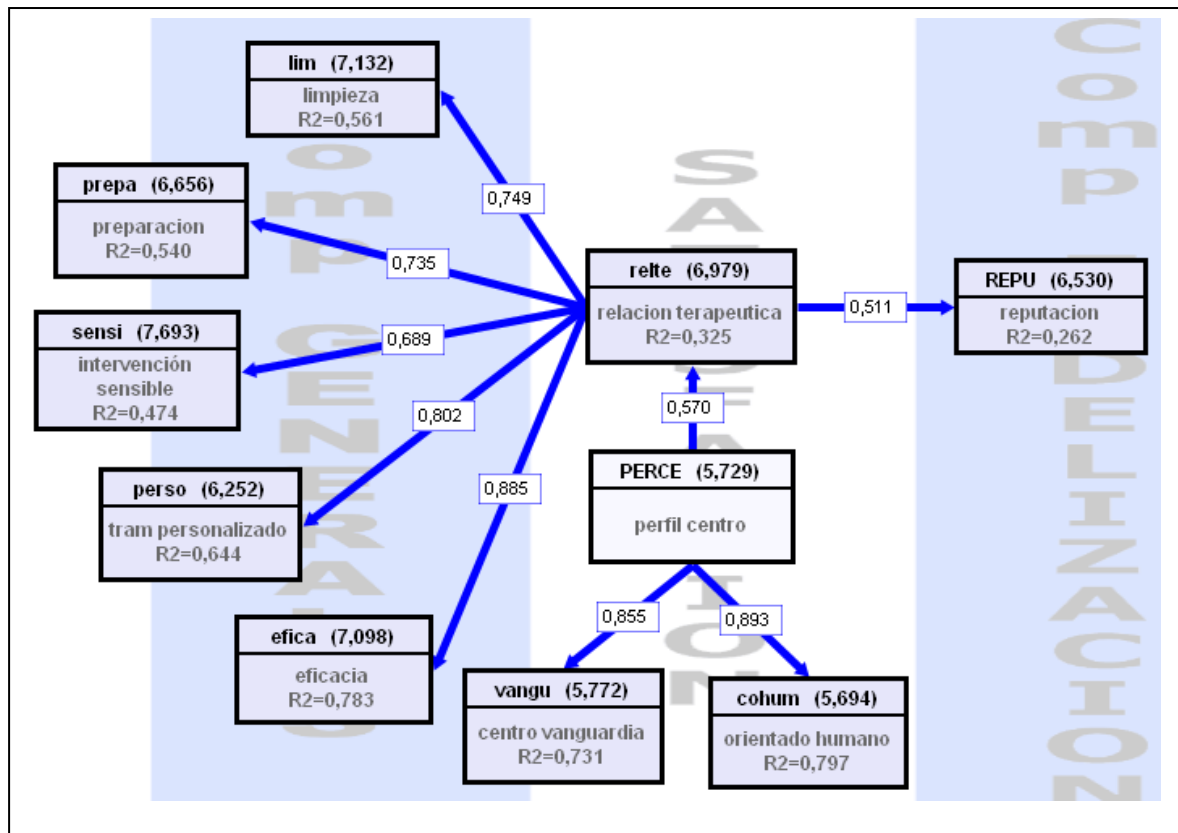
<b>limpieza</b>		Validez	0,754	Fiabilidad	0,833	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>preparacion</b>		Validez	0,682	Fiabilidad	0,830	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>intervención sensible</b>		Validez	0,744	Fiabilidad	0,822	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>tram personalizado</b>		Validez	0,796	Fiabilidad	0,869	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>eficacia</b>		Validez	0,707	Fiabilidad	0,861	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>centro vanguardia</b>		Validez	0,381	Fiabilidad	0,763	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>orientado humano</b>		Validez	0,617	Fiabilidad	0,880	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>relacion terapeutica</b>		Validez	0,444	Fiabilidad	0,909	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>perfil centro</b>		Validez	0,653	Fiabilidad	0,821	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>
<b>reputacion</b>		Validez	0,825	Fiabilidad	0,928	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>



Sin embargo, no se puede decir lo mismo de la varianza compartida por cada componente. Hay dos componentes, “centro de vanguardia” que presenta una varianza compartida baja del 38,1% y “relación terapéutica” que no llega al 50% pero está próxima. El primer resultado es congruente con las salidas del análisis de invarianza porque recordemos que el componente perfil del centro ajustaba peor. El hecho de que compartan menos varianza no invalida la medida porque sigue siendo altamente fiable (0,909), lo único que señala es que no está muy claro de que se trate de un solo factor, sino de varios, tal y como se recoge en las facetas.

En consecuencia, la estimación del modelo de medida para los fisioterapeutas es aceptable, dado que todos sus componentes son altamente fiables y de los 10, muestran índices muy buenos de varianza compartida, 8 de ellos.

**FIGURA 33** Estimación de la escala de reputación comparativa para el colectivo de fisioterapeutas

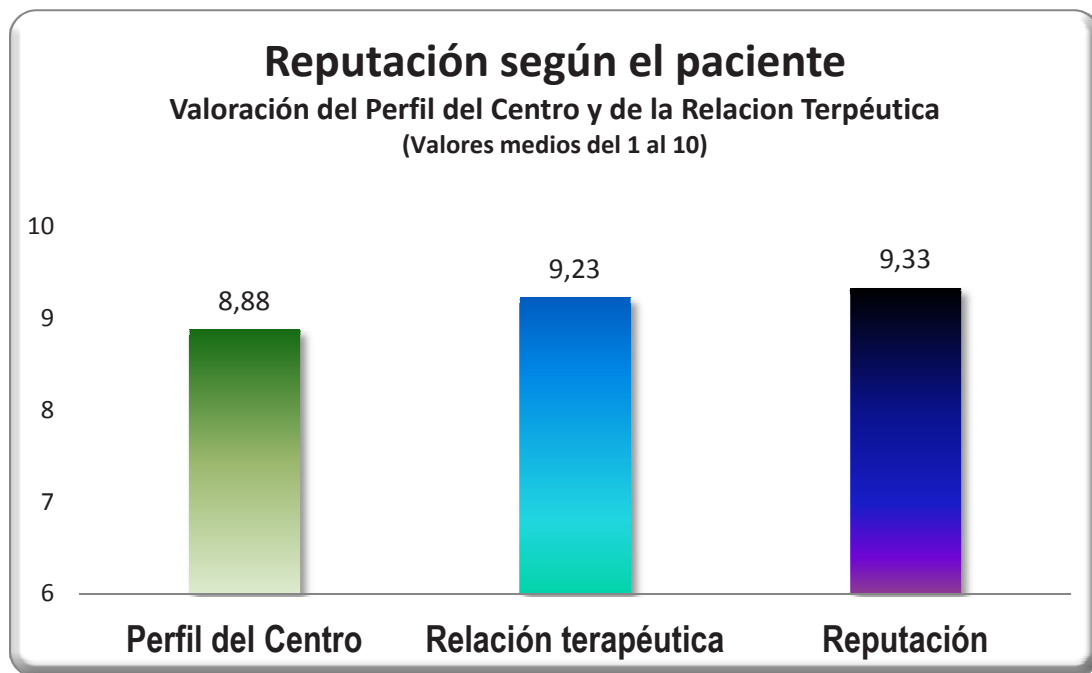


Se vuelve a comprobar por método diferente que la estructura de los impactos es similar a la encontrada en el análisis de invarianza para los fisioterapeutas, alta para los impactos que relacionan las facetas con sus dimensiones, una relación más fuerte entre las dimensiones, que con la reputación y un nivel de variación explicada, menor que en el colectivo de pacientes. Tal y como estaba previsto, la estimación por PCR es ligeramente más pobre debido a los supuestos del método en lo que respecta a los coeficientes de determinación. En definitiva, se dispone de suficiente garantía científica para utilizar las medidas de los componentes para presentar los perfiles de valoración en los dos colectivos.

## 5.2. El perfil de reputación profesional, según el paciente

Desde el punto de vista del paciente, el nivel de reputación de la *profesión de fisioterapia en Galicia es excelente*. Los valores medios de la medida de reputación directa y de la de sus dos dimensiones, relación terapéutica y centros, son muy altos, cercanos al 10 que es la puntuación máxima de las escalas.

Gráfico 10. Reputación del fisioterapeuta, según el paciente



Únicamente el centro despierta puntuaciones ligeramente por debajo del “9” pero siguen siendo muy altas. Es significativo el prestigio, la admiración, la confianza y la buena impresión, todos ellos indicadores de reputación global, que despierta la profesión de fisioterapeuta entre la población gallega estudiada. La idea global de reputación está refrendada por el alto reconocimiento que despierta la intervención del especialista y los centros donde se practica.

La buena opinión está generalizada en todo tipo de población. El nivel alto de reputación general es parecido para mujeres y hombres, de cualquier tipo de edad y nivel de estudios según la tabla siguiente:

**TABLA 54 Valores medios. Análisis de varianza y nivel de significación**

	SEXO			EDAD					ESTUDIOS			
	Varón	Mujer	Sig.	Menos de 30 años	De 30 a 45 años	De 46 a 65 años	Más de 65 años	Sig.	Primarios	Secundarios	Universitarios	Sig.
<b>Perfil del Centro</b>	8,77	8,97	<b>0,04</b>	8,95	8,81	8,85	9,07	0,23	8,81	8,84	8,96	0,37
<b>Relación terapéutica</b>	9,13	9,31	<b>0,01</b>	9,21	9,21	9,18	9,40	0,23	9,16	9,28	9,27	0,32
<b>Reputación</b>	9,28	9,37	0,36	9,16	9,34	9,29	9,52	0,16	9,28	9,35	9,35	0,72

Se han practicado tres análisis de varianza para detectar diferencias significativas en los valores medios y únicamente el sexo ha producido cierta diferenciación. Aunque el nivel global de reputación es el mismo para mujeres y hombres, cuando descienden hacia temas más concretos, las mujeres valoran mejor, si cabe, la relación terapéutica y el perfil del centro, que los varones.

En definitiva, el nivel de prestigio profesional global sentido por la población de pacientes es excelente, opinión generalizada entre los distintos grupos socio-demográficos. Por ello, la hipótesis

*H4.2. ha sido parcialmente confirmada. Aunque todos los grupos de edad y los niveles de estudio mantienen el mismo perfil, el sexo parece despertar una valoración diferencial. La mujer tiende a valorar mejor el Centro y la relación terapéutica que el varón.*

El Gráfico 11 enfoca la opinión al nivel de las facetas para interpretar más en detalle la opinión de los pacientes. Respecto a la dimensión “relación terapéutica” que mantiene el paciente con su especialista durante el tratamiento, las facetas mejor valoradas son la “limpieza e higiene del personal”, los “equipos, aparatos e instalaciones”, el “nivel de preparación, tanto al nivel práctico como de conocimientos del profesional” y sobre todo el “especial cuidado que pone en la manipulación del paciente”.

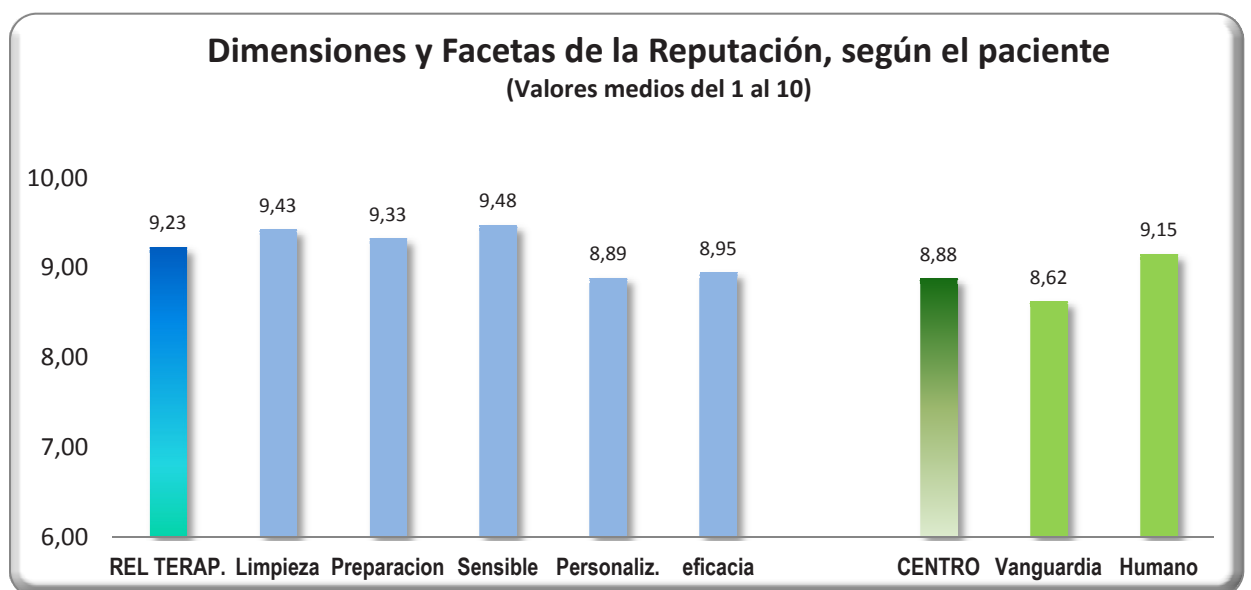
Este último aspecto es el mejor valorado por la población estudiada en este ámbito. Los especialistas muestran una sensibilidad y un cuidado en el trato, aspectos

estos que son altamente valorados. Los fisioterapeutas consiguen transmitir un cariño y un respeto durante la manipulación que despierta actitudes muy positivas.

Como aspectos menos sobresalientes, pero con niveles de reconocimiento social elevados, tenemos la “personalización del tratamiento”, la “adaptación del tratamiento a la circunstancia y evaluación de cada caso” y la “eficacia del tratamiento”. Sin embargo se trata de facetas altamente valoradas, con promedios muy próximos al punto 9.

Respecto de la dimensión “perfil del centro”, el aspecto que deslucen un poco la dimensión es la percepción de centro de vanguardia e innovación. Aun en este caso la valoración media sigue siendo muy alta, de 8,62 sobre 10.

**GRÁFICO 11. Promedios de las dimensiones y facetas de la reputación**



El centro se percibe como una organización preocupada por el bienestar del personal que trabaja en ella y se preocupa por mantener un buen ambiente de trabajo. Estas opiniones se muestran muy generalizadas en la población estudiada. La edad, el nivel de estudios e incluso el tipo de dolencia no llegan a producir evaluaciones significativamente diferentes.

**TABLA 55 Valores medios de las dimensiones y facetas, según sexo, edad, estudios y tipo de dolencia. Análisis de varianza y nivel de significación**

Dimensiones y facetas									
SEXO	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Varón	9,13	9,34	9,25	9,37	8,75	8,82	8,77	8,45	9,11
Mujer	9,31	9,49	9,39	9,56	9,00	9,05	8,97	8,76	9,19
Significación	<b>0,011</b>	0,077	0,099	<b>0,010</b>	<b>0,028</b>	<b>0,027</b>	<b>0,036</b>	<b>0,011</b>	0,360
EDAD	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Menos de 30 años	9,21	9,41	9,31	9,35	8,90	9,00	8,95	8,59	9,31
De 30 a 45 años	9,21	9,37	9,31	9,46	8,93	8,92	8,81	8,54	9,08
De 46 a 65 años	9,18	9,44	9,27	9,51	8,75	8,85	8,85	8,61	9,11
Más de 65 años	9,40	9,61	9,54	9,59	8,98	9,15	9,07	8,85	9,30
Significación	0,231	0,209	0,151	0,332	0,486	0,304	0,228	0,366	0,176
NIVEL DE ESTUDIOS	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Primarios	9,16	9,43	9,31	9,47	8,64	8,80	8,81	8,54	9,09
Secundarios	9,28	9,46	9,38	9,56	8,89	9,00	8,84	8,53	9,17
Universitarios	9,27	9,40	9,31	9,44	9,11	9,08	8,96	8,73	9,19
Significación	0,319	0,865	0,756	0,468	<b>0,002</b>	0,063	0,367	0,302	0,597
TIPO DOLENCIA	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Deportiva	9,15	9,25	9,27	9,30	8,84	8,98	8,78	8,45	9,12
Trauma	9,26	9,43	9,36	9,54	8,92	8,98	8,87	8,63	9,13
Neurológica	9,22	9,48	9,32	9,48	8,81	8,90	8,90	8,61	9,21
Artrosis, Reuma	9,09	9,41	9,12	9,48	8,66	8,63	8,96	8,84	9,09
Contrac. muscular	9,34	9,51	9,29	9,51	9,10	9,25	9,20	9,11	9,30
Otros	9,31	9,51	9,49	9,32	9,21	8,99	8,86	8,64	9,10
Significación	0,82	0,61	0,80	0,40	0,62	0,69	0,79	0,58	0,95

Únicamente el sexo registra diferencias significativas. Las mujeres muestran una percepción más favorable si cabe a la intervención terapéutica en los aspectos de sensibilidad, personalización del tratamiento y eficacia en los resultados. Respecto del centro, también muestran una opinión más favorable hacia la innovación.

En el resto de facetas, sólo el nivel de estudios parece despertar una opinión más favorable hacia la personalización del tratamiento en las personas con más nivel de estudios. Podemos profundizar con un nivel mayor de detalle en las facetas para tratar de identificar el sentido concreto de la valoración. Se debe tener en cuenta que la medida de la faceta se construye con la combinación ponderada del conjunto de indicadores que la determinan.

**TABLA 56 Momentos de la faceta e indicadores (Limpieza e higiene)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>LIMPIEZA e HIGIENE</b>	<b>9,43</b>	0,81	-1,78	4,10
Limpieza Personal	9,41	0,89	-2,54	12,74
Limpieza Equipos	9,42	0,87	-1,98	5,32
Limpieza Local	9,45	0,87	-2,22	6,90

La valoración de la limpieza es muy alta y afecta a todos los indicadores por igual, personal, equipos, local e instalaciones según hemos visto en la tabla anterior. Los valores están muy concentrados en la limpieza del personal indicando una percepción muy semejante en todos los respondientes

**TABLA 57 Momentos de la faceta e indicadores(Preparación del fisioterapeuta)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>PREPARACIÓN DEL FISIOTERAPEUTA</b>	<b>9,33</b>	0,83	-1,46	2,66
Competente	9,40	0,82	-1,52	2,72
Dominio Técnicas	9,33	0,90	-1,41	1,98
Mucha práctica	9,24	0,98	-1,51	2,87
Cualificado	<b>9,33</b>	0,92	-1,41	1,73

Los indicadores vuelven a estar en un mismo nivel mostrando valoraciones muy semejantes. Las diferencias son menores, valorando más el nivel de competencia con un 9,40 y la práctica menos, con un 9,20. Aquí los índices de curtosis son tan pronunciados, por lo que los marcadores no están tan concentrados, pero todos se reúnen en valores altos, es decir la asimetría es negativa.

**TABLA 58 Momentos de la faceta e indicadores  
(Sensibilidad con el paciente)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>SENSIBILIDAD HACIA EL/LA PACIENTE</b>	<b>9,48</b>	0,75	-1,68	2,91
<b>Amabilidad</b>	9,47	0,83	-1,74	3,07
<b>Simpatía</b>	9,49	0,75	-1,61	2,59
<b>Cariño, respeto</b>	9,47	0,85	-1,93	4,23

Los indicadores de sensibilidad hacia el paciente despiertan también valoraciones muy próximas. Los pacientes perciben que los profesionales son respetuosos y cariñosos con ellos, y se muestran simpáticos y amables. También las opiniones sobre la personalización del tratamiento son muy semejantes y altamente valoradas. Los paciente perciben que los especialistas dedican el tiempo suficiente a estudiar su caso y que los tratamientos son suficientemente flexibles, que cambian cuando evolucionan.

**TABLA 59: Momentos de la faceta e indicadores  
(Personalización del tratamiento)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>TRATAMIENTO PERSONALIZADO</b>	<b>8,89</b>	1,12	-1,41	2,67
<b>Tiempo que dedica al caso</b>	8,80	1,42	-1,49	2,90
<b>Flexibilidad. Cambia según evolución</b>	8,95	1,53	-2,64	9,40



**TABLA 60 Momentos de la faceta e indicadores  
(Eficacia de la intervención)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN</b>	<b>8,95</b>	1,05	-1,11	1,09
<b>Resultados alcanzados</b>	8,90	1,18	-1,13	0,87
<b>Alivio de la dolencia</b>	8,94	1,17	-1,38	3,08
<b>Restablecimiento de la movilidad</b>	8,89	1,23	-1,26	1,40
<b>Sensación de mejoría</b>	9,06	1,08	-1,28	1,42

Una de las claves del éxito profesional se encuentra en la percepción de la utilidad del tratamiento. Prácticamente, todos los pacientes se muestran de acuerdo con los éxitos alcanzados, con valores próximos. El consenso se hace patente por los tipos de dolencia (Tabla 61). La percepción más valorada son las contracciones musculares y la menos valorada la artrosis y el reuma, ligeramente por encima de los pacientes, que han reconocido trastornos neurológicos.

**TABLA 61 Comparación de las valoraciones medias, según tipo de dolencia declarada por el paciente**

	Deportiva	Trauma	Neurológica	Artrosis, reuma	Contracción muscular	Otros
<b>EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN</b>	8,98	8,98	8,90	8,63	9,25	8,99
<b>Resultados</b>	8,87	8,96	8,86	8,35	9,23	9,05
<b>Alivio</b>	8,94	8,94	8,89	8,65	9,23	9,21
<b>Movilidad</b>	9,04	8,86	8,88	8,93	9,21	8,53
<b>Mejoría</b>	9,08	9,14	8,96	8,59	9,31	9,16

No conviene olvidar de que los datos se refieren a las percepciones y sensaciones de los pacientes, no a la evolución objetiva del problema. Lo cierto es que la profesión se percibe con una alta eficacia social.

El perfil del centro asociado a la reputación contiene dos facetas, la de centro de vanguardia y centro orientado al factor humano, más que al interés privado.

**TABLA 62 Momentos de la faceta e indicadores  
(Centro de vanguardia)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>CENTRO DE VANGUARDIA</b>	<b>8,62</b>	1,19	-1,34	2,78
<b>Centro pionero</b>	8,56	1,25	-1,14	1,86
<b>Centro interesado en la novedad</b>	8,68	1,30	-1,78	5,36

Las valoraciones del centro son ligeramente más bajas, pero se mantienen en niveles muy altos. Los centros de fisioterapia se perciben como pioneros en técnicas y tratamientos avanzados. Destaca el indicador de centro interesado en la novedad, con una curtosis muy alta, indicando que las valoraciones están muy concentradas en los valores altos.

**TABLA 63 Momentos de la faceta e indicadores  
(Centro orientado al factor humano)**

	Media	S <sub>x</sub>	Asimetría	Curtosis
<b>CENTRO HUMANO</b>	<b>9,15</b>	0,89	-1,24	1,59
<b>C. bienestar empleado</b>	9,04	1,07	-2,03	8,52
<b>C. Clima laboral</b>	9,27	0,85	-1,15	0,82

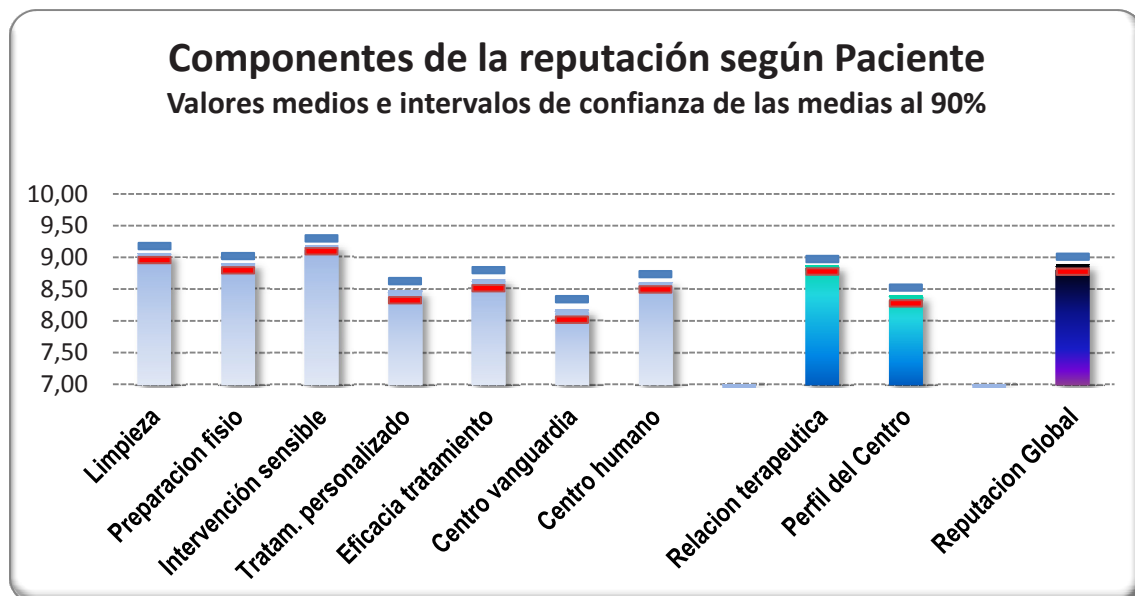
Los pacientes perciben que los centros de fisioterapia están gestionados buscando el clima laboral. Perciben que los profesionales se encuentran a gusto en sus puestos. Con el objeto de comprobar si las valoraciones registradas son significativas, el gráfico 12 contiene los intervalos de confianza al 95% de probabilidad (1,96 sigma), calculados con el efecto del diseño “ $d^2_{total}$ ”.

**TABLA 64 Cálculo de los intervalos de confianza de las medias para pacientes**

Pacientes en Galicia					Intervalo de confianza	
	Media	S <sup>2</sup> <sub>mas</sub>	Var <sub>estim</sub>	ET <sub>estim</sub>	Lim Inf	Lim Sup
Limpieza	9,07	0,66	0,003	0,06	8,96	9,18
Preparación fisio	8,91	0,69	0,003	0,06	8,80	9,02
Intervención sensible	9,20	0,56	0,003	0,05	9,10	9,30
Tratam. personalizado	8,48	1,25	0,006	0,08	8,32	8,63
Eficacia tratamiento	8,66	1,11	0,005	0,07	8,51	8,80
Centro vanguardia	8,18	1,43	0,007	0,08	8,02	8,34
Centro humano	8,62	0,79	0,004	0,06	8,50	8,74
Relación terapéutica	8,88	0,53	0,003	0,05	8,78	8,97
Perfil del Centro	8,40	0,84	0,004	0,06	8,27	8,52
Reputación Global	8,89	0,76	0,004	0,06	8,77	9,01
	n	401			"d <sup>2</sup> <sub>total</sub> "	N.C. 95%
					1,913	1,96

Por lo que vemos, en el gráfico que sigue a continuación se puede apreciar que la población de pacientes discrimina entre la percepción de los componentes más allá del error de muestreo:

**Gráfico 12. Representación de las medias de los componentes y sus intervalos de confianza**

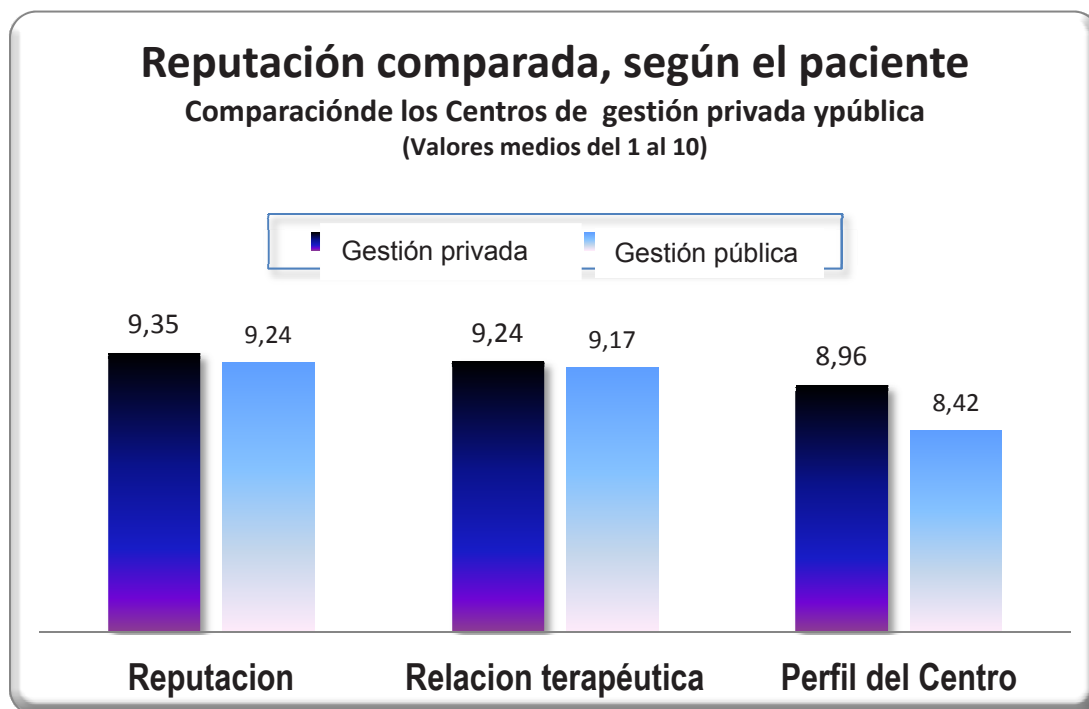


Los centros presentan un nivel de reputación significativamente menor, concretamente no se perciben como centros de vanguardia o innovadores. En lo que respecta a la actividad profesional, lo que aporta mayor prestigio es la atención sensible y limpia hacia el paciente. La hipótesis *H4.1* es rechazada. Los pacientes mantienen un perfil discriminado sobre los aspectos que generan mayor reputación.

Los centros entrevistados son de dos tipos, los de titularidad privada y los de titularidad pública. Se puede examinar ahora si esta condición está despertando percepciones diferenciales significativas. Si bien, no se ha preguntado por la conciencia que tienen los pacientes sobre la naturaleza pública o privada del centro, simplemente han evaluado a su centro y ahora se pueden comparar las valoraciones en busca de posibles perfiles diferenciales.

Según se desprende del Gráfico 13, el nivel de reputación profesional despertado en el paciente es casi el mismo en un centro público que en uno privado.

**GRÁFICO 13** Comparación de la Reputación de los Centros de gestión privada y pública



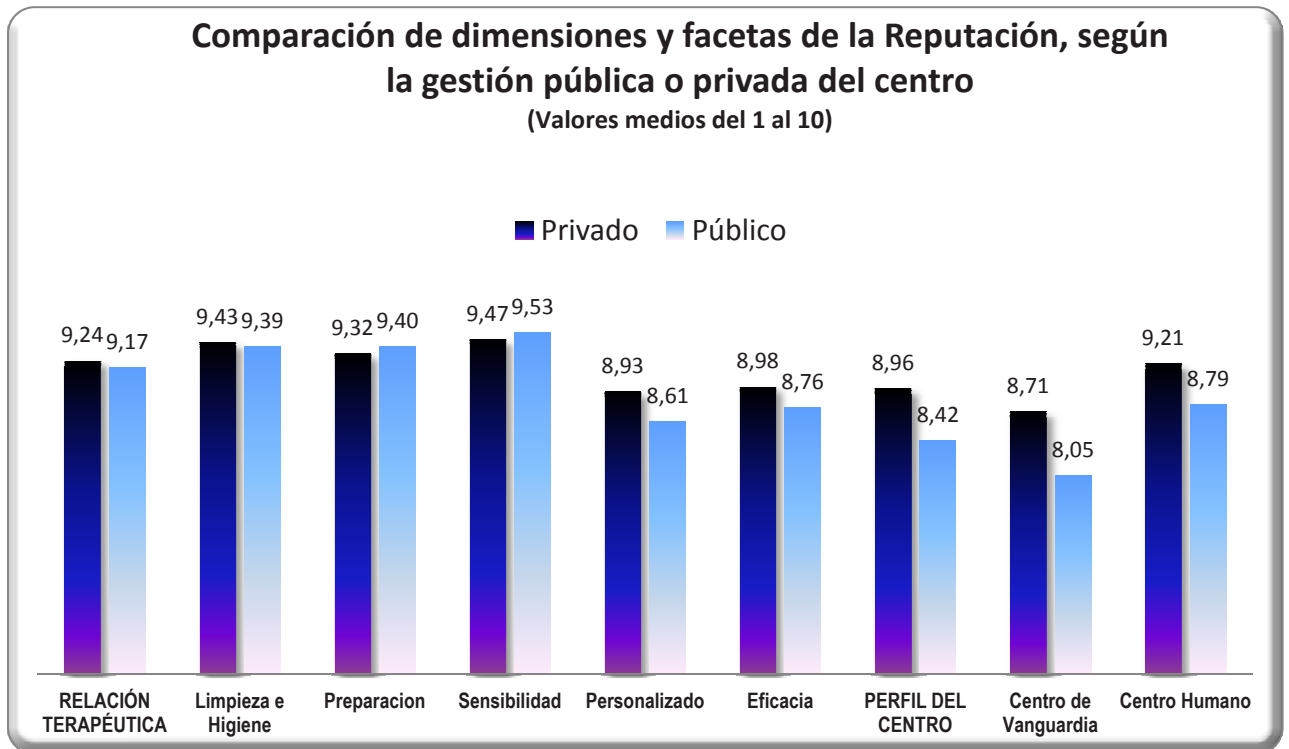
En la dimensión “relación terapéutica” los niveles son también iguales, y las diferencias son debidas al azar. La distancia se encuentra cuando se considera el perfil del centro. Los centros públicos despiertan en la población una percepción más pobre que sus homólogos privados según vemos en la tabla siguiente:

**TABLA 65 Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (tipo de centro)**

Tipo de Centro	Reputación	Relación terapéutica	Perfil del Centro
<b>Gestión privado</b>	9,35	9,24	8,96
<b>Gestión pública</b>	9,24	9,17	8,42
<b>Significación</b>	0,389	0,512	<b>0,000</b>

Según vemos en el Gráfico 14 en la dimensión de la relación terapéutica no se registran diferencias significativas ni en el nivel de limpieza e higiene, ni en el nivel de preparación de los fisioterapeutas, así como tampoco en la sensibilidad, el trato y la eficacia de los tratamientos. Sin embargo, los pacientes perciben diferencias en el tratamiento personalizado. Estos pacientes sienten que en los centros de gestión privada el tratamiento es más personalizado que en los públicos.

**Gráfico 14. Comparación de las dimensiones y facetas, según la gestión privada ó pública**



Aunque el gráfico anterior muestra un valor medio menor en la eficacia de los centros públicos se trata de un efecto de muestreo, porque el test de significación no ha sido capaz de rechazar la hipótesis nula de igualdad de las varianzas<sup>70</sup>, por tanto hay que aceptar en realidad que mantienen la misma eficacia percibida que en los centros privados (Tabla 66).

Cuando los pacientes hablan de la intervención, las valoraciones son las mismas provengan de los centros públicos como de los privados.

<sup>70</sup> El “p.valor” o probabilidad exacta de rechazar la hipótesis nula es de 0,15, por encima del nivel crítico del 0,05.

**TABLA 66 Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (relación terapéutica)**

	Privado	Público	Significación
<b>RELACIÓN TERAPÉUTICA</b>	9,24	9,17	0,512
<b>Limpieza e Higiene</b>	9,43	9,39	0,710
<b>Preparación</b>	9,32	9,40	0,516
<b>Sensibilidad</b>	9,47	9,53	0,533
<b>Personalizado</b>	8,93	8,61	0,051
<b>Eficacia</b>	8,98	8,76	0,159
<b>PERFIL DEL CENTRO</b>	8,96	8,42	<b>0,000</b>
<b>Centro de Vanguardia</b>	8,71	8,05	<b>0,000</b>
<b>Centro Humano</b>	9,21	8,79	<b>0,001</b>

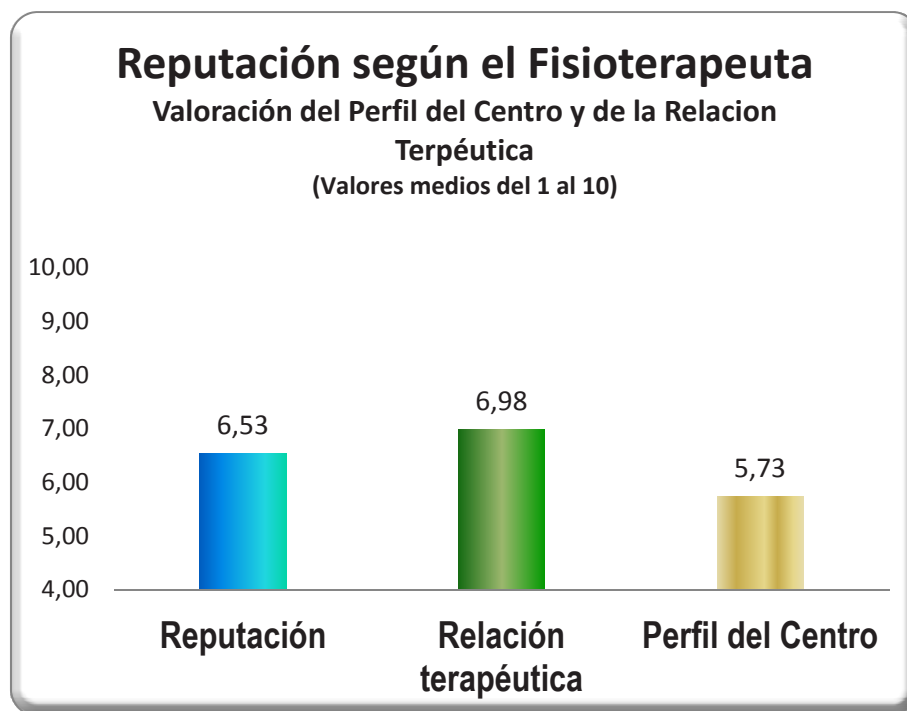
Las diferencias se hacen evidentes cuando consideran el perfil del centro. Los de titularidad pública se perciben menos avanzados y menos interesados en incorporar novedades que los de titularidad privada. Las dificultades parecen derivar de la connotación que despierta en la mentalidad de la población de pacientes la organización pública como centros calificados, de lentos, burocráticos o normativizados. Por el contrario los centros privados, libres de esa etiqueta, se perciben más dinámicos, pionero e interesados en crear un clima positivo entre sus empleados. La hipótesis:

*H4.5 ha sido rechazada, aunque la valoración de la relación terapéutica es percibida con el mismo nivel de calidad, los pacientes en Galicia mantienen una percepción más pobre de los centros de gestión pública: se ven menos innovadores y más impersonales, menos orientados a las relaciones humanas.*

### 5.3. El perfil de la reputación profesional según el fisioterapeuta

Consideramos en este apartado las auto-percepciones que mantienen los fisioterapeutas de su propia actividad.

GRÁFICO 15 Índice de reputación y dimensiones, según el fisioterapeuta



La auto-percepción del nivel de reputación del profesional es mucho más modesta, con una valoración media del 6,53. En las dimensiones presenta la misma estructura que el paciente, privilegiando la relación terapéutica sobre el centro, pero ahora mucho más discriminada. La intervención terapéutica alcanza prácticamente el 7 de valoración, pero con el centro, los fisioterapeutas se muestran mucho más críticos: un valor medio de 5,73.



El perfil global de percepción está muy extendido en la población estudiada. Por sexo no se detectan diferencias significativas<sup>71</sup>, sin embargo comprobamos diferencias significativas (Tabla 67) en el grupo de mayor edad para los niveles de reputación y relación terapéutica.

**TABLA 67 Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (perfil del centro)**

	Menos de 30 años	De 30 a 45 años	De 46 a 65 años	Varón	Mujer	Total
Perfil del Centro	6,13	5,40	5,96	5,95	5,62	5,73
Relación Terapéutica	7,09	6,72	7,51	7,06	6,94	6,98
Reputación	6,65	6,16	7,31	6,65	6,47	6,53
Pruebas robustas de igualdad de las medias						
	Prueba	EDAD Sig. Dif.	SEXO Sig. Dif.			
Perfil del Centro	Welch	0,111	0,398			
	Brown-Forsythe	0,149	0,398			
Relación Terapéutica	Welch	<b>0,040</b>	0,643			
	Brown-Forsythe	<b>0,024</b>	0,643			
Reputación	Welch	<b>0,038</b>	0,648			
	Brown-Forsythe	<b>0,018</b>	0,648			

Todos los grupos por edad y sexo mantienen el mismo perfil, valoran más la relación terapéutica, después la reputación directa y tienen una opinión del centro más pobre. El hecho de que tengan el mismo perfil no significa que no haya diferencias significativas. Es lo que ocurre en el caso de la edad, y así el grupo de mayor edad, de 46 a 65 años, tiene una opinión más favorable en los tres índices.

<sup>71</sup> Debido a que la muestra de fisioterapeutas no es grande los tests de diferencias de medias en el análisis de varianza se han basado en los test de Welch (1947) para muestras pequeñas y de Brown-Forsythe (1974) más robusto porque utiliza un estadístico insensible a las distribuciones, como es la mediana.

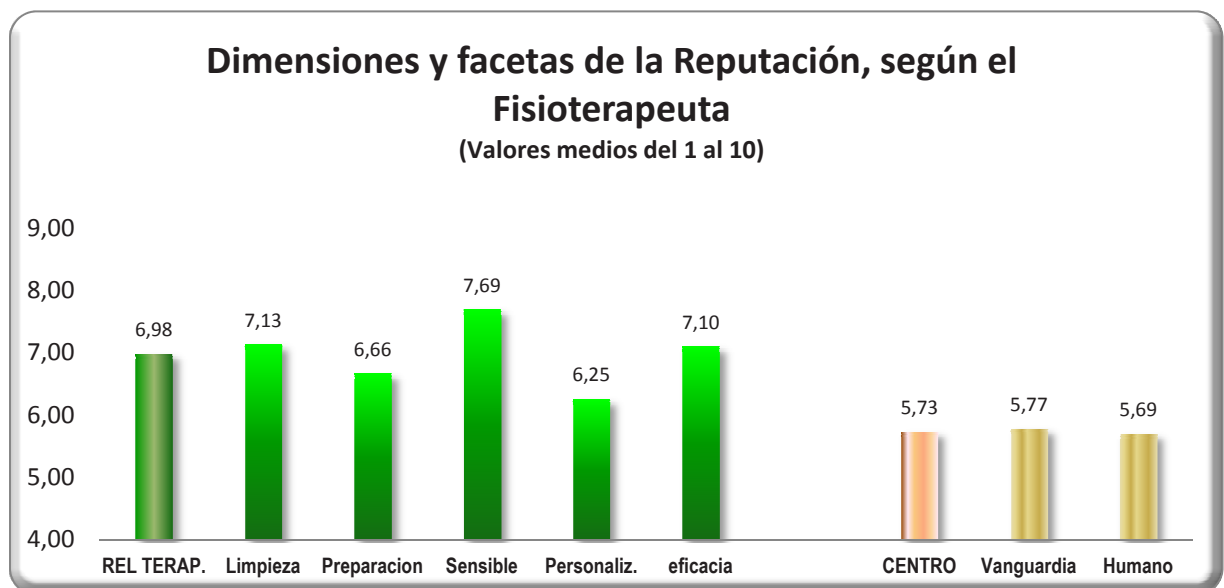
Por sexo, no se aprecian diferencias, mantienen el mismo perfil y los mismos niveles de valoración. Por tanto, la hipótesis

*H4.3 ha sido parcialmente rechazada. El grupo de edad de 30 a 45 años es más exigente y presenta una valoración más baja de la relación terapéutica y del centro.*

Al descender al nivel de las facetas podemos precisar mejor la opinión global. En las referentes a la relación con el paciente aparece un perfil más diferenciado. Los especialistas coinciden en el cuidado en tratar al paciente con simpatía, cariño y respeto. Se trata del punto más fuerte de la profesión, alcanzando un 7,69 de valoración media.

También tienden a percibir la profesión eficaz, con resultados palpables y la limpieza e higiene son del mismo modo altas, debido a que se trata de una profesión de contacto con personas y o aparatos. En ambos aspectos, la valoración global se sitúa por encima de 7 puntos.

**GRÁFICO 16 Promedios de las dimensiones y facetas de la reputación**



Los aspectos más débiles son la personalización del tratamiento, con un 6,25 de media, y la preparación profesional, con un 6,66 de valoración promedio. Respecto de la dimensión “centro” la percepción es pobre en las dos facetas, como centros de vanguardia e interesados en la novedad.

**TABLA 68 Valores medios de las dimensiones y facetas, según sexo y edad. Análisis de varianza y nivel de significación**

Dimensiones y facetas									
SEXO	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Varón	7,06	7,47	6,88	7,72	6,01	7,11	5,95	5,92	5,98
Mujer	6,94	6,96	6,55	7,70	6,35	7,09	5,62	5,70	5,55
Sig. (Welch)	0,643	0,094	0,296	0,935	0,411	0,955	0,398	0,624	0,352
Sig. (Brown-Forsythe)	0,643	0,094	0,296	0,935	0,411	0,955	0,398	0,624	0,352
EDAD	REL TERAP.	Limpieza	Preparación	Sensible	Personaliza.	Eficaz	CENTRO	Vanguardia	Humano
Menos de 30 años	7,09	7,05	6,94	7,70	6,51	7,15	6,13	6,30	5,98
De 30 a 45 años	6,72	6,98	6,40	7,51	5,89	6,78	5,40	5,25	5,54
De 46 a 65 años	7,51	7,67	6,90	8,26	6,74	7,83	5,96	6,32	5,66
Sig. (Welch)	<b>0,040</b>	0,210	0,126	<b>0,043</b>	0,151	<b>0,028</b>	0,111	<b>0,025</b>	0,543
Sig. (Brown-Forsythe)	<b>0,024</b>	0,200	0,160	<b>0,036</b>	0,159	<b>0,019</b>	0,149	<b>0,018</b>	0,687

Aunque el perfil de puntos fuertes (limpieza, sensibilidad y eficacia) y débiles (preparación y personalización) se mantiene generalizado, el grupo de profesionales de edades medias entre 30 y 45 años, es el que se muestra más escéptico en la sensibilidad, en la eficacia de los tratamientos y en la consideración de “centro pionero”. Para poder examinar en detalle el sentido de las valoraciones de facetas, se comprueban los niveles de los indicadores constituyentes.

Al estudiar el grado en que los fisioterapeutas discriminan entre los diferentes componentes, se han calculado los intervalos de confianza<sup>72</sup> al 90% (1,645 sigma) se ha

<sup>72</sup> Relajamos el nivel de confianza al 90%, respecto de los pacientes porque el tamaño de muestra es sensiblemente menor.

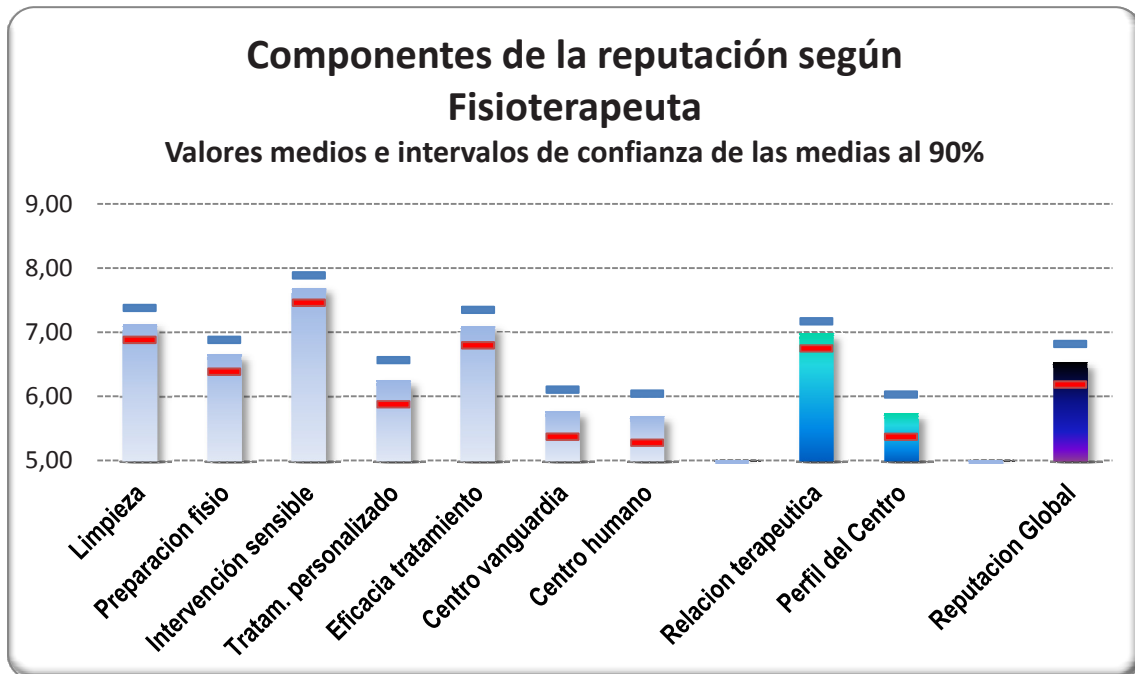
aplicando a la corrección de los efectos del diseño de muestra. La tabla siguiente contiene los cálculos para la obtención de dichos intervalos.

**TABLA 69 Cálculo de los intervalos de confianza de las medias para pacientes (fisioterapeutas )**

Fisioterapeutas en Galicia					Intervalo de confianza	
	Media	S <sup>2</sup> <sub>mas</sub>	Var <sub>estim</sub>	ET <sub>estim</sub>	Lim Inf	Lim Sup
Limpieza	7,13	1,56	0,023	0,15	6,88	7,38
Preparación fisio	6,66	1,29	0,019	0,14	6,39	6,88
Intervención sensible	7,69	0,95	0,014	0,12	7,46	7,89
Tratam. personalizado	6,25	2,48	0,036	0,19	5,88	6,57
Eficacia tratamiento	7,10	1,59	0,023	0,15	6,80	7,35
Centro vanguardia	5,77	2,82	0,041	0,20	5,37	6,11
Centro humano	5,69	3,06	0,045	0,21	5,28	6,04
Relación terapéutica	6,98	0,94	0,014	0,12	6,75	7,17
Perfil del Centro	5,73	2,27	0,033	0,18	5,37	6,03
Reputación Global	6,53	2,09	0,031	0,18	6,19	6,82
		n	74		"d <sup>2</sup> <sub>total</sub> "	N.C. 90%
					1,089	1,645

De igual modo, en el gráfico siguiente se puede apreciar que la población de pacientes discrimina entre la percepción de los componentes más allá del error de muestreo.

**GRÁFICO 17** Representación de las medias de los componentes y sus intervalos de confianza



El gráfico anterior muestra como el fisioterapeuta percibe diferencias claras entre los distintos componentes. La hipótesis siguiente ha sido rechazada:

*H4.3. Según el fisioterapeuta, los puntos fuertes de la profesión están en la relación terapéutica: limpieza, sensibilidad por el paciente y eficacia de los resultados. Los más débiles están asociados a la preparación profesional, el tratamiento personalizado y la percepción del centro.*

Los puntos fuertes de la identidad profesional se refieren a la dimensión de la relación terapéutica: limpieza, sensibilidad por el paciente y eficacia de los resultados.

**TABLA 70 Valores medios de los puntos fuertes en facetas y sus indicadores asociados**

	Media	$S_x$	Asimetría	Curtosis
<b>LIMPIEZA</b>	7,13	1,25	-0,601	0,391
<b>Limpieza Personal</b>	7,30	1,31	-0,584	1,147
<b>Limpieza Equipos</b>	6,96	1,55	-0,750	1,094
<b>Limpieza Local</b>	7,13	1,46	-0,417	-0,045
<b>SENSIBILIDAD</b>	7,69	0,97	-0,435	0,271
<b>Amabilidad</b>	7,73	1,05	-0,379	0,150
<b>Simpatía</b>	7,64	1,07	-0,329	0,814
<b>Cariño, respeto</b>	7,72	1,28	-0,297	-0,280
<b>EFICACIA</b>	7,10	1,26	-0,218	-0,216
<b>Resultados</b>	6,81	1,56	-0,568	0,688
<b>Alivio</b>	6,59	1,42	0,170	-0,529
<b>Movilidad</b>	7,61	1,51	-0,510	-0,191
<b>Mejoría</b>	7,31	1,50	-0,301	-0,586

Respecto de la limpieza, los tres indicadores son altos, y el que está ligeramente por debajo es la limpieza de los equipos, pero prácticamente alcanza el valor 7 en promedio. Los tres indicadores de la sensibilidad hacia el paciente se perciben con valores muy altos. En relación con la eficacia de los tratamientos, hay un relieve mayor. Los fisioterapeutas piensan que la terapia es eficaz en términos de restablecimiento de la movilidad y la sensación de mejoría del paciente, pero se muestran más escépticos en el alivio real de la dolencia, cuya valoración media se sitúa casi un punto por debajo de las anteriores.

Por tanto, la idea de la eficacia de los resultados tiene un carácter más efímero o aparente para los profesionales, quienes acentúan los indicadores más psicológicos como son la sensación de mejoría o el restablecimiento de la movilidad; pero se muestran más inseguros en indicadores más cercanos al restablecimiento objetivo como la mejoría en los resultados alcanzados o en el alivio de la dolencia.

Los puntos más débiles de la profesión están asociados a la preparación profesional, al tratamiento personalizado y a la percepción del centro. El fisioterapeuta se percibe como un profesional competente y con un buen nivel de cualificación. Sin embargo, el nivel global queda deslucido porque piensan *que su punto más débil es la experiencia práctica y el dominio de las técnicas de manipulación*. Podríamos resumir que la auto-imagen es de profesionales teóricamente con buenos conocimientos, pero con menor experiencia práctica.

Los tratamientos no pueden personalizarse todo lo que les gustaría por la falta de tiempo en conocer el caso. Por otro lado, el clima laboral es moderadamente bueno, cerca de un 6 en promedio de puntuación, pero no perciben que la política de los centros esté orientada al empleado; este aspecto alcanza el nivel más bajo: 5,46.

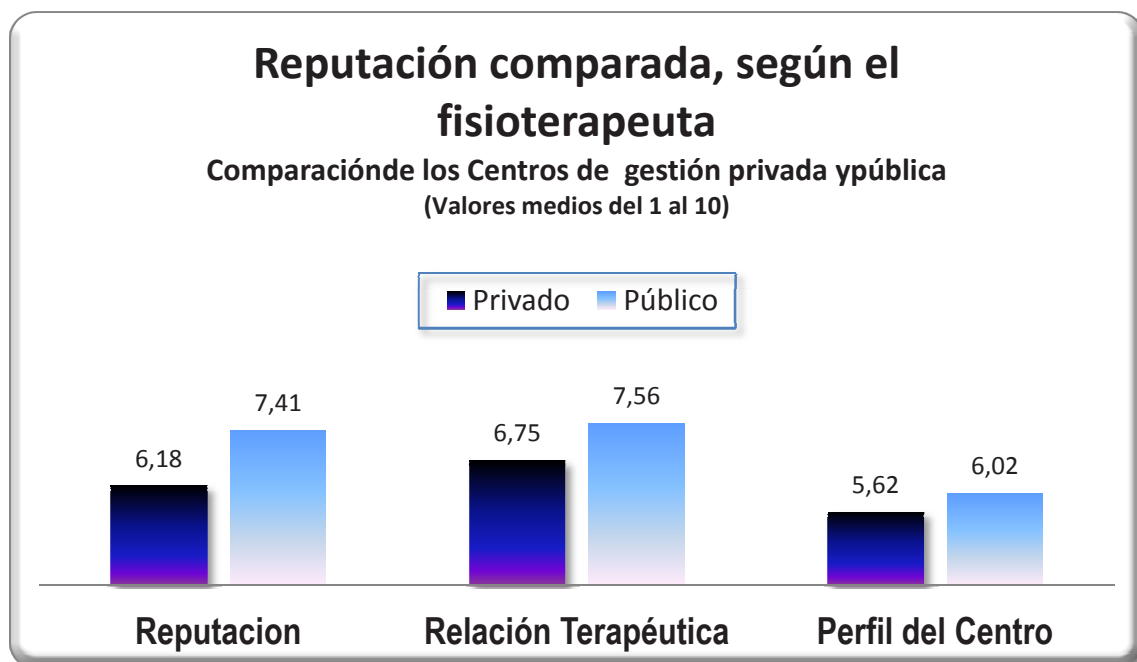
**TABLA 71 Valores medios de los puntos débiles en facetas y sus indicadores asociados**

	Media	"S <sub>x</sub> "	Asimetría	Curtosis
<b>PREPARACIÓN</b>	6,66	1,14	-0,337	1,158
Competente	6,81	1,24	-0,346	0,906
Dominio Técnicas	6,39	1,41	-0,763	1,836
Práctica	6,47	1,64	-0,062	-0,134
Cualificado	6,89	1,28	-0,596	1,029
<b>TRATAMIENTO PERSONALIZADO</b>	6,25	1,57	-0,697	0,482
Tiempo al caso	5,75	1,88	-0,676	0,139
Flexibilidad	6,19	1,85	-0,428	-0,331
<b>CENTRO DE VANGUARDIA</b>	5,77	1,68	-0,530	-0,102
C. Pionero	5,71	1,84	-0,125	0,043
C. Interés novedad	5,84	1,89	-0,427	-0,341
<b>CENTRO ORIENTADO HUMANO</b>	5,69	1,75	-0,208	0,230
Orientado a bienestar del empleado	5,46	1,84	-0,328	0,297
Orientado a clima laboral	5,93	1,87	-0,181	-0,037

#### 5.4. La reputación y el tipo de centro, según el fisioterapeuta

En este apartado se examina la auto-percepción profesional, según el fisioterapeuta, ya esté ubicado en un centro privado o público (Gráfico 18).

GRÁFICO 18 Reputación y dimensiones, según gestión del Centro



Los profesionales de centros públicos se sienten más valorados, tienen una auto-imagen mucho mejor que la de sus colegas de privados. El diferencial es significativo en dos de los tres índices (Tabla 72) al tiempo que afecta a la reputación y a la actividad terapéutica pero no al perfil del centro.



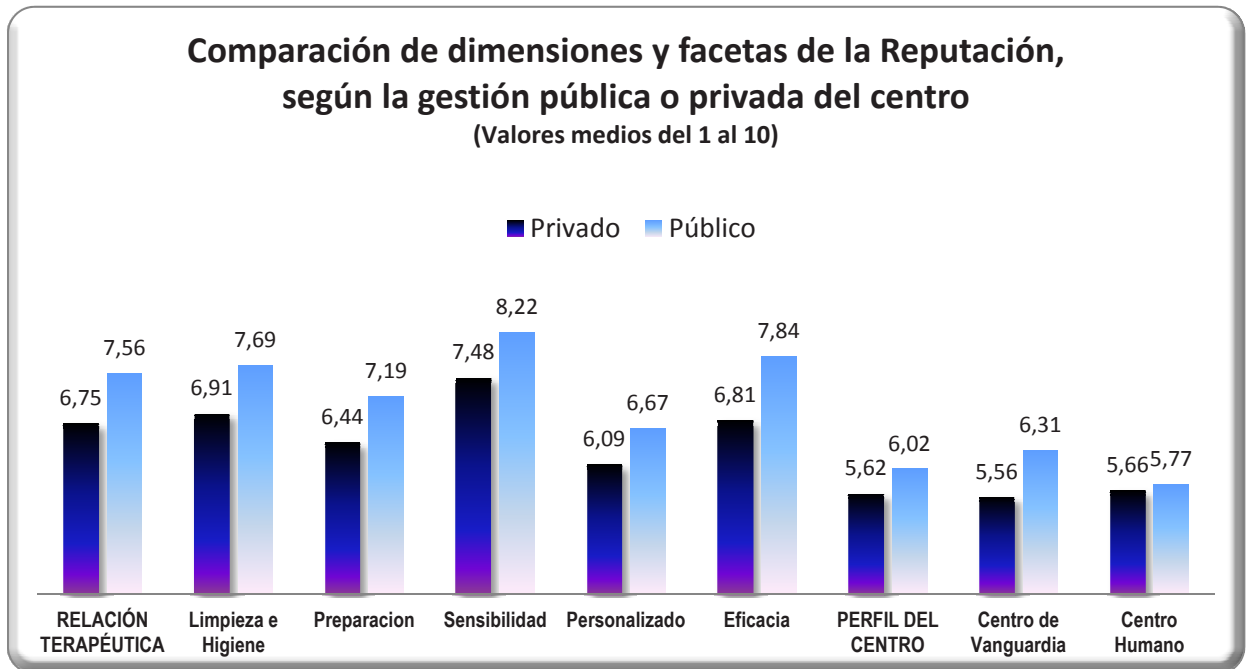
**TABLA 72 Reputación y dimensiones, según gestión del centro. Significación de las diferencias**

	Reputación	Relación Terapéutica	Perfil del Centro
<b>Privado</b>	6,18	6,75	5,62
<b>Público</b>	7,41	7,56	6,02
<b>Sig. (Welch)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>	0,192
<b>Sig. (Brown-Forsythe)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>	0,192

Globalmente, los especialistas de centros públicos se sienten con mayor prestigio y piensan que realizan una labor terapéutica mejor que la de los profesionales que trabajan en centros privados. Sin embargo, la percepción sobre el prestigio de los centros es bastante parecida.

El diferencial auto-perceptivo se centra en el prestigio global y en la actividad profesional. El diferencial de la actividad profesional se detecta en todas las facetas con un escalón de autovaloración de prácticamente 0,8 puntos en promedio. El rasgo a destacar es que se produce en todas las facetas. Se perciben peores resultados, tienen la sensación de peor trato al paciente, se sienten menos preparados, e incluso llegan a percibir que el nivel de limpieza del personal, equipos y local es peor.

**GRÁFICO 19 Dimensiones y facetas de la reputación auto-percibida, según gestión del centro**



La Tabla 73 detecta que las diferencias son significativas en todas las facetas de la actividad, a excepción del tratamiento personalizado. En lo que respecta a las facetas de los centros, las distancias a favor de los privados no han superado la robustez de los tests, por lo que no tenemos evidencia de que se hayan detectado diferencias de opinión. Precisamente el hecho de que las diferencias se localicen en prácticamente todas las facetas de la actividad, preparación e incluso la de higiene, y no en los centros donde se desarrolla la actividad, apunta a la presencia de una “*cierta sensación de inferioridad profesional del especialista de centro privado*”.

Si tienen menor prestigio no se debe a que se encuentran en contextos “peores”, se puede deber a una conciencia de estar peor preparados, con una intervención terapéutica más escasa y con peores resultados.

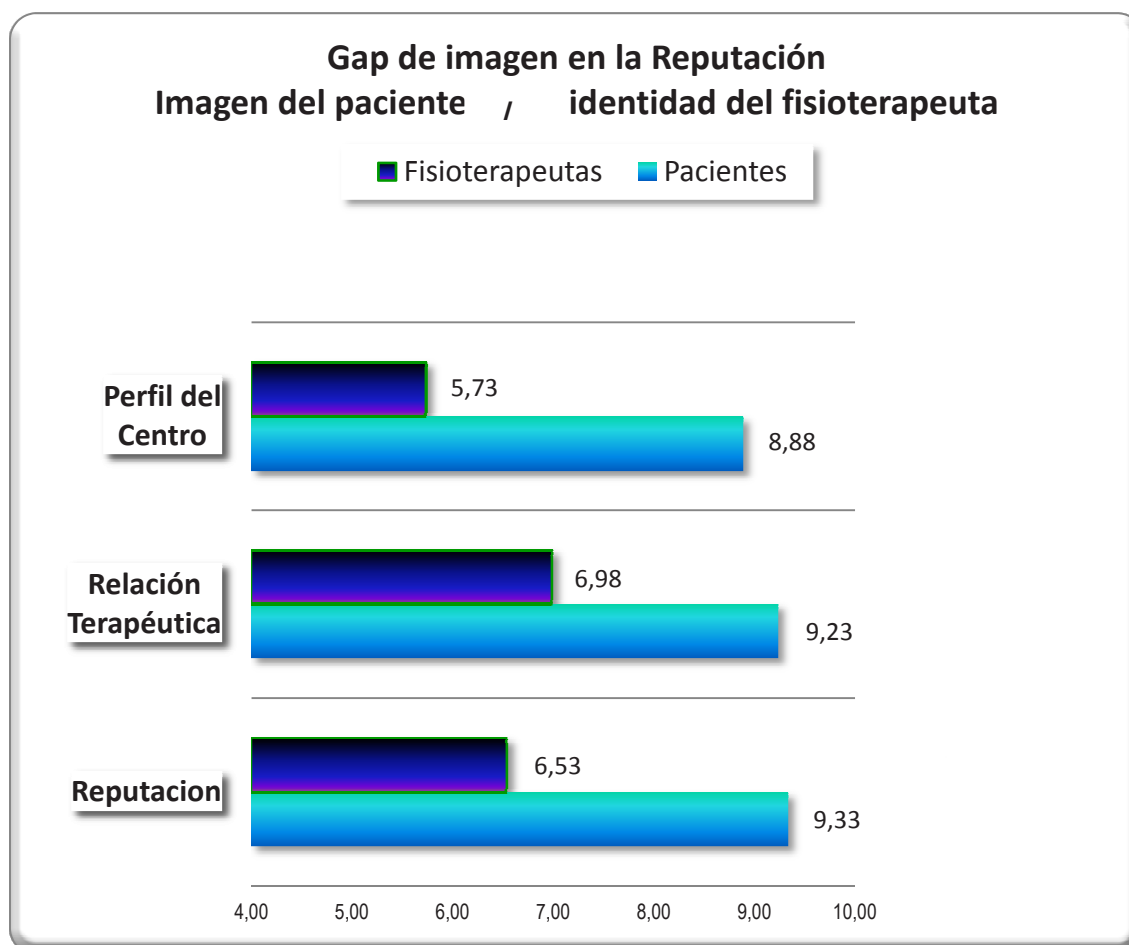
**TABLA 73 Dimensiones y facetas auto-percibidas, según gestión del centro. Significación de las diferencias**

	Privado	Público	Sig. (Welch)	Sig. (Brown-Forsythe)
<b>RELACIÓN TERAPÉUTICA</b>	6,75	7,56	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
<b>Limpieza e Higiene</b>	6,91	7,69	<b>0,014</b>	<b>0,014</b>
<b>Preparación</b>	6,44	7,19	<b>0,025</b>	<b>0,025</b>
<b>Sensibilidad</b>	7,48	8,22	<b>0,004</b>	<b>0,004</b>
<b>Trata. Personalizado</b>	6,09	6,67	0,188	0,188
<b>Eficacia</b>	6,81	7,84	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>PERFIL DEL CENTRO</b>	5,62	6,02	0,336	0,336
<b>Centro de Vanguardia</b>	5,56	6,31	0,093	0,093
<b>Centro Humano</b>	5,66	5,77	0,829	0,829

### **5.5. El “gap” perceptivo en la reputación de la profesión de fisioterapia**

Más que hablar de reputación profesional debemos hablar de reputaciones o valores que reconocen los colectivos interesados (Fombrun, 1996) que en nuestro caso son los agentes centrales de la actividad, pacientes y fisioterapeutas. Se ha comprobado la presencia de una escala común de reputación aplicable a ambos colectivos, capaz de producir medidas con el mismo significado psicológico y por ello, plenamente comparables. Se presentan aquí los resultados de la comparación.

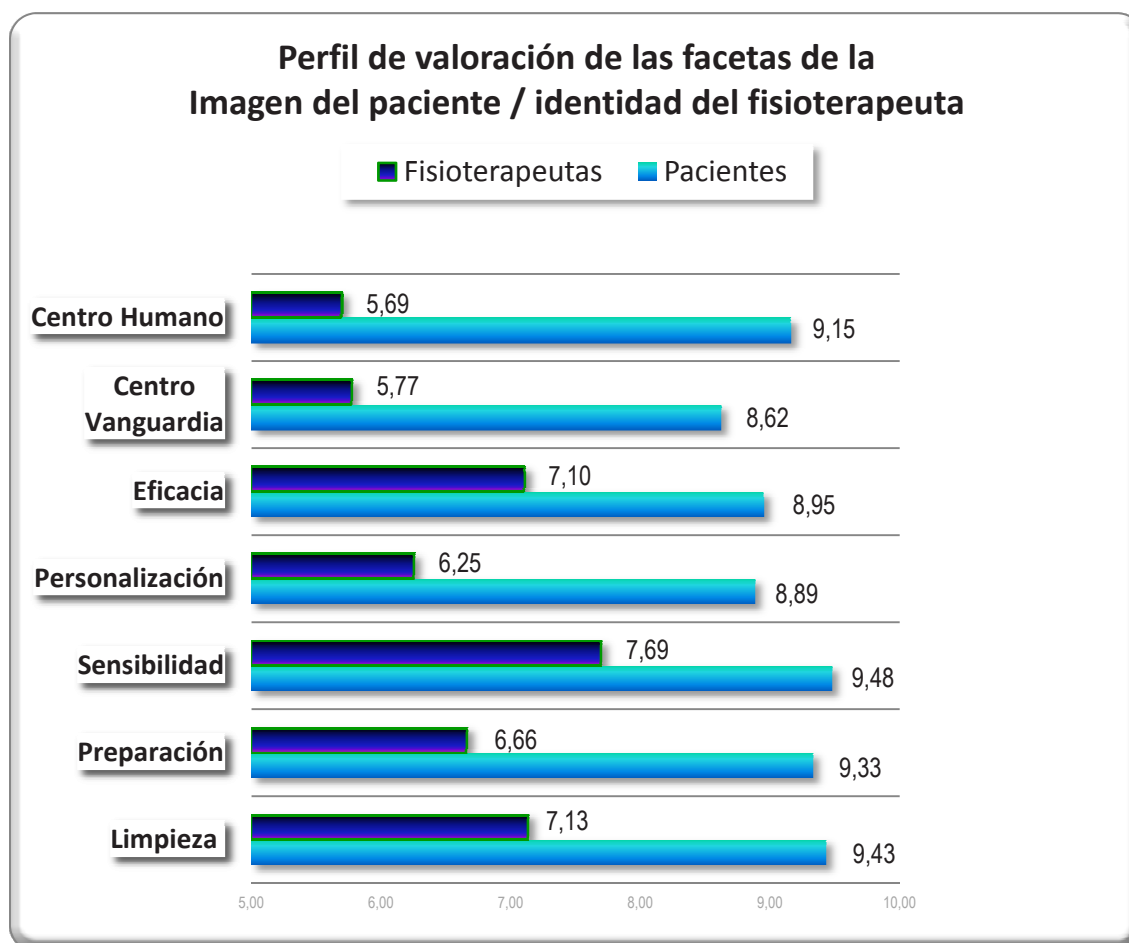
GRÁFICO 20 “Gap de imagen” de la reputación profesional, entre pacientes y fisioterapeutas



Como puede comprobarse en el gráfico anterior, el “gap” de valoración profesional entre los pacientes y los fisioterapeutas es enorme. Da la sensación de que por dentro, *“no es oro todo lo que reluce”* y sin embargo *“es oro”* lo que perciben los pacientes. Las notas medias tan altas en el colectivo de pacientes, tanto en el prestigio global como en la relación terapéutica, así como en los centros, indican un fenómeno de alto reconocimiento social de la profesión, que no parece tenerse en cuenta por parte del grupo de profesionales.

Se puede hablar de la presencia de un “gap” importante en las expectativas profesionales esperadas por los pacientes y las asumidas por los fisioterapeutas. Se mantiene el diferencial de percepción en todas las facetas.

**GRÁFICO 21 “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, de las facetas de reputación profesional**



La Tabla 74 contiene las distancias entre las valoraciones medias. Se produce una mayor discrepancia valorativa en la percepción del dinamismo de los centros, en el grado de preparación de los fisioterapeutas y en la personalización de los tratamientos. En estos casos, las diferencias superan la cuarta parte del recorrido de la escala, en más de 2,5 puntos de diferencia.

Donde hay una mayor tendencia al consenso es en la limpieza e higiene, en la sensibilidad en el trato al paciente y en los resultados; precisamente los aspectos experienciales de la profesión. La proximidad se produce no tanto por la población de pacientes, sino por las mejores valoraciones que despiertan en los propios profesionales.

**TABLA 74 Diferencias entre las valoraciones medias de los colectivos pacientes y fisioterapeutas**

Colectivo	Limpieza	Preparación	Sensibilidad	Personalización	Eficacia	Centro	
						Vanguardia	Centro Humano
Pacientes	9,43	9,33	9,48	8,89	8,95	8,62	9,15
Fisioterapeutas	7,13	6,66	7,69	6,25	7,10	5,77	5,69
<b>Diferencia</b>	<b>2,29</b>	<b>2,67</b>	<b>1,78</b>	<b>2,63</b>	<b>1,85</b>	<b>2,85</b>	<b>3,46</b>

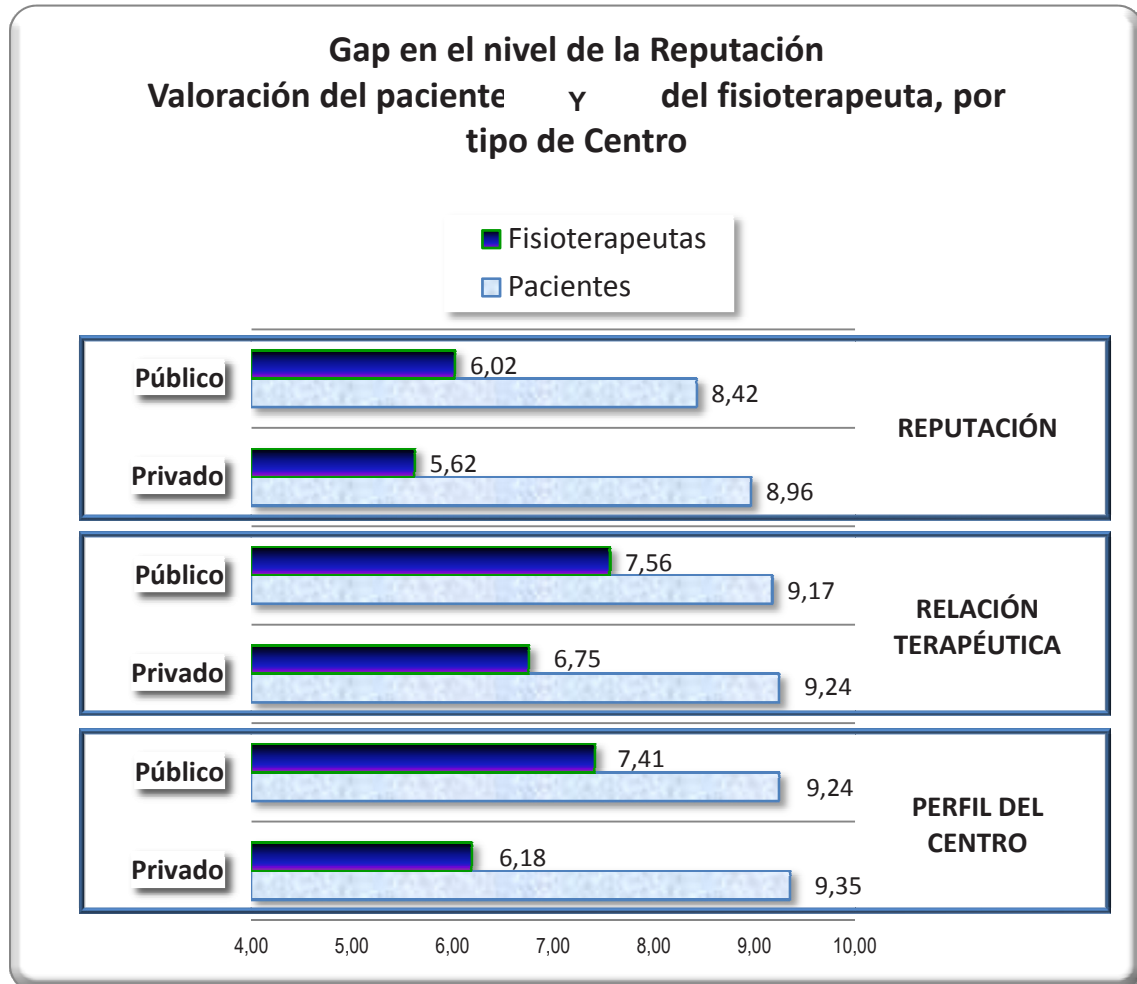
El hecho de que *el “gap” se reduzca en las facetas más prácticas y visibles* de la actividad (limpieza, sensibilidad y eficacia) indica la presencia de una cierta sensación de temor en los profesionales derivada del alto nivel de expectativas que los pacientes depositan en aquellos. Los profesionales son conscientes en todo caso de que su actividad la realizan bien y con buenos resultados.

El problema deriva de la conciencia del nivel que está requiriendo el paciente. Dicho paciente mantiene una imagen muy alta y para no defraudarle, los fisioterapeutas buscan mayor seguridad y garantía de que podrán cumplir con las altas expectativas de los pacientes. Por ello las valoraciones traslucen una doble demanda:

- Centros más avanzados y con más innovación, y
- Mayor preparación práctica para poder resolver cualquier problema que pueda sobrevenir.

Esa petición asumida por el profesional provoca que su nivel de auto-valoración sea mucho más crítico en estos aspectos. Si se examina el “gap perceptivo”, según el tipo de centro (Gráfico 22) se observa rápidamente que el “gap” es mucho más acentuado en los centros privados que en los públicos.

**GRÁFICO 22 “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro**

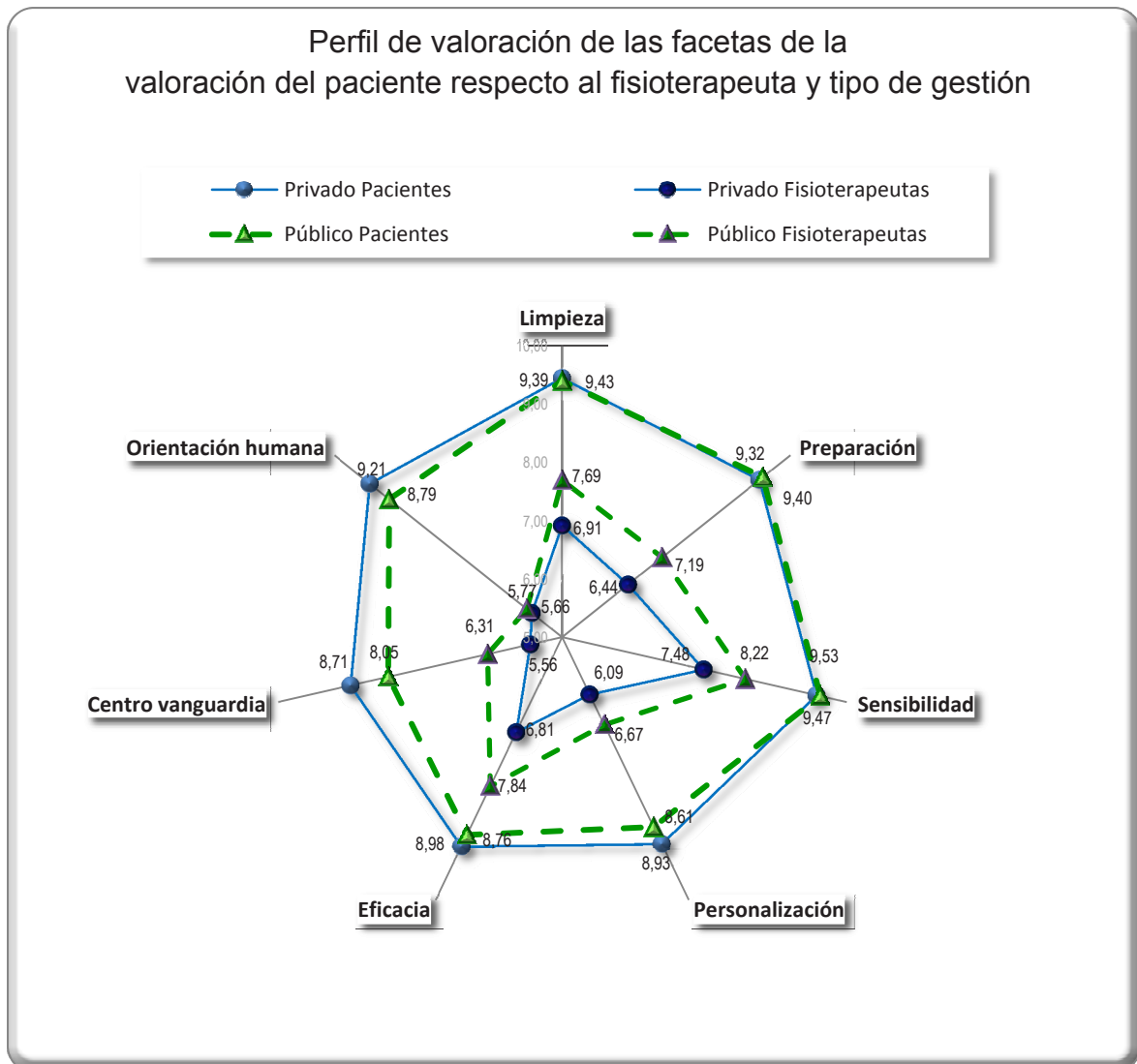


En el índice de reputación, el “gap paciente-fisioterapeuta” es prácticamente el mismo en los contextos público y privado. Ahora bien, cuando descendemos a las dimensiones de relación terapéutica y perfil del centro, ese “gap” perceptivo se acentúa mucho más en los centros privados que en los públicos.

De alguna forma, el fenómeno antes detectado de la distancia entre expectativas del paciente y las asumidas por los fisioterapeutas se acentúa mucho más en los centros de gestión privada. Los pacientes perciben centros más profesionales, más comprometidos con los empleados, con mayor dinamismo y espíritu innovador en el

sector privado que en el público; sin embargo esta imagen no está refrendada por el especialista, que se muestra mucho más crítico en ambos aspectos.

**GRÁFICO 23. Perfil del “gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro, en las facetas del índice de reputación**



De forma similar, también detectamos un “gap perceptivo” más acentuado en las facetas de relación terapéutica. El gráfico anterior muestra los perfiles de valoración de pacientes y profesionales, según procedan de centros privados o públicos. En este



gráfico el “gap perceptivo” se observa por la distancia entre las líneas que unen los valores:

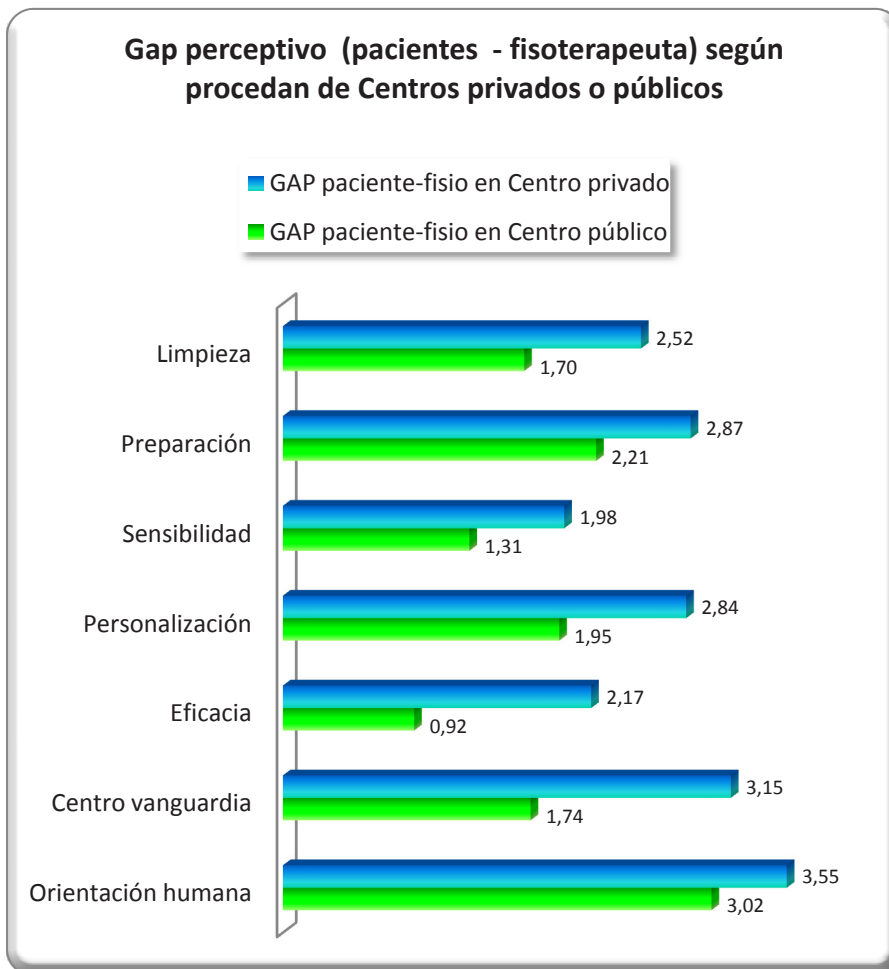
- El “gap perceptivo” en los centros privados entre pacientes y fisioterapeutas, se indica por la distancia entre las líneas continuas azules.
- El “gap perceptivo” en los centros públicos, entre pacientes y profesionales, se detecta por la distancia entre las líneas verdes discontinuas.

Del gráfico anterior se desprenden varios hechos. En primer lugar, las diferencias de valoración entre los pacientes son menores que las que mantienen los fisioterapeutas (distancias entre líneas, azul continua y verde discontinua, externas). Los pacientes de centros públicos y privados perciben el mismo nivel de limpieza e higiene en los centros; sus especialistas tienen el mismo nivel de preparación, se muestran igualmente sensibles con el paciente y el nivel de eficacia es prácticamente el mismo.

Sólo se detectan ligeras diferencias a favor del centro privado en lo que respecta a la personalización de los tratamientos y un mayor dinamismo por la innovación y el clima laboral. Por el contrario, el colectivo de profesionales mantiene una valoración superior en prácticamente todas las facetas a excepción de la orientación humana del centro (distancias entre líneas, azul continua y discontinua verde, internas).

En consecuencia, los fisioterapeutas mantienen una imagen más favorable de los centros públicos en la mayoría de los aspectos, ventaja que no es reconocida por la población encuestada de pacientes, y al contrario los centros privados son mejor considerados por los pacientes.

**Gráfico 24. “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro, en las facetas del índice de reputación**



El gráfico anterior refleja mejor las pautas de valoración entre ambos colectivos, pacientes y fisioterapeutas, según centro. En los centros públicos, el gap perceptivo es mucho menor que el que se establece en los centros privados. Los centros privados mantienen más distancias respecto de los públicos en la eficacia de la intervención y en el dinamismo de los centros.

También en el mismo gráfico se percibe con más claridad que la presión del “gap” perceptivo es mucho más intensa en los centros privados que en los públicos. La distancia entre las expectativas del paciente y la imagen del profesional aumenta en los

centros privados precisamente porque se produce una divergencia entre las valoraciones.

**TABLA 75 Divergencia del “gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas según dimensiones**

	PACIENTE	FISIOTERAPEUTA
Relación terapéutica	Valoración por igual	Valoración Pública superior
Perfil del Centro	Valoración privada superior	Valoración igual

Mientras los pacientes de centros privados mantienen altas las expectativas sobre la intervención terapéutica, los fisioterapeutas en centros privados acusan más la distancia porque valoran peor todos los aspectos, sobre todo la eficacia de los resultados y la preparación, con lo que sienten más la presión de las expectativas del paciente. La distancia aumenta al considerar los pacientes que los centros privados son mejores.

El fisioterapeuta de centros públicos siente menor presión en las expectativas porque la percepción de las facetas de la intervención es mejor y la consideración de los centros peor. Aquí la percepción del paciente obra reduciendo el gap. Así,

*La H4.7 ha sido rechazada. Las diferencias entre los perfiles reputacionales de pacientes y fisioterapeutas no son similares. Mantienen diferencias significativas, que se acentúan en los centros privados.*

## 6. CONCLUSIONES

La investigación de esta tesis ha demostrado que la reputación profesional de la fisioterapia puede ser medida de forma científica. El concepto de reputación se ha aplicado con éxito, en otros ámbitos como son corporaciones y grandes organizaciones. Mediante este trabajo se ha demostrado que el constructo es aplicable a profesiones como la de los fisioterapeutas.

Hoy en día se acepta que la reputación de una entidad se define como el conjunto de percepciones de un agente que hacen que dicha entidad adquiera o pierda valor para dicho agente (Fombrun, 1996). Por tanto, es un concepto condicionado a la perspectiva del colectivo implicado en la valoración. Los colectivos implicados por la actividad profesional en el caso que aquí se presenta como estudio de investigación, son el paciente y el fisioterapeuta. Aunque no son los únicos, sí son los agentes más importantes de la relación terapéutica.

En este trabajo de tesis ha prevalecido la posición del receptor del servicio como fuente para obtener las percepciones de valorización y plantear la estructura del índice, en términos como los de Walsh y Beatty(2007).

Para obtener la lista de elementos perceptivos que usan los pacientes y con ello poder valorar la profesión del fisioterapeuta, se ha combinando la perspectiva inductiva de un estudio exploratorio realizado con el paciente, con la deductiva, de la revisión de modelos ya validados de reputación corporativa. De esta forma se ha obtenido una relación lo más exhaustiva posible de los elementos relacionados con la reputación profesional en general, para obtener un perfil del fisioterapeuta más completo.

Los datos de la encuesta preliminar a pacientes, han permitido establecer la primera formulación de la escala de reputación profesional. Esa escala estaba configurada en, un primer momento, por dimensiones y facetas. El análisis de los datos de la encuesta preliminar ha hecho posible demostrar que la escala alcanzaba las propiedades psicométricas deseables para constituirse en escala de medida posterior.

Dicha escala ha sido validada por muestras independientes, probabilísticas y representativas de los principales colectivos implicados en la relación profesional, los pacientes y los fisioterapeutas. Las encuestas han servido para alcanzar un triple objetivo: (1) validar las propiedades psicométricas de la escala de reputación por muestra independiente (2) verificar que la escala es válida para el colectivo profesional, además de para el paciente (3) obtener los primeros resultados de la reputación de la profesión de Fisioterapia en Galicia para la población de pacientes y fisioterapeutas.

#### *Validación de la escala de Reputación de la profesión de fisioterapeuta*

Se dispone por tanto de una primera aproximación de escala de reputación de la Fisioterapia, válida y fiable, que puede resultar útil para realizar diagnósticos sobre el estado de la reputación.

- La profesión se valora alrededor de dos grandes dimensiones que contienen haces de percepciones agrupadas en siete facetas, cuyas primeras conclusiones arrojan lo siguiente:
  - La dimensión “relación terapéutica”, es la más importante para formar la idea intuitiva de la reputación profesional, además contiene información sobre la preparación teórico-práctica del profesional, el grado de limpieza, la sensibilidad en el trato al paciente, la personalización del tratamiento y la eficacia de los resultados.
  - La dimensión “perfil del centro”, tiene una influencia indirecta para formar la idea intuitiva de reputación, puesto que la manera en la que los pacientes perciben el centro favorece o perjudica las facetas de la intervención terapéutica, que son las que afectan directamente a la idea de reputación. Por otra parte, las facetas que configuran el valor del centro son la percepción de un “centro innovador”, con técnicas pioneras, y en el que se percibe un buen clima laboral.

Además de lo anterior, la escala ha demostrado tener validez nomológica ó capacidad para relacionarse empíricamente con otros constructos con los que se supone teóricamente relacionada, como son la satisfacción del paciente y la lealtad intencional.

La estimación del modelo completo, incluyendo la escala y los indicadores de satisfacción y lealtad intencional, han demostrado que la reputación así medida, se relaciona con dichos constructos de la forma esperada; de igual modo, el análisis ha permitido conocer la forma específica en que estos constructos se encuentran relacionados.

Por ello, la reputación del fisioterapeuta incide en la lealtad intencional, es decir la intención de repetir con el especialista, de recomendarlo o seleccionarlo respecto a otros, y además mediada completamente por la satisfacción. Dicho de otro modo, el mecanismo que traduce prestigio en lealtad es la satisfacción del paciente:

- El centro adquiere importancia estratégica en términos de lealtad porque ha demostrado que incide en la satisfacción directamente y a través de la reputación. Cuando el paciente percibe un centro pionero y con un buen clima de trabajo, automáticamente aumenta la satisfacción, además de potenciar dicha reputación, que acabará reforzando el bienestar del paciente.
- Existen dos claves importantes que son, una la satisfacción como la meta que debería ser gestionada para conseguir niveles altos de lealtad, y la segunda que para gestionar la satisfacción debe modificarse la percepción del centro y los enclaves que movilizan la reputación.

*Pacientes y profesionales comparten una misma estructura perceptiva.*

Mediante el análisis de “invarianza” se ha corroborado que la escala de reputación es aplicable tanto en la población de pacientes como en la de fisioterapeutas. El análisis ha demostrado que ambos colectivos utilizan los mismos conceptos o indicadores, así como las mismas cargas de los conceptos para formar la faceta y similares coeficientes en las facetas para formar la dimensión. En este sentido, las medidas obtenidas en las poblaciones de pacientes y profesionales son comparables,

miden el mismo constructo y las diferencias en las puntuaciones son imputables exclusivamente a actitudes u opiniones diferentes.

Sin embargo se ha detectado una pequeña diferencia en la forma en que utilizan la escala unos y otros, que no afecta al peso de los indicadores sino a la cantidad de variabilidad controlada por la escala en dos componentes; por una parte, el tratamiento personalizado y en otro aspecto la medida de reputación directa. En ambos casos, la cantidad de variabilidad controlada es ligeramente menor en los fisioterapeutas que en los pacientes. En ambos temas, los pacientes utilizan más información. En el resto de componentes, la variabilidad controlada por la escala es similar.

Esta prueba ha establecido que pacientes y fisioterapeutas mantienen estructuras perceptivas semejantes en relación con la reputación profesional. Cuando evalúan la actividad, utilizan el mismo contenido semántico en las escalas, pero no significa que las puntuaciones sean las mismas, por el contrario las valoraciones que despiertan son distintas. La invarianza de la escala garantiza que las medidas son comparables y que los perfiles son un reflejo de los estados de reputación de pacientes y fisioterapeutas.

#### *Los resultados de la aplicación de la escala de reputación del fisioterapeuta.*

Se resumen brevemente los resultados obtenidos de la aplicación de la escala en las encuestas a pacientes y fisioterapeutas. Por una parte, los resultados en los pacientes:

- La profesión goza de una reputación muy alta en la población de pacientes. Los niveles medios se encuentran en la banda del 9 al 10, en una escala donde el máximo es el 10. El resultado en este estudio es el constatar el prestigio, la admiración, la confianza y la buena impresión, todos ellos indicadores de reputación directa, que causa la profesión en la población afectada gallega. La idea global de reputación está refrendada por el alto reconocimiento que despierta la intervención del especialista y los centros donde se practica.
- El excelente nivel alcanzado está generalizado en toda la población, sin apenas diferencias por sexo, edad o nivel de estudios.

- La titularidad pública o privada del centro no afecta a la dimensión de la “relación terapéutica” ni a la idea global directa de reputación. En ambos casos los niveles son los mismos, es decir, procedan los pacientes de centros privados o públicos, el prestigio que despierta el fisioterapeuta y su actividad es la misma.
- Esa titularidad provoca diferencias en la dimensión “perfil del centro”. Los centros privados se perciben mucho más dinámicos, innovadores y con mejor clima laboral que los públicos.

En relación con los resultados para el colectivo de los fisioterapeutas señalamos:

- Los niveles de valoración de los profesionales son más críticos. Fluctúan en la banda del 5 al 7, prácticamente dos puntos por debajo de las valoraciones de los pacientes en las mismas dimensiones y facetas y el escalón perceptivo entre profesionales y pacientes es notable.
- El perfil de puntuación es prácticamente el mismo por sexo y por edad, si bien, el grupo más mayor, entre 46 y 65 años se muestra medio punto más favorable, manteniendo la misma estructura valorativa que sus colegas más jóvenes.
- Las facetas que despiertan mayor puntuación, por encima del 7, son las relativas a la sensibilidad con la que tratan al paciente, a la higiene y limpieza, y a la eficacia de los resultados; en cambio las más críticas se corresponden con la falta de experiencia práctica, y con la carencia de tiempo dedicado a cada caso.
- El profesional piensa que tiene una buena formación teórica, que está haciendo bien su labor, que obtiene resultados muy buenos, pero aún así mantiene la idea de que necesita más preparación práctica y que tiene poco tiempo para cada paciente.
- De igual modo, el profesional de los centros públicos se siente mucho más preparado y eficaz que el profesional de los centros privados.



Como conclusión general, cabe destacar que la presión producida en la profesión por el “gap perceptivo” entre pacientes y fisioterapeutas, se refleja en los aspectos siguientes:

- Se ha detectado un “gap perceptivo” entre las puntuaciones de los profesionales y la de los pacientes. La alta valoración de los pacientes se traduce necesariamente en una alta expectativa, que se traslada al profesional, pero éste no se reconoce a la altura de lo que se le está demandando. Las altas expectativas de los pacientes están provocando un cierto temor entre los profesionales.
- El “gap” disminuye *en las facetas más prácticas y visibles* de la actividad (limpieza, sensibilidad y eficacia) mientras que en las menos contrastables, preparación del profesional y personalización del tratamiento, la distancia aumenta notablemente. Para aliviar la presión de las expectativas del paciente, el profesional demanda mucha más formación y tiempo, aunque no lo haga el paciente, precisamente como estrategia para asegurarse el éxito en el tratamiento. Esto refleja la presencia de una sensación de temor del profesional por no cumplir con las altas expectativas de los pacientes.
- Para reducir esa sensación de temor ante la posible frustración de expectativas, los profesionales realizan tres demandas:
  - Más formación práctica, puesto que aunque son conscientes de su preparación teórica, requieren más práctica para conocer mejor la trayectoria del paciente.
  - Más tiempo dedicado a cada paciente, como vía para reducir el fracaso. Si el tiempo por paciente es más escaso, esta demanda será mayor porque la insuficiencia del tiempo aumenta la posibilidad de fracaso en la intervención.
  - Más capacidad innovadora de los centros, para garantizar respuestas con mayor éxito.

- Debido a que el fisioterapeuta de los centros privados, se siente peor reconocido que el del centro público, la sensación de temor es mucho más acusada en los profesionales de estos centros privados.

En consecuencia, el reconocimiento social del paciente con el fisioterapeuta, no sólo está prestigiando la profesión, sino que tiene el efecto no esperado de generar una sensación de inseguridad profesional que se traduce en demanda de mayor preparación práctica y centros más innovadores.

## 7. BIBLIOGRAFIA

Aaker, Jennifer (1997): “Dimensions of Brand Personality”. En *Journal of Marketing Research* Vol. 34 (August): 347-356.

Aiken, Lewis (2002): *Attitudes and Related Psychosocial Constructs: Theories, Assessment and Research*. Sage, California.

Ajzen, Icek (1991): “The Theory of Planned Behaviour”. En *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50: 179-211.

Ajzen, Icek y Fishbein, Martin (2005): “The Influence of Attitudes on Behavior”. En Dolores Albarracín, Blair Johnson y Mark Zanna (Eds.): *The Handbook of attitudes*. Mahwah Erlbaum, New Jersey.

Ajzen, Icek, y Fishbein, Martin (2005): “The Influence of Attitudes on Behavior”, en Albarracín, Dolores; Johnson, Blair; y Zanna, Mark (eds.), *The Handbook of Attitudes*, Mahwah Erlbaum, Nueva Jersey.

Anderson, James C. y Gerbing, David W. (1988): “Structural Equation Modelling in practice: A Recommended Two-Step Approach”. En *Psychological Bulletin* Vol. 103 (3): 411-23.

Arnold, M.J. y Reynolds, K.E. (2003): “Hedonic Shopping Motivations”. En *Journal of Retailing* Vol. 108 (2): 1-20.

Bagozzi, Richard P., y Dholakia, Utpal M. (2006): “Antecedents and purchase consequences of customer participation in small group brand communities”. En *International Journal of Research in Marketing*, vol. 23: 45–61.

Bagozzi, Richard y Youjae, Yi (1988): “On the Evaluation of Structural Equation Models”. En *Journal of the Academy of Marketing Science* Vol. 16 (1): 74-94.

Balmer, J.M.T. y Greyser S.A. (2006): “Corporate Marketing. Integrating corporate identity, corporate branding, corporate communications, corporate image and corporate reputation”. En *European Journal of Marketing* Vol. 40 (7/8): 730- 741.

Barnett, Michael L.; Jermier, John M.; y Lafferty, Barbara A. (2006): “Corporate Reputation: The Definitional Landscape”. En *Corporate Reputation Review*, vol. 9 (1): 26-38.

Barney, Jay B., y Arian, Asli M. (2001): “The Resource-based View: Origins and implications”. En Hitt, Michael A.; Freeman, R. Edward; y Harrison, Jeffrey S., *The Blackwell Handbook of Strategic Management*, Blackwell Publishers, Oxford.

Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*, Illinois, The Free Press.

- Berger, P.L. y Luckmann, T. (1971): *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Bollen, K. A. (1989): *Structural Equation Models with Latent Variables. Wiley Series in probability and Mathematical Statistics*. John Wiley and Sons, New York.
- Boshoff, C. (2009): “A psychometric assessment of an instrument to measure a service firm’s customer-based corporate reputation”. En *South Africa Journal of Business Management*, vol. 40 (2): 35-44.
- Boshoff, C. (2009): “A psychometric assessment of an instrument to measure a service firm’s customer-based corporate reputation”. En *South Africa Journal of Business Management* Vol. 40(2): 35-44.
- Boyd, M. (2009): “Managing risk to reputation”. En *Clinical Risk* Vol. 15: 221–223.
- Bromley, D. (1993), *Reputation, Image and Impression Management*. John Wiley, Chichester.
- Bromley, D. (2001): “Relationships between personal and corporate reputation”. En *European Journal of Marketing*, vol. 35 (3/4): 316–334.
- Bromley, D. (2002): “Comparing Corporate Reputations: League Tables, Quotients, Benchmarks or Case Studies”. En *Corporate Reputation Review* Vol 5 (1): 35-50.
- Brown, B., y Perry, S. (1994): “Removing the financial performance halo from Fortune’s Most Admired Companies”. En *Academy of Management Journal*, vol. 37 (5): 1347-1359.
- Brown, Morton B. y Forsythe, Alan B. (1974): “Robust Tests for Equality of Variances”. En *Journal of the American Statistical Association* Vol. 69: 364–367.
- Brown, Tom J., y Dacin, Peter A. (1997): “The Company and the Product: Corporate Associations and Consumer Product Responses”. En *Journal of Marketing*, vol. 61 (enero): 68-84.
- Brown, T. J.; Dacin, P. A.; Pratt, M. G.; y Whetten, D. A. (2006): “Identity, Intended Image, Construed Image, and Reputation: An Interdisciplinary Framework and Suggested Terminology”. En *Academy of Marketing Science Journal*, vol. 34 (2): 99-106.
- Browne, M.W. (1984): “Asymptotically distribution-free methods for the analysis of covariances structures”. En *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* Vol. 37: 62-83.
- Byrne, B. M. (2004): “Testing for Multigroup invariance Using AMOS Graphics: A Road Less Traveled”. En *Structural Equation Modeling* Vol. 11(2): 272–300.

- Byrne, B. M. y Stewart, S. M. (2006): “The MACS Approach to Testing for Multigroup Invariance of a Second-Order Structure: A Walk Through the Process”. En *Structural Equation Modeling* Vol. 13(2): 287–321.
- Carmines, E.G. y McIver, J. P. (1981): “Analyzing Models with Unobserved Variables”. En G. W. Borhnstedt y E. F. Borgatta: *Social Measurement: Current Issues*. Bed Sage, Beverly Hill, California.
- Carreras Romero, Enrique (2006): “El pronóstico en modelos estructurales: Predecir la satisfacción latente”. En Lévy Mangin, Jean-Pierre (Ed): *Modelización con Estructuras de Covarianzas en Ciencias Sociales*. Editorial Netbiblo, La Coruña.
- Carreras Romero, Enrique y González Rodríguez, Benjamín (2013): “El paradigma intencional en la evaluación ciudadana de la Administración Local: La utilidad versus el bienestar”. En *Revista Internacional de Sociología* Vol. 71, nº 1.
- Carreras, E y Antonio Franco: “Fundamentos metodológicos y primeros resultados del E.C.S.I.(European Customer Satisfaction Index)” 1º Congreso de Metodología de Encuestas, Sevilla, Septiembre 1.999
- Carreras, Enrique; Alloza, Ángel y Carreras, Ana (2013): *Reputación Corporativa*. Ed. LID, Madrid.
- Cattell, R. B. (1966): “The scree test for the number of factors”. En *Multivariate Behavioral Research* Vol. 1: 245-276.
- Chernatony, L. de (2006): *From Brand Vision to Brand Evaluation: The strategic process of growing and strengthening brands*; Oxford: Butterworth-Heinemann
- Cheung, Gordon W. y Rensvold, Roger B. (2002): “Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance”. En *Structural Equation Modeling* Vol. 9 (2): 233–255.
- Chin, Wynne W. y Newsted, Peter R. (1999): “Structural Equation Modelling Analysis with Small Samples Using Partial Least Squares”. En HOYLE Rick H. (Ed): *Statistical Strategies for Small Sample Research*. Sage, California: 307-341.
- Chun, Rosa (2005): “Corporate reputation: meaning and measurement”. En *International Journal of Management Reviews*, vol. 7 (2): 91-109.
- Chun, Rosa, y Davies, Gary (2006): “The Influence of Corporate Character on Customers and Employees: Exploring Similarities and Differences”. En *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 34 (2): 138-146.
- Churchill, Guilbert Jr. (1979): “A Paradigm of Developing Better Measures of Marketing Constructs”. En *Journal of Marketing Research* Vol. 16 (1): 64-73.
- Cravens, Karen; Goad Oliver, Elisabeth; y Ramamoorti, Sridhar (2003): “The Reputation Index: Measuring and Managing Corporate Reputation”. En *European Management Journal*, vol. 21 (2): 201–212.

Cronbach, Lee J. y Meehl, Paul E. (1955): “Construct Validity in Psychological Tests”. En *Psychological Bulletin* 52: 281-302.

Davies, Gary Rosa; Chun, Rui Vinhas da Silva y Roper Stuart (2002): *Corporate Reputation and Competiveness*. Routledge, London.

Davies, Gary Rosa; Chun, Rui Vinhas da Silva y Roper Stuart (2004): “A Corporate Character Scale to Assess Employee and Customer Views of Organization Reputation”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 7 (2): 125-146.

De Vellis, Robert F. (2004): *Survey Methodology*. Wiley Series in Survey Methodology. John Wiley and Sons, New Jersey.

De Vellis, Robert F. (2003): *Scale Development Theory and Applications*. Applied Social research Method Series Vol 26. Sage Publication, California.

Deephouse, D.L. (2000): “Media Reputation as a Strategic Resource: An Integration of Mass Communication and Resource-Based Theory”. En *Journal of Management* Vol. 26 (6): 1091-1112.

Deephouse, D.L. y Carter S.M. (1999): “Tough Talk and soothing speech: Managing Reputation for being tough and for being good”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 2 (4): 308-332.

Deephouse, David L., y Carter, Suzanne M. (2005), «An Examination of Differences Between Organizational Legitimacy and Organizational Reputation», en *Journal of Management Studies*, vol. 42 (2), pp. 329-360.

Diermeyer, D. (2011) “ The cost of reputation: The Impact of Events on a Company’s Financial Performance”. In A. Hiles (Ed) *Reputation Management Building and protecting Your Company’s Profile in a Digital World* (153-162). London: Bloomsbury Publishing.

Dowling, Grahame (2002), *Creating Corporate Reputations: Identity, Image, and Performance*, Oxford University Press, Oxford.

Dunteman, George (1989): *Principal Component Analysis*. Series Quantitative Applications in the Social Sciences, Sage university Paper, California.

Evans R., y Timothy W. Guinnane (2007) “Collective Reputation, Professional Regulation and Franchising” <http://www.econ.cam.ac.uk/faculty/evans/papers/collective-rep/rep-ex-sep-07.pdf>

Flanagan, David J.; O’Shaughnessy, K.C.; y Palmer, Timothy B. (2011): “Re-Assessing the Relationship between the Fortune Reputation Data and Financial Performance: Overwhelming Influence or Just a Part of the Puzzle?”. En *Corporate Reputation Review*, vol. 14 (1): 3-14.

Folley y Kendrick (2006) “BalanceBrand – How to Balance the Stakeholder Forces that Can Make or Break Your Business” . San Francisco : Jossey – Bass – A Wiley Imprint.

Fombrun C.J y Van Riel C. (1997): "The Reputational Landscape". En *Corporate Reputation Review* Vol. 1 (1): 5-13.

Fombrun, Charles (2001): "Corporate Reputations as Economic Asset". En Hitt, Michael A.; Freeman, R. Edward; y Harrison, Jeffrey S., *The Blackwell Handbook of Strategic Management*, Blackwell Publishers, Oxford

Fombrun, Charles J. (1996): *Reputation: Realizing Value form the Corporate Image*. Harvard Business School Press, Boston.

Fombrun, Charles J., A. Gardberg, Naomi y Sever, Joiy M. (2000): "A Multi-stakeholder Measure of Corporate Reputation". En *The Journal of Brand Management* Vol. 7 (4): 241 -255.

Fombrun, Charles J., y Cees, B.M. van Riel, *Fame and Fortune: How Successful Companies Build Winning Reputations*. Upper Saddle River, NJ: FT Prentice Hall, 2003.

Fombrun, Charles y Shanley, Mark (1990): "What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy". En *Academy of Management Journal* Vol. 33 (2): 233-258.

Fombrun, Charles y Van Riel, Cees, 1997, *The Reputational Landscape*, en *Corporate Reputation Review*, vol. 1 (2), pp. 5-13.

Fombrun, Charles, y Shanley, Mark (1990): "What's in a name? Reputation Building and Corporate Strategy". En *Academy of Management Journal*, vol. 33 (2): 233-58.

Fuente Sábate, Juan Manuel de la y Quevedo Puente, Esther de (2003): "In Practice Empirical Analysis of the Relationship Between Corporate Reputation and Financial Performance: A Survey of the Literature". En *Corporate Reputation Review* Vol. 6 (2): 161-177

Gray, Edmund, y Balmer, John (1998): "Managing Corporate Image and Corporate Reputation". En *Long Range Planning*, vol. 31 (5): 695-702.

Gray, Edmund, y Balmer, John (1998): "Managing Corporate Image and Corporate Reputation". En *Long Range Planning*, vol. 31 (5): 695-702.

Groeland, E.A.G. (2002): "Qualitative Research to Validate The RQ-Dimensions". En *Corporate Reputation Review* Vol. 4 (4): 308-315.

Groves, Robert M.; Fowler, Jr. Floyd J.; Couper, Mick P.; Lepkowski, James M.; Singer, Eleanor y Tourangeau, Roger (2009): *Survey Methodology* (2<sup>th</sup> Edition). John Wiley and Sons, New Jersey.

Hal, R. (1993): "A Frame Work linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage". En *Strategic Management Journal* Vol. 14: 607-618.



- Hall, Richard (1992): "The Strategic Analysis of Intangible Resources". En *Strategic Management Journal*, vol. 13: 135-144.
- Hancock, Gregory R. (2006): "Power Analysis in Covariance Structure Modeling". En Hancock, Gregory R. y Mueller, Ralph O. (Eds.): *Structural Equation Modeling: A second Course*. Information Age Publishing, Connecticut.
- Hannington, T. "How to measure and manage your corporate reputation". Edt. Alderson, England ; Burlington, VT :Gower (2004).
- Haunschild, Pamela R. (2006): "The liability of good reputation: A study of product recalls in the U.S. automobile industry". En *Organization Science*, vol. 17 (1): 101-117.
- Helm, Sabrina (2007): "The Role of Corporate Reputation in determining Investor Satisfaction and Loyalty". En *Corporate Reputation Review* Vol. 10 (1): 22-37.
- Highhouse, Scott; Broadfoot, Alison y Yugo, Jennifer E. (2009): "Examining Corporate Reputation Judgments With Generalizability Theory". En *Journal of Applied Psychology* Vol. 94 (3): 782-789.
- Highhouse, Scott; Broadfoot, Alison; y Yugo, Jennifer E. (2009): "Examining Corporate Reputation Judgments With Generalizability Theory". En *Journal of Applied Psychology*, vol. 94 (3): 782-789.
- Hinkin, T.R. (1995): "A Review of Scale Development practices in the Study of Organizations". En *Journal of Management* Vol. 25 (5): 967-988.
- Hu, Li-tze y Bentler, Peter M. (1999): "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional Criteria versus new alternatives", *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* Vol. 6: 1-55.
- Interbrand (2006): "Las 10 marcas más valiosas del mundo, según Interbrand."
- Johnson, Michael; Anders Gustafsson; Tor Wallin Andreassen; Line Lervik y Jaesung Cha (2001): "The Evolution and Future of National Customer Satisfaction Index Models". En *Journal of Economic Psychology* Vol. 22: 217-245.
- Kaiser, H. F. (1974): "An Index of factorial simplicity". En *Psychometrika* Vol. 39 (1): 31-36.
- Kalton, Graham (1983): *Introduction to the Sampling Survey*. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. Sage University Papers, Newbuey Park.
- Kalton, Graham, J.; Brick, Michael y Thanh, Lê (2005): "Estimating Components of Design effects for use in sample Design". En United Nations (Ed.): *Household Sample Surveys in Developing Transition Countries*. United Nations Publication, New York.
- Kapferer, J. N. (2002): "Corporate Brand and Organizational Identity" en Moingeon, B. y Soenen, G., *Corporate and organizational identities*; Routledge.



- Kim, Jae-On y Mueller, Charles W. (1978): *Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues* Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. SAGE Publications, Newsbury Parks.
- Kim, Jae-On y Mueller, Charles W. (1978): *Introduction to factor analysis: What is and how to do it*. Sage University Paper, NewBury Park, California.
- Klewes y Wreschniok, 2009 “Reputation and Regulation, in: Joachim Klewes / Robert Wreschniok (Hrsg), Reputation Capital, Berlin 2009, 179 ff.
- Kline, Rex (1998): *Principle and Practice of Structural Equation Modeling*. Division of Guilford Publications, New York.
- Lewellyn, Patsy G. (2002): “Corporate Reputation: Focusing the Zeitgeist”. En *Business & Society*. Vol. 41 (4): 446-455.
- Lloyd, Stephen (2011): “Triangulation Research to Inform Corporate Reputation Theory and Practice”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 14 (3): 221–233.
- Mackinnon, David P. (2008): *Introduction to statistical mediation analysis*. Lawrence Erlbaum Associates, New York.
- MacMillan, Keith; Money, Kevin; Downing, Steve; y Hillenbrand, Carola (2004): “Giving your Organization SPIRIT: an overview and call to action for directors on issues of corporate governance, corporate reputation and corporate responsibility”. En *Journal of General Management*, vol. 30 (2): 15-42.
- Mahon, J.F. (2002): “Corporate Reputation: A Research Agenda using Strategy and Stakeholder Literature”. En *Business and Society* Vol. 41 (4): 415-445.
- Mahon, John F. (2002): “Corporate Reputation: A Research Agenda Using Strategy and Stakeholder Literature”. En *Business & Society*, vol. 41 (4): 415-445.
- Martín de Castro, Gregorio (2008), *Reputación empresarial y ventaja competitiva*, ESIC Editorial, Madrid.
- Martín de Castro, Gregorio (2008): *Reputación empresarial y ventaja competitiva*. ESIC Editorial, Madrid.
- Martín de Castro, Gregorio; Navas López, José Emilio; y López Sáez, Pedro (2006): “Business and Social Reputation: Exploring the Concept and Main Dimensions of Corporate Reputation”. En *Journal of Business Ethics*, vol. 63 (4): 361-370.
- Martineau, Pierre (1958): “Sharper Focus for the Corporate Image”. En *Havard Business Review*, vol. 36 (noviembre-diciembre): 49-58.
- McCrae, Robert R. y Costa Jr., Paul T. (1989): “The Structure of Interpersonal Traits: Wiggins’s Circumplex and Five Factor model”. En *Journal of Personality and Social Psychology* Vol. 56 (4): 586-595.

McQuade, Timothy; Salant, Stephen y Winfree, Jason (2008): “Quality Standard Effects on Goods with Collective reputation and Multiple componentes”. Manuscrito preliminar disponible en formato electrónico:

Melewar, T.C. y Jenkins, E. (2002): “Defining the Corporate Identity Construct”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 5 (1): 76-90.

Milgrom, P. y Roberts J. (1982): “Predation, Reputation, and Entry Deterrence”. En *Journal of Economic Theory* Vol. 27: 280-312.

Mira, José Joaquín; Lorenzo, Susana y Navarro, Isabel (2013): “Hospital Reputation and Perceptions of Patient Safety”. En *Medical Principles and Practices* Vol. 23: 92-94.

Misztal, B. A. (2001), Normality and Trust in Goffman's Theory of Interaction Order. *Sociological Theory*, 19: 312–324. doi: 10.1111/0735-2751.00143

Misztal, B. A. (2001), Normality and Trust in Goffman's Theory of Interaction Order. *Sociological Theory*, 19: 312–324. doi: 10.1111/0735-2751.00143

Money, Kevin y Hillenbrnad, Carola (2006): “Using reputation measurement to create value. An analysis and integration of existing measures”. En *Journal of General Management* Vol. 32 (1): 1-12.

Money, Kevin, y Hillebrand, Carola (2006): “Using reputation measurement to create value: An analysis and integration of existing measures”. En *Journal of General Management*. Vol. 32 (1): 1-12.

Morgan, Robert M., y Hunt, Shelby D. (1994): “The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing”. En *Journal of Marketing*, vol. 58 (julio): 20-38.

Myers, James H. (1999): *Measuring Customer Satisfaction: Hot buttons and other Measures Issues*. American Marketing Association, Illinois.

Navarro I.M., Mira, J.J. y Lorenzo,S “Desarrollo y validación de un cuestionario para medir la reputación de los hospitales” <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.11020>

Nesset, Erik y Øyvind, Helgesen (2009): “Modelling and Managing Student Loyalty: A Study of a Norwegian University College”. En *Scandinavian Journal of Educational Research* Vol. 53 (4): 327-345.

Newell, Stephen J.; y Goldsmith, Ronald E. (2001): “The Development of a Scale to Measure Perceived Corporate Credibility”. En *Journal of Business Research*, vol. 52: 235-247.

Noar, Seth M. (2003): “The Role of Structural Equation Modeling in Scale Development”. En *Structural Equation Modeling* Vol. 10 (4): 622-647.

Nunnally, Jum C. y Berstein, Ira H. (1994): *Psychometric Theory*. McGraw Hill. Series in Psychology, New York.

Oliver Gergaud y Florine Livat (2010): "Collective Reputation Effects: An empirical appraisal" (<http://olivier.gergaud.free.fr/files/Bordeaux.pdf>)

Oliver, Richard L. (1997): *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. McGraw-Hill, New York.

Oliver, Richard L. (1999): "Value as Excellence in the Consumption Experience". En Holbrook, Morris B. (Ed.): *Consumer value: A framework for Analysis and Research*. Routledge, London.

O'Loughlin, Christina y Coenders, Germà (2002): "Application of the European Customer Satisfaction Index to Postal Services. Structural Equation Models versus Partial Least Squares" (<http://www.udg.edu/fcee/economia/n4.pdf>).

Papaioannous, Thanasis G. y Stamoulis, George D. (2008): "Reputation-Based Estimation of Individual Performance in Grids". Artículo disponible en formato electrónico:

Parasuraman, Anthony; Zeithalm, Valerie A. y Berry, Leonard (1988): "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality". En *Journal of Retailing* Vol. 64 (1): 12-40.

Paul Herbig, John Milewick, (1995) "The relationship of reputation and credibility to brand success", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 12 Iss: 4, pp5 - 10

Petrik Pereira, Manuel L. y Jacques A. Waimberg (1999) "Estado da arte da pesquisa em jornalismo no Brasil", ponencia presentada en el Seminario Internacional "Tendencias de la Investigación en Comunicación en América Latina", FELAFACS, Lima, Perú, 20-22 de junio.

Pizzorno, A. (2004). Resources of Social Capital: Reputation and Visibility. A presentation given at the ECST Summer School on Social Capital, Trento Italy, August 22<sup>nd</sup>-27<sup>th</sup>, 2004

Ponzi, Leonard; Fombrun, Charles J. y Gardberg, Naomi A. (2011): "RepTrakTM Pulse: Conceptualizing and Validating a Short-Form Measure of Corporate Reputation". En *Corporate Reputation Review* Vol. 14 (1): 15-35.

Rindova V.P.; Williamson, I.O.; Petcova, A.P. y Sever, J.M. (2005): "Being Good or Being Known: An Empirican Examination of the Dimensions, antecedents and Consequences of Organizational Reputation". En *Academy of Management Journal* Vol. 48 (6): 1033-1049.

Rindova, V.P. (1997): "Part VII: Managing Reputation: Pursuing Everyday Excellence: The image Cascade of the Formation of Corporate Reputations". En *Corporate Reputation Review* Vol. 1 (2): 188-194.

Rindova, Violina P. (1997): "The image cascade and the dynamics of corporate reputations". En *Corporate Reputation Review*, vol. 1 (2): 188-194.

Rindova, Violina P., y Fombrun, Charles (1999): "Constructing Competitive Advantage: The Role of Firm-constituents interactions". En *Strategic Management Journal*, vol. 20 (8): 691-710.

Rindova, Violina P.; Williamson, Ian O.; Petkova, Antoaneta P.; y Sever, Joy Marie (2005): "Being good or being known: An empirical examination of the dimensions, antecedent, and consequences of organizational reputation". En *Academy of Management Journal*, vol. 48 (6): 1033-1049.

Roberts, P.W. y Dowling, G.R. (2002): "Corporate Reputation and Sustained Superior Financial Performance". En *Strategic Management Journal* Vol. 23 (12): 1077-1093.

Roberts, Peter W., y Dowling, Grahame R. (2002): "Corporate Reputation and Sustained Superior Financial Performance". En *Strategic Management Journal*, vol. 23: 1077-1093.

Robles, J., "La reputación. Aforismo 97" en EOI, El arte de emprender, Madrid, 2010, Librodot, págs. 112-114

Robles López, C. M., "La reputación como un valor intangible de los líderes políticos. El caso del ministro de Educación, Cultura y Deporte (2011-2012)" 462-F540fdd184621410325784-ponencia-1.pdf

Rose, C. y Thomsem, S. (2004): "The Impact of Corporate Reputation on performance: Some Danish Evidence". En *European Management Journal* Vol. 22 (2): 201-210.

Rust, Roland T. y Richard L. Oliver (2000): "Should We Delight the Customer?". En *Journal of the Academy of Marketing Science* Vol. 28 (1): 86-94.

Ryan, Michael J.; Buzas, Thomas y Ramaswamy, Venkatram (1995): "Making a CSM a Power Tool: Composite Indices Boots the Value of Satisfaction Measures for Decision Making". En *Marketing Research* Vol. 7 (3): 11-16.

Salinas, G. "The International Brand Valuation Manual: A complete overview and analysis of brand valuation techniques, methodologies and applications". (2009).

Satorra, Albert y Bentler, Peter M. (2001): "A Scaled Difference Chi-Square Test Statistic for Moment Structure Analysis". En *Psychometrika* Vol 66: 507-514.

Schultz, M. et al.(2006) Corporate branding, purpose/people/process". Denmark: Copenhagen Business School Press.

Schwaiger, Manfred (2004): "Components and parameters of Corporate Reputation: An empirical Study". En *Schmalenbach Business Review*, vol. 56 (enero): 46-71.

Schwaiger, Manfred; Raithel, Sascha; y Schloderer, Matthias (2009): "Recognition or rejection—How a company's reputation influences stakeholder behavior". En Klewes,

Joachim, y Wreschniok, Robert (eds.), *Reputation Capital: Building and Maintaining Trust in the 21st Century*, Springer Hedelberg Dordrecht, Londres-Nueva York.

Sprott, D., Czellar, S. y Spangerberg, E. (2009) “The importance of a general measure of brand engagement on market behavior. Development and validation of a scale”, *Journal of Marketing Research*, 46, (1): 92-104

Srivastava, R.K.; Crosby, J.R.; McInish, T.H.; Wood, R.A. y Caprabo A.J. (1997): “Part IV: How Do Reputation affect Corporate Performance? The Value of Corporate Reputation: Evidence from the Equity Markets”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 1 (1): 62-68.

Stickel, S.E. (1992): “Reputation and Performance among Security Analysts”. En *Journal of Finance* Vol. 47 (5): 1811-1837.

Stickel, Scott E. (1992): “Reputation and Performance Among Security Analysts”. En *The Journal of Finance*, vol. 47 (5): 1811-1836.

Sztompka, P. (2000). Cultural Trauma: The Other Face of Social Change. *European Journal of Social Theory*, 3(4), 449–466. doi:10.1177/136843100003004004

Taylor, S.J. y R. Bogdan (1987): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Ed. Paidós,

Tirole, J. (1996): “A Theory of Collective Reputations (with applications to the persistence of corruption and to firm Quality)”. En *Review of Economic Studies* Vol. 63: 1-22.

Turban D.B. y Greening D.W. (1997): “Corporate Social Performance and Organizational Attractiveness to Prospective Employees”. En *Academy of Management Journal* Vol. 40: 658-672.

Van Riel, Cees B.M. y Balmer, John M.T. (1998): “Corporate identity: The Concept, its Measurement and Management”. En *European Journal of Marketing* Vol. 31 (5/6): 340-355.

Vidaver-Cohen, Devorah (2007): “Reputation Beyond the Rankings: A Conceptual Framework for Business School research”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 10 (4): 278-304.

Villafañe, J., “Quiero trabajar aquí : Las 6 claves de la reputación interna”. Prentice-hall, 2006

Villafañe, Justo (2004): *La buena reputación: Claves del valor intangible de las empresas*. Editorial Pirámide, Madrid.

Walker, Kent (2010): “A Systematic Review of the Corporate Reputation Literature: Definition, Measurement and Theory”. En *Corporate Reputation Review* Vol. 12 (4): 357-387.

Walsh, Gianfranco y Beatty, Sharon E. (2007): "Customer-Based Corporate Reputation of a Service Firm: Scale Development and Validation". En *Journal of the Academy Science* Vol. 35: 127-143.

Walsh, Gianfranco y Wiedmann, Klau-Peter (2006): "A Conceptualization of Corporate Reputation in Germany: An Evaluation and Extension of the RQ". En *Corporate Reputation Review* Vol. 6 (4): 304-312.

Walsh, Gianfranco, y Beatty, Sharon E. (2007): "Customer-Based Corporate Reputation of a Service Firm: Scale Development and Validation". En *Journal of the Academy Science*, vol. 35: 127-143.

Walsh, Gianfranco; Dinnie, K. y Wiedmann, K.P. (2006): "How do corporate reputation and customer satisfaction impact customer defection? A Study of private energy customers in Germany". En *Journal of Services Marketing* Vol. 20 (6): 412-420.

Wartick, S. (2003): "Measuring Corporate Reputation: Definition and Data". En *Business and Society* Vol. 41 (4): 371-392.

Wartick, Steven (2002): "Measuring Corporate Reputation: Definition and Data". En *Business & Society*, vol. 41 (4) 371-393.

Weigelt, Keith, y Camerer, Colin (1988): "Reputation and Corporate Strategy: A Review of Recent Theory and Applications". En *Strategic Management Journal*, vol. 9: 443-454.

Welch, B.L. (1947): "The Generalization of the Student problem when several difference population variances are involved". En *Biometrika* Vol. 34: 23-35.

Wheaton B.; Muthén, B.; Alwin D.F. y Summers G.F. (1977): "Assessing reliability and stability in Panel Models". En B.R. Heise (Ed.): *Sociological Methodology*. Ed. Jossey Bass, San Francisco.

Whetten, D.A. (1997): "Part II: Where Do Reputations Come From: Theory development and the Study of Corporate Reputation". En *Corporate Reputation Review* Vol. 1 (1): 26-34.

Whetten, D.A. y Mackey A. (2002): "A Social Actor Conception of Organizational Identity and its Implications for the Study of Corporate Reputation". En *Business and Society* Vol. 41 (4): 393-414.

Whetten, David A., y Mackey, Alison (2002): "A social actor conception of organizational identity and its implications for the study of Organization Reputation". En *Business & Society*, vol. 41 (4): 393-414.

Yansaneh, Ibrahim S. (2005): "Overview of sample design issues for household surveys in developing and transition countries". En United Nations (Ed.): *Household Sample Surveys in Developing Transition Countries*. United Nations Publication, New York.

Zeithalm, Valerie (1988): “Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence”. En *Journal of Marketing*, vol. 52 (julio): 2-22.

<http://www.computer.org/csdl/proceedings/ccgrid/2008/3156/00/3156a500-abs.html>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.11020>

<http://olivier.gergaud.free.fr/files/Bordeaux.pdf>

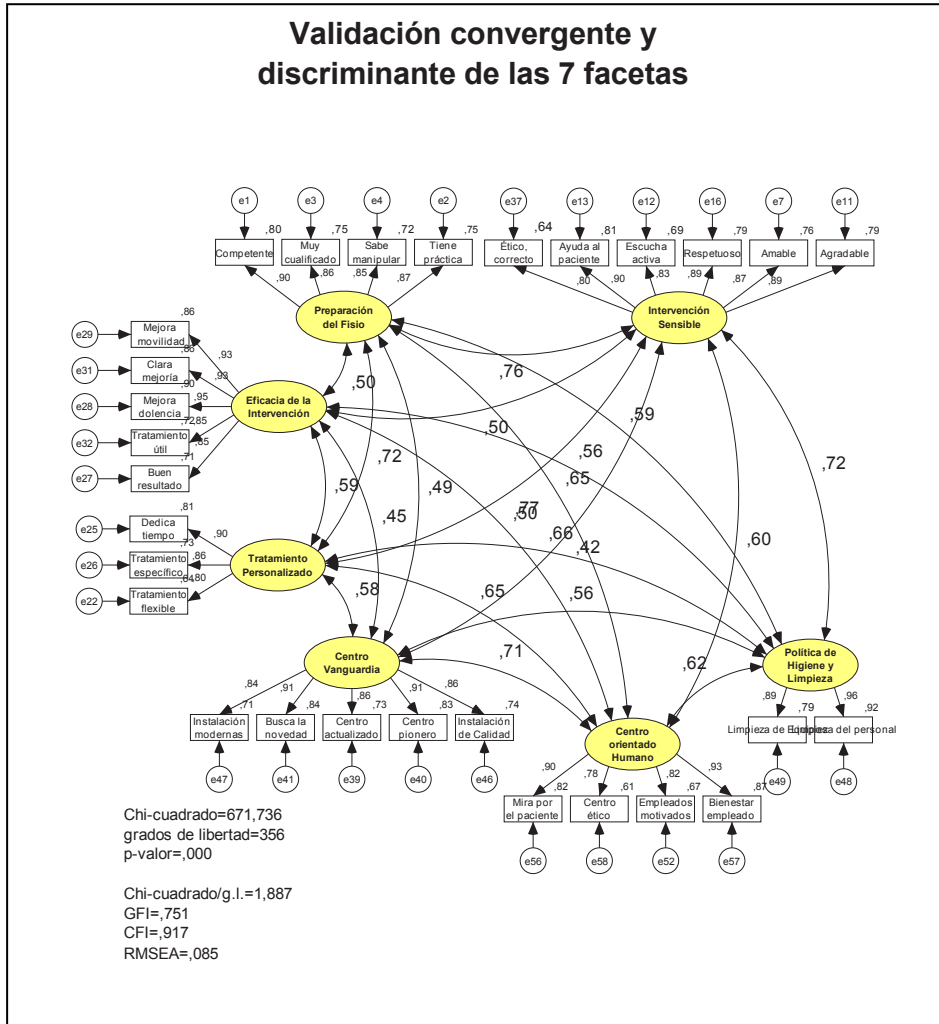
<http://www.econ.cam.ac.uk/faculty/evans/papers/collective-rep/rep-ex-sep-07.pdf>

“[http://www.ses.wsu.edu/seminar/papers\\_Fall08/Winfree/Winfree\\_Quality](http://www.ses.wsu.edu/seminar/papers_Fall08/Winfree/Winfree_Quality).”



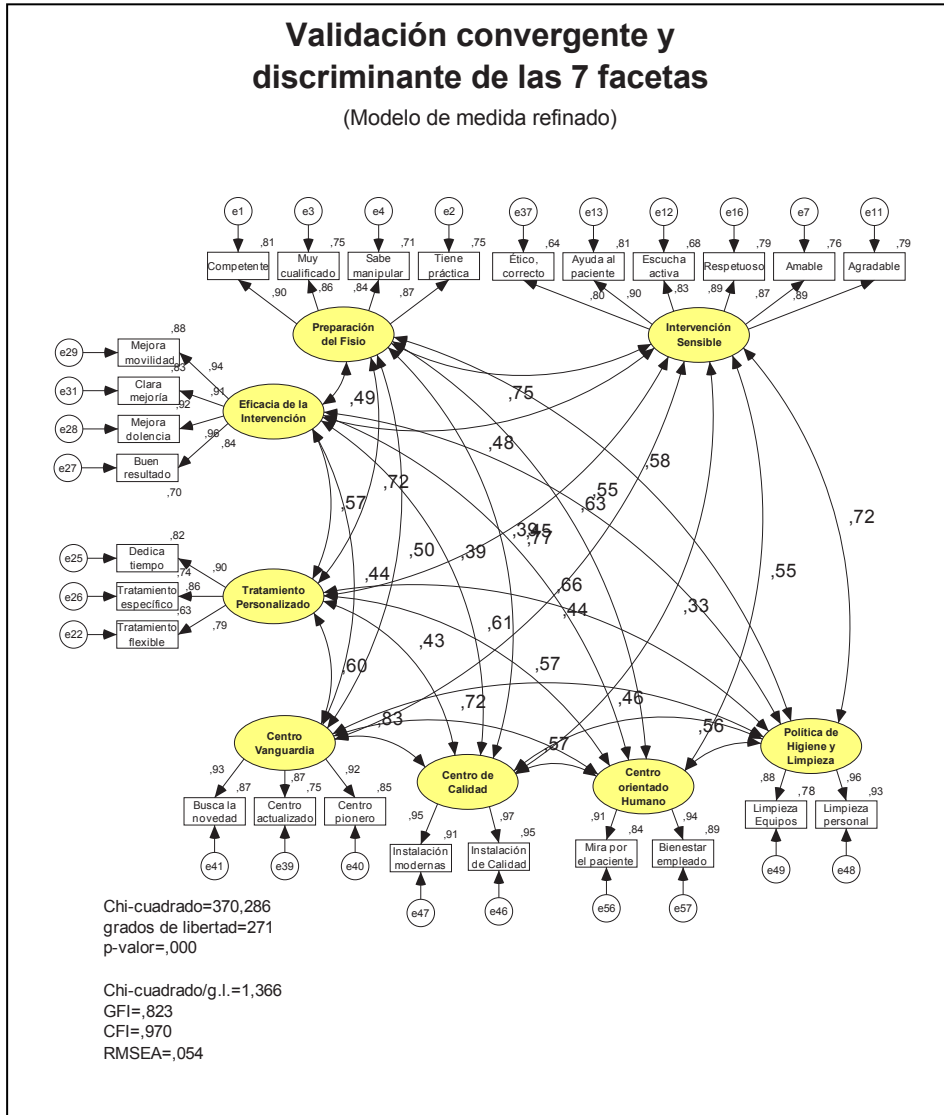
# Apéndice estadístico

## I. Primera estimación del modelo de medida



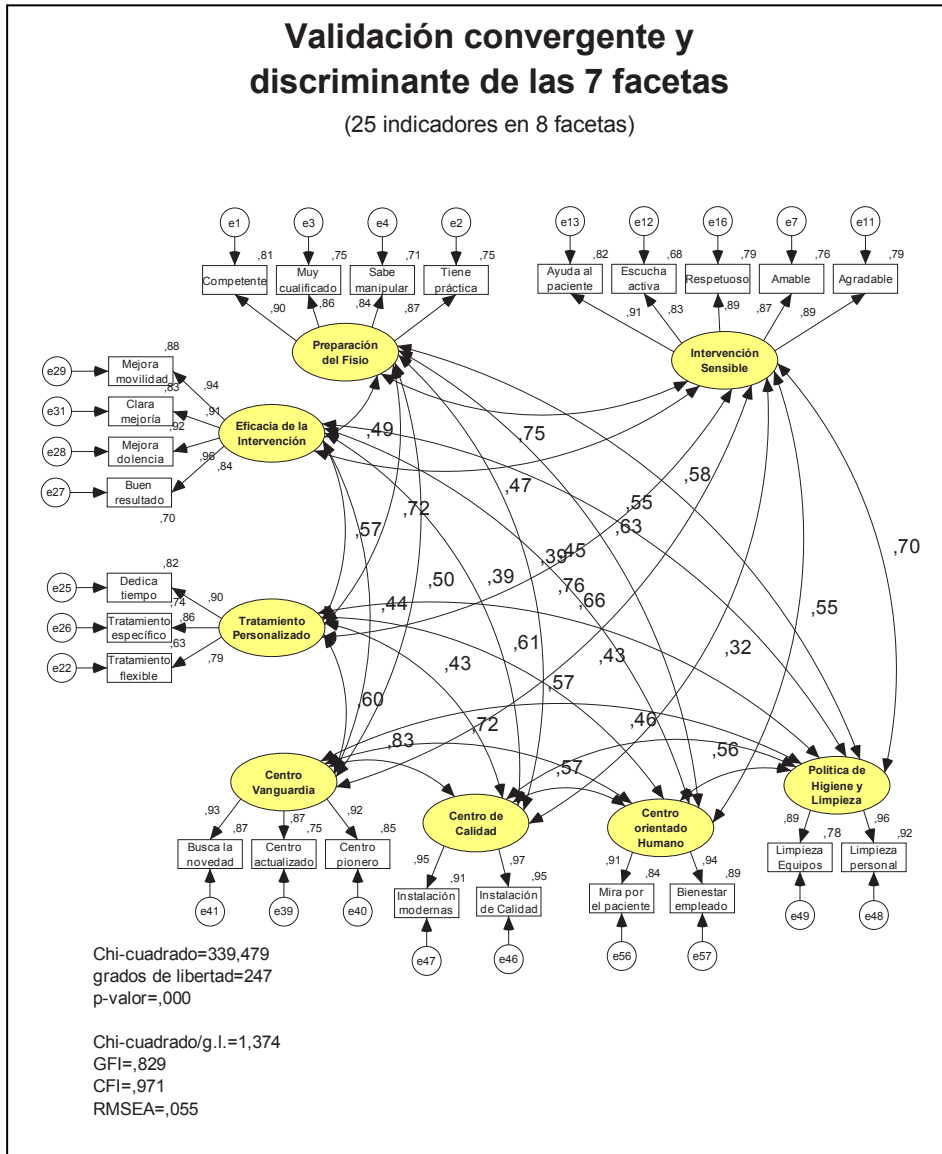


II. Segunda estimación del modelo de medida (Modelo de medida refinado.)



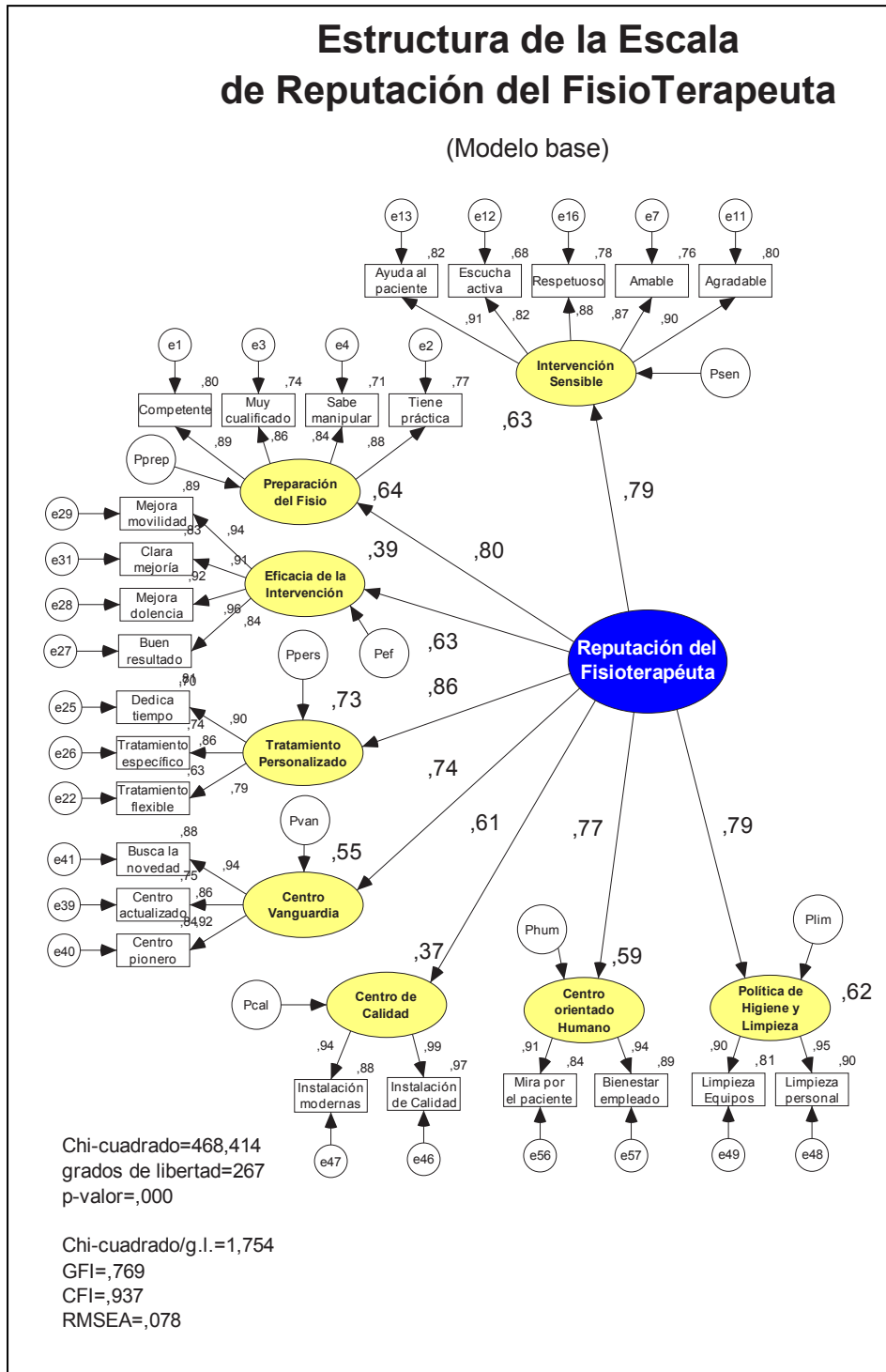
Indicador	Faceta	Cargas	varianza
M_Correcto	<---	0,802	67766914,2
M_Ayuda	<---	0,902	71829625,0
M_Escucha	<---	0,828	73723166,4
M_Respetuoso	<---	0,890	74030581,5
M_Amable	<---	0,874	65734240,5
M_Agradable	<---	0,888	66663503,9
M_Competente	<---	0,898	76573380,7
M_Cualificado	<---	0,864	81763163,8
M_Sabe_Manipular	<---	0,844	77000052,9
M_Tiene_Práctica	<---	0,869	80960063,0
M_Mejora_Movilidad	<---	0,940	87927861,3
M_Clara_Mejoría	<---	0,910	87927861,3
M_Mejora_dolencia	<---	0,959	91595077,5
M_Buen_Resultado	<---	0,837	86568013,1
M_Dedica_Tiempo	<---	0,903	88326214,3
M_Trat_Específico	<---	0,859	94470000,7
M_Trat_Flexible	<---	0,794	93146906,1
M_Centro_Pionero	<---	0,920	77072342,2
M_Centro_Actualizado	<---	0,866	86484330,5
M_Centro_Novedad	<---	0,932	83340002,4
M_Bienestar_Empleado	<---	0,943	88737908,1
M_Mira_Por_Paciente	<---	0,914	83469612,6
M_Limpieza_Personal	<---	0,962	80023619,8
M_Limpieza_Equipo	<---	0,885	87489479,4
M_Instal_Calidad	<---	0,973	78372115,5
M_Instal_Moderna	<---	0,953	77921078,3

### III. Tercera estimación del modelo de medida



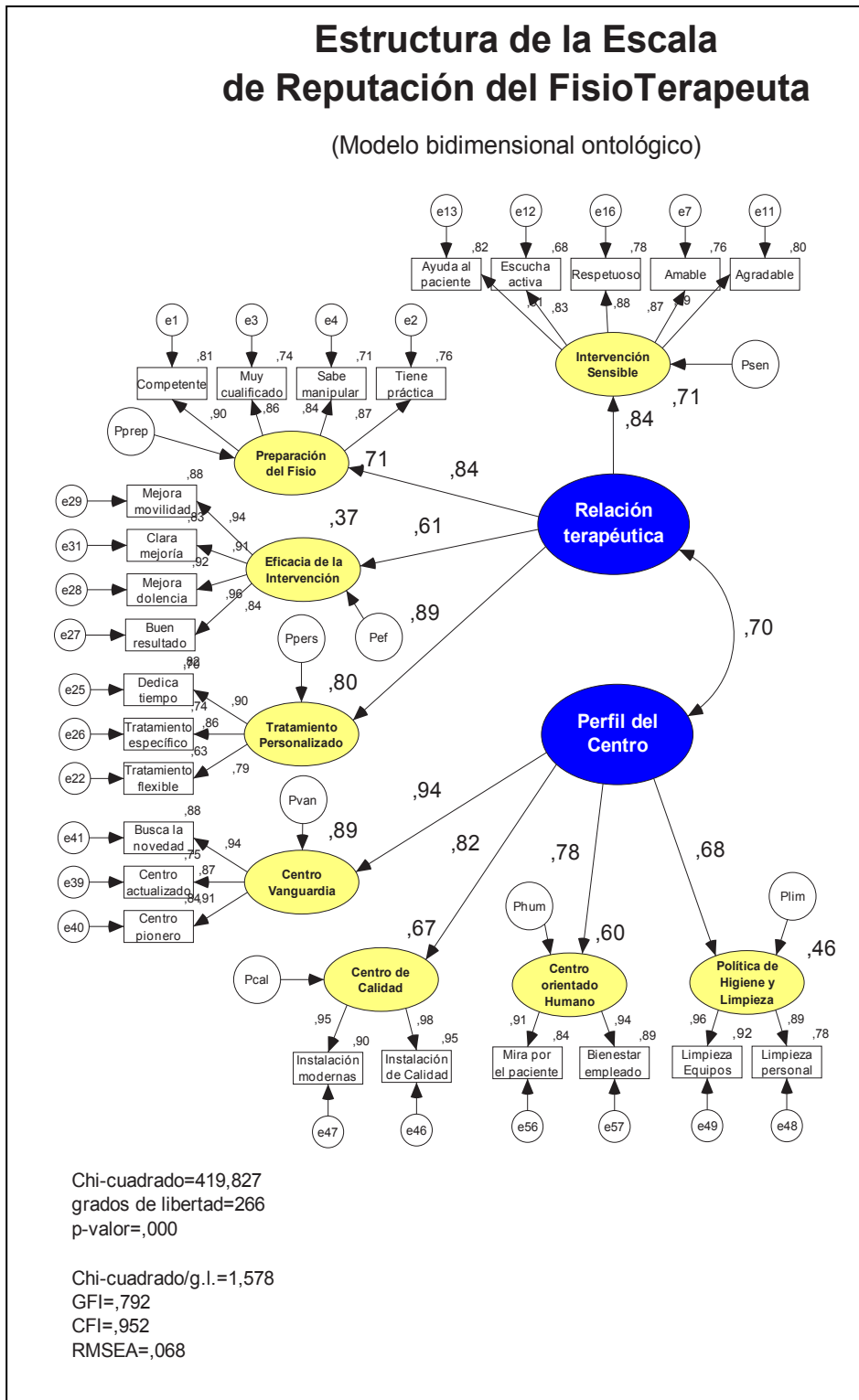
Indicador	Faceta	Cargas	varianza	
M_Ayuda	<---	0,906	71829625,0	
M_Escucha	<---	0,826	73723166,4	
M_Respetuoso	<---	Intervención_Sensible	0,889	74030581,5
M_Amable	<---	0,874	65734240,5	
M_Agradable	<---	0,891	66663503,9	
M_Competente	<---	0,898	76573380,7	
M_Cualificado	<---	Preparación_del Fisio	0,864	81763163,8
M_Sabe_Manipular	<---	0,844	77000052,9	
M_Tiene_Práctica	<---	0,868	80960063,0	
M_Mejora_Movilidad	<---	0,940	87927861,3	
M_Clara_Mejoría	<---	Eficacia de la_Intervención	0,910	87927861,3
M_Mejora_dolencia	<---	0,959	91595077,5	
M_Buen_Resultado	<---	0,837	86568013,1	
M_Dedica_Tiempo	<---	0,903	88326214,3	
M_Trat_Especifico	<---	Tratamiento_Personalizado	0,859	94470000,7
M_Trat_Flexible	<---	0,794	93146906,1	
M_Centro_Pionero	<---	0,920	77072342,2	
M_Centro_Actualizado	<---	Centro_Vanguardia	0,866	86484330,5
M_Centro_Novedad	<---	0,931	83340002,4	
M_Bienestar_Empleado	<---	Centro_orientado_Humano	0,943	88737908,1
M_Mira_Por_Paciente	<---	0,914	83469612,6	
M_Limpieza_Personal	<---	Política de_Higiene y_Limpieza	0,962	80023619,8
M_Limpieza_Equipo	<---	0,885	87489479,4	
M_Instal_Calidad	<---	Centro de_Calidad	0,973	78372115,5
M_Instal_Moderna	<---	0,953	77921078,3	

IV. Estimación del modelo unidimensional



Faceta	Estimador de pendiente estándar	Indicador	Estimador de pendiente estándar
Centro de Calidad	0,37	M_Instal_Moderna	0,883
Política de Higiene y Limpieza	0,622	M_Instal_Calidad	0,974
Centro orientado Humano	0,591	M_Limpieza_Equipo	0,808
Centro Vanguardia	0,552	M_Limpieza_Personal	0,897
Tratamiento Personalizado	0,734	M_Mira_Por_Paciente	0,835
Eficacia de la Intervención	0,394	M_Bienestar_Empleado	0,891
Preparación del Fisio	0,642	M_Centro_Novedad	0,876
Intervención Sensible	0,631	M_Centro_Actualizado	0,746
		M_Centro_Pionero	0,84
		M_Trat_Flexible	0,63
		M_Trat_Específico	0,742
		M_Dedica_Tiempo	0,813
		M_Buen_Resultado	0,702
		M_Mejora_dolencia	0,92
		M_Clara_Mejoria	0,827
		M_Mejora_Movilidad	0,885
		M_Tiene_Práctica	0,774
		M_Sabe_Manipular	0,708
		M_Cualificado	0,74
		M_Competente	0,8
		M_Agradable	0,802
		M_Amable	0,764
		M_Respetuoso	0,782

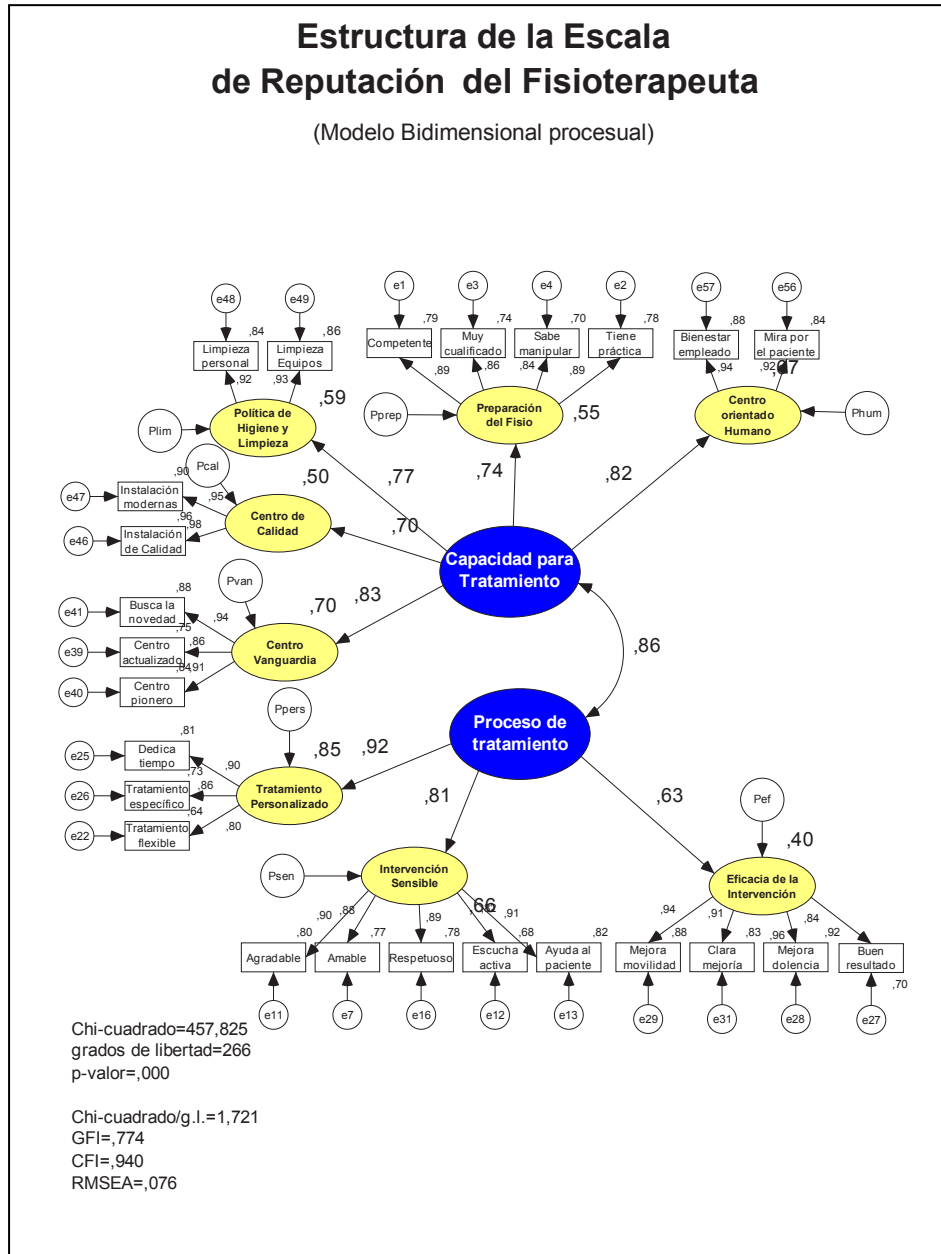
V. Estimación del modelo bidimensional ontológico



Faceta	Estimador de pendiente estándar	Indicador	Estimador de pendiente estándar
Centro de Calidad	0,667	M_Instal_Moderna	0,905
Política de Higiene y Limpieza	0,465	M_Instal_Calidad	0,951
Centro orientado Humano	0,602	M_Limpieza_Equipo	0,923
Centro Vanguardia	0,891	M_Limpieza_Personal	0,785
Tratamiento Personalizado	0,801	M_Mira_Por_Paciente	0,836
Eficacia de la Intervención	0,373	M_Bienestar_Empleado	0,889
Preparación del Fisio	0,705	M_Centro_Novedad	0,876
Intervención Sensible	0,708	M_Centro_Actualizado	0,750
		M_Centro_Pionero	0,836
		M_Trat_Flexible	0,628
		M_Trat_Especifico	0,739
		M_Dedica_Tiempo	0,817
		M_Buen_Resultado	0,700
		M_Mejora_dolencia	0,923
		M_Clara_Mejoría	0,825
		M_Mejora_Movilidad	0,884
		M_Tiene_Práctica	0,761
		M_Sabe_Manipular	0,714
		M_Cualificado	0,739
		M_Competente	0,806
		M_Agradable	0,799
		M_Amable	0,763
		M_Respetuoso	0,783
		M_Escucha	0,684
		M_Ayuda	0,824

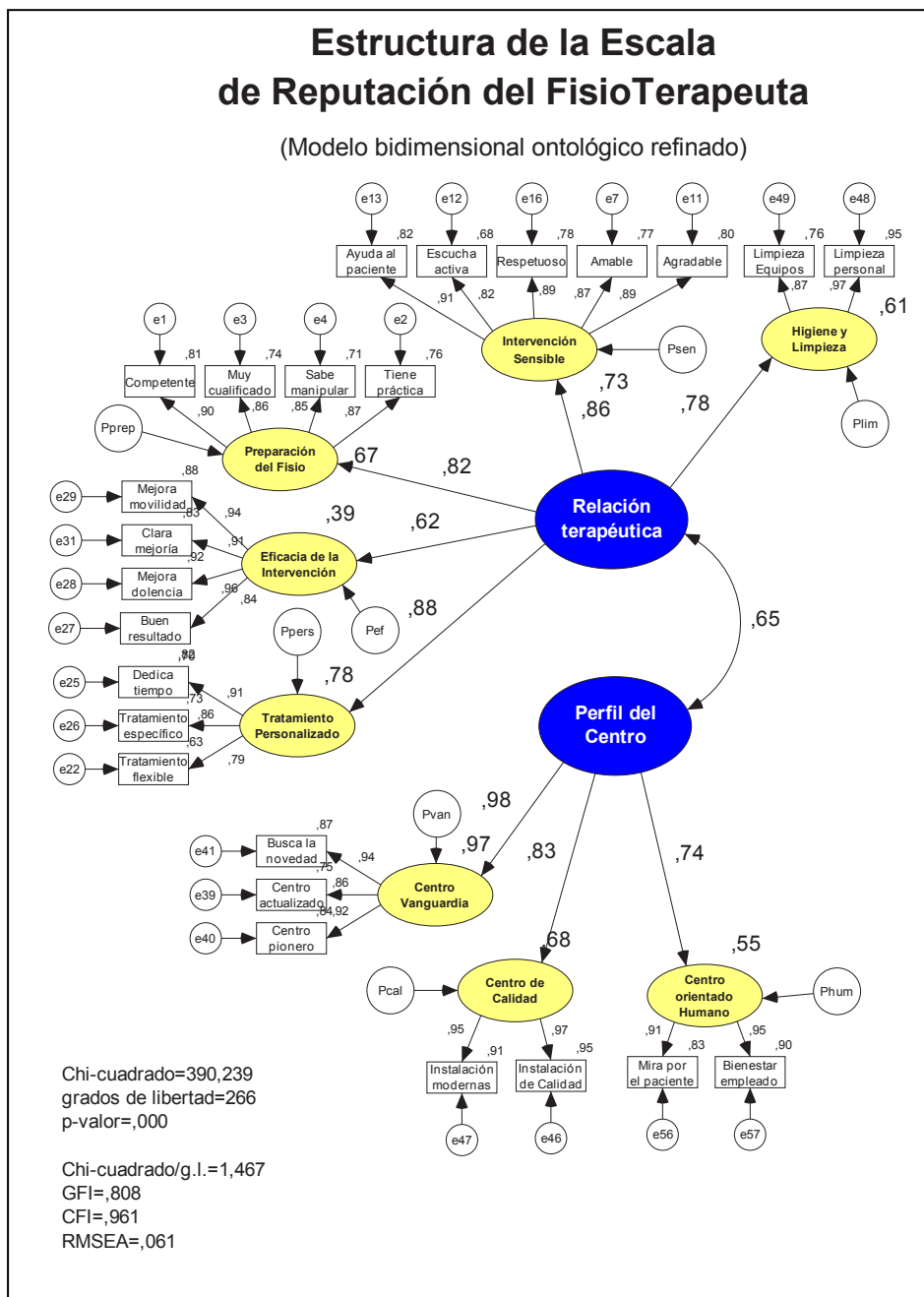


## VI. Estimación del modelo bidimensional procesual



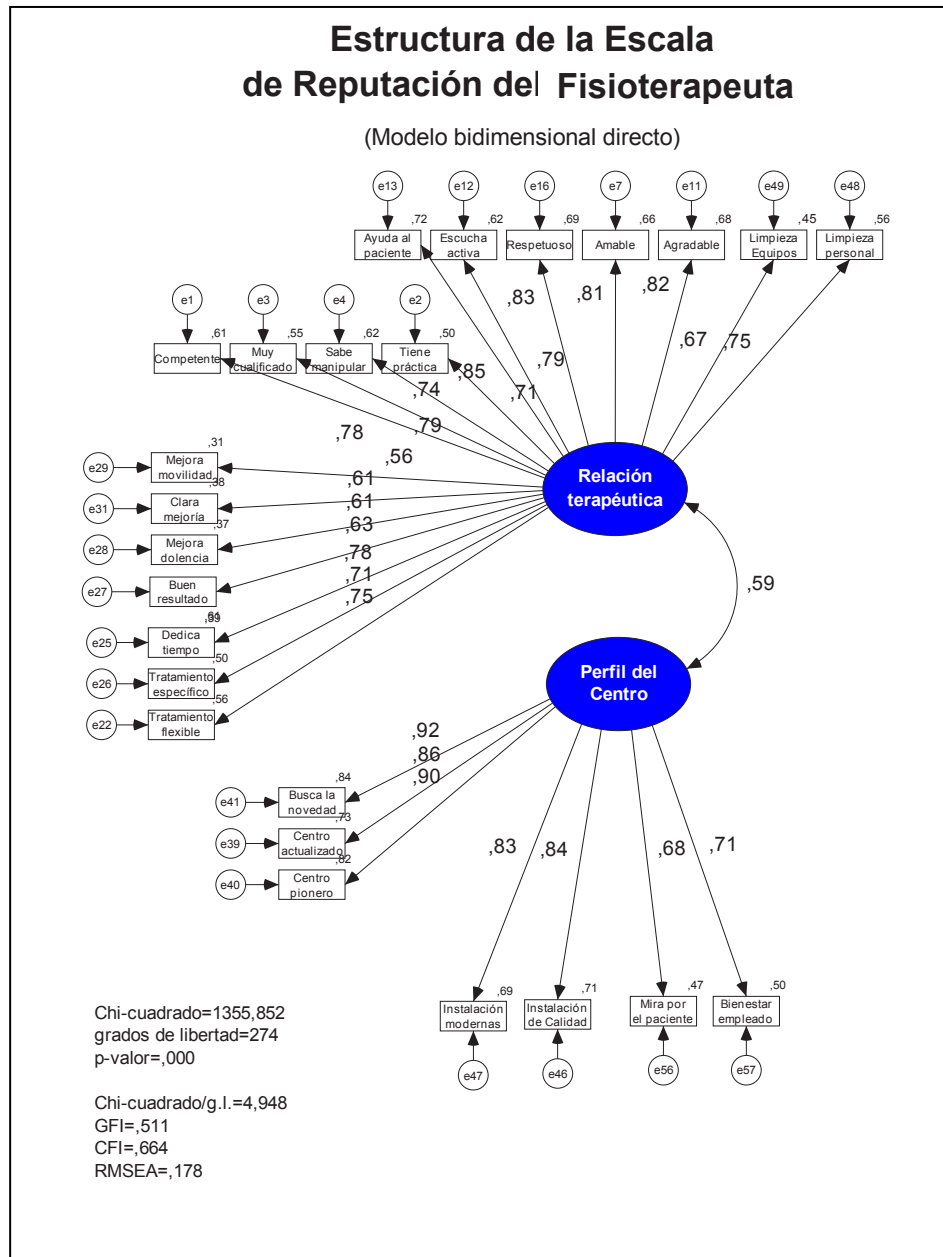
Faceta	Estimador pendiente estándar	Indicador	Estimador pendiente estándar
Centro de_Calidad	0,497	M_Instal_Moderna	0,897
Política de_Higiene y_Limpieza	0,586	M_Instal_Calidad	0,960
Centro_orientado_Humano	0,666	M_Limpieza_Equipo	0,860
Centro_Vanguardia	0,696	M_Limpieza_Personal	0,842
Tratamiento_Personalizado	0,846	M_Mira_Por_Paciente	0,842
Eficacia de la_Intervención	0,396	M_Bienestar_Empleado	0,884
Preparación_del Fisio	0,553	M_Centro_Novedad	0,878
Intervención_Sensible	0,657	M_Centro_Actualizado	0,748
		M_Centro_Pionero	0,837
		M_Trat_Flexible	0,641
		M_Trat_Especifico	0,734
		M_Dedica_Tiempo	0,809
		M_Buen_Resultado	0,700
		M_Mejora_dolencia	0,923
		M_Clara_Mejoría	0,825
		M_Mejora_Movilidad	0,884
		M_Tiene_Práctica	0,785
		M_Sabe_Manipular	0,700
		M_Cualificado	0,741
		M_Competente	0,794
		M_Agradable	0,802
		M_Amable	0,766
		M_Respetuoso	0,784
		M_Escucha	0,679

## VII. Estimación del modelo bidimensional ontológico refinado



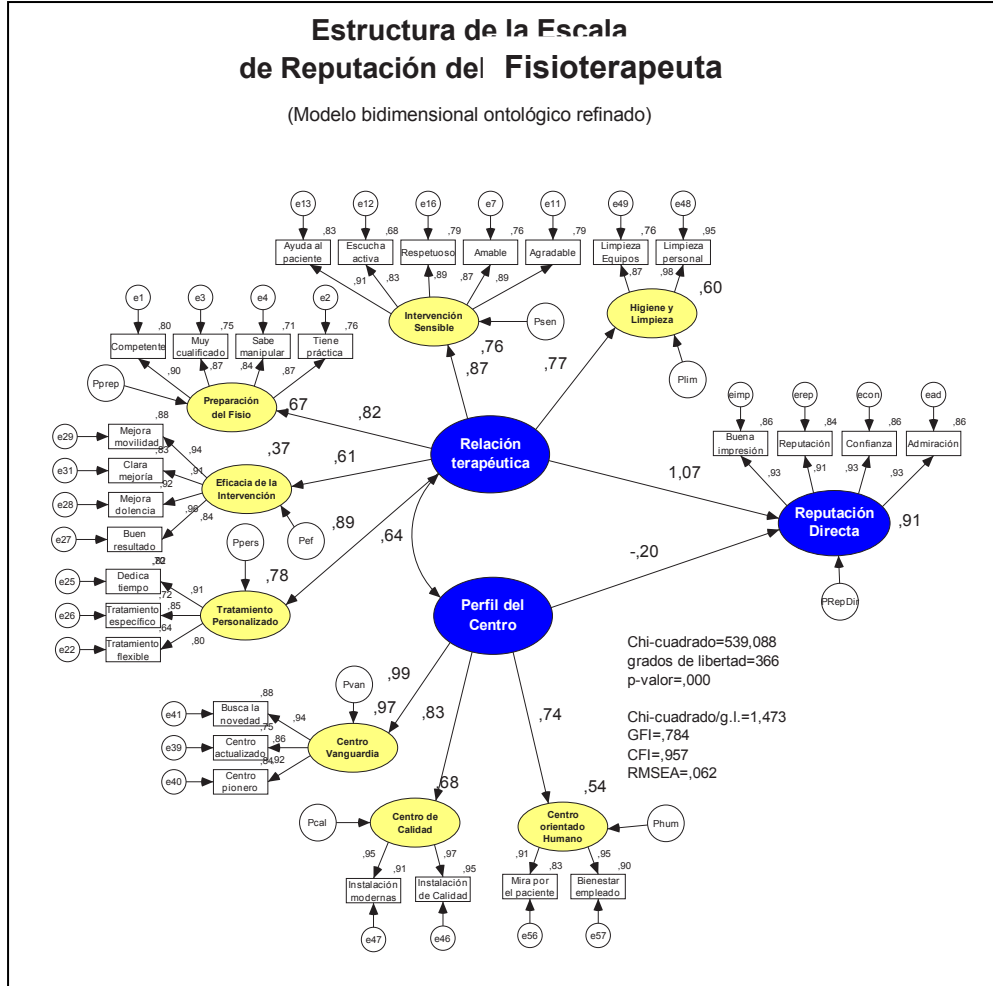
Faceta	Estimador de la pendiente estándar	Indicador	Estimador de la pendiente estándar
Intervención_Sensible	0,857	M_Escucha	0,825
Preparación_del Fisio	0,819	M_Respetuoso	0,886
Eficacia de la Intervención	0,623	M_Amable	0,875
Tratamiento_Personalizado	0,883	M_Competente	0,898
Centro_Vanguardia	0,984	M_Cualificado	0,858
Centro de Calidad	0,827	M_Sabe_Manipular	0,845
Higiene y Limpieza	0,781	M_Tiene_Práctica	0,874
Centro_orientado_Humano	0,739	M_Mejora_Movilidad	0,94
		M_Clara_Mejoría	0,909
		M_Mejora_dolencia	0,96
		M_Buen_Resultado	0,837
		M_Dedica_Tiempo	0,907
		M_Trat_Específico	0,856
		M_Trat_Flexible	0,793
		M_Centro_Pionero	0,917
		M_Centro_Actualizado	0,864
		M_Centro_Novedad	0,935
		M_Bienestar_Empleado	0,949
		M_Mira_Por_Paciente	0,909
		M_Limpieza_Personal	0,974
		M_Limpieza_Equipo	0,873
		M_Instal_Calidad	0,974
		M_Instal_Moderna	0,952
		M_Ayuda	0,907

## VIII. Estimación del modelo bidimensional directo



Indicadores	Estimador pendiente estándar
M_Limpieza_Personal	0,749
M_Limpieza_Equipo	0,667
M_Agradable	0,822
M_Amable	0,81
M_Respetuoso	0,832
M_Escucha	0,785
M_Ayuda	0,849
M_Tiene_Práctica	0,709
M_Sabe_Manipular	0,788
M_Cualificado	0,739
M_Competente	0,781
M_Mejora_Movilidad	0,559
M_Clara_Mejoría	0,613
M_Mejora_dolencia	0,607
M_Buen_Resultado	0,626
M_Dedica_Tiempo	0,784
M_Trat_Específico	0,705
M_Trat_Flexible	0,747
M_Centro_Novedad	0,919
M_Centro_Actualizado	0,857
M_Centro_Pionero	0,905
M_Instal_Moderna	0,83
M_Instal_Calidad	0,843
M_Mira_Por_Paciente	0,684

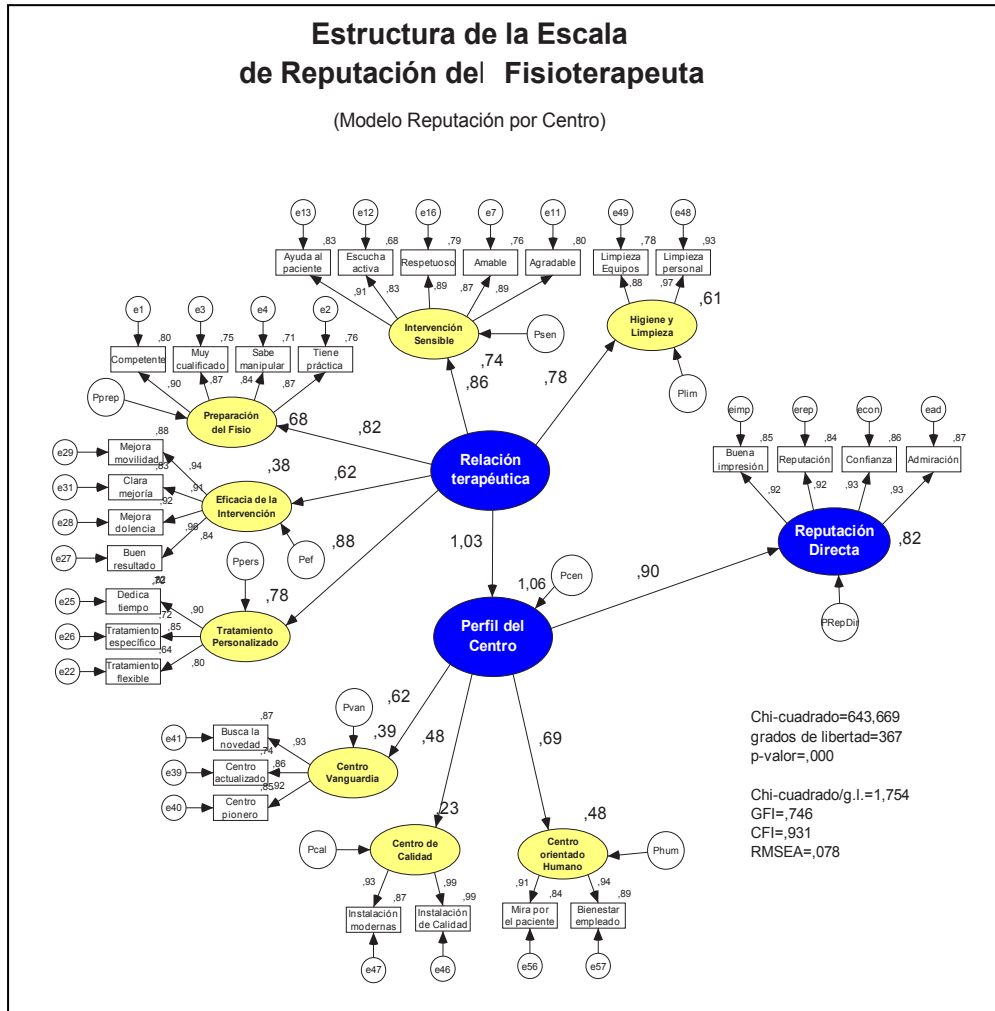
IX. Estimación del modelo de validación de la Escala



Coeficiente de las latentes			Estimador	Cargas de los indicadores sobre sus latentes			Estimador
Intervención_Sensible	<---	Relación_terapéutica	0,871	M_Escucha	<---	Intervención_Sensible	0,825
Preparación_del Físio	<---	Relación_terapéutica	0,817	M_Respetuoso	<---	Intervención_Sensible	0,888
Eficacia de la_Intervención	<---	Relación_terapéutica	0,609	M_Amable	<---	Intervención_Sensible	0,869
Tratamiento_Personalizado	<---	Relación_terapéutica	0,886	M_Competente	<---	Preparación_del Físio	0,895
Centro_Vanguardia	<---	Perfil del_Centro	0,985	M_Cualificado	<---	Preparación_del Físio	0,867
Centro de_Calidad	<---	Perfil del_Centro	0,827	M_Sabe_Manipular	<---	Preparación_del Físio	0,843
Higiene y_Limpieza	<---	Relación_terapéutica	0,773	M_Tiene_Práctica	<---	Preparación_del Físio	0,869
Centro_orientado_Humano	<---	Perfil del_Centro	0,737	M_Mejora_Movilidad	<---	Eficacia de la_Intervención	0,94
Reputación_Directa	<---	Relación_terapéutica	1,067	M_Clara_Mejoría	<---	Eficacia de la_Intervención	0,909
Reputación_Directa	<---	Perfil del_Centro	-0,196	M_Mejora_dolencia	<---	Eficacia de la_Intervención	0,96
				M_Buen_Resultado	<---	Eficacia de la_Intervención	0,837
				M_Dedica_Tiempo	<---	Tratamiento_Personalizado	0,906
				M_Trat_Específico	<---	Tratamiento_Personalizado	0,848
				M_Trat_Flexible	<---	Tratamiento_Personalizado	0,801
				M_Centro_Pionero	<---	Centro_Vanguardia	0,917
				M_Centro_Actualizado	<---	Centro_Vanguardia	0,864
				M_Centro_Novedad	<---	Centro_Vanguardia	0,936
				M_Bienestar_Empleado	<---	Centro_orientado_Humano	0,949
				M_Mira_Por_Paciente	<---	Centro_orientado_Humano	0,909
				M_Limpieza_Personal	<---	Higiene y_Limpieza	0,975
				M_Limpieza_Equipo	<---	Higiene y_Limpieza	0,873
				M_Instal_Calidad	<---	Centro de_Calidad	0,974
				M_Instal_Moderna	<---	Centro de_Calidad	0,952
				M_Ayuda	<---	Intervención_Sensible	0,912
				M_Agradable	<---	Intervención_Sensible	0,891
				M_REPFIS_Impresión	<---	Reputación_Directa	0,926
				M_REPFIS_Reputatio	<---	Reputación_Directa	0,915
				M_REPFIS_Confianza	<---	Reputación_Directa	0,926
				M_REPFIS_Admira	<---	Reputación_Directa	0,93

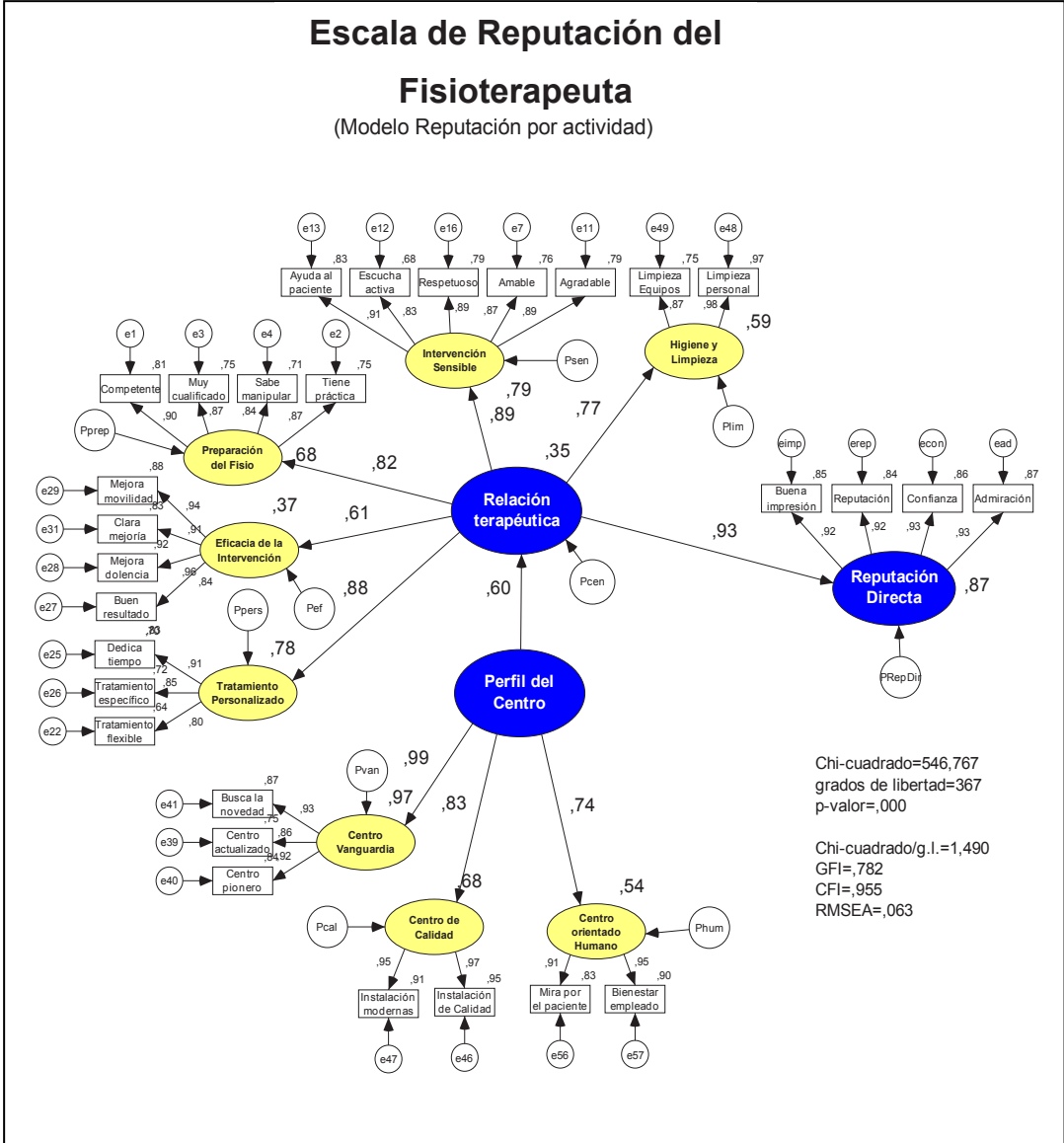


## X. Estimación del modelo Reputación por Centro



Coeficiente de las latentes			Estimación	Cargas de los indicadores sobre sus latentes			Estimación
Perfil del_Centro	<---	Relación_terapéutica	1,028	M_Escucha	<---	Intervención_Sensible	0,826
Intervención_Sensible	<---	Relación_terapéutica	0,859	M_Respetuoso	<---	Intervención_Sensible	0,888
Preparación_del Físio	<---	Relación_terapéutica	0,824	M_Amable	<---	Intervención_Sensible	0,87
Eficacia de la_Intervención	<---	Relación_terapéutica	0,617	M_Competente	<---	Preparación_del Físio	0,895
Tratamiento_Personalizado	<---	Relación_terapéutica	0,885	M_Cualificado	<---	Preparación_del Físio	0,867
Centro_Vanguardia	<---	Perfil del_Centro	0,623	M_Sabe_Manipular	<---	Preparación_del Físio	0,842
Centro de_Calidad	<---	Perfil del_Centro	0,484	M_Tiene_Práctica	<---	Preparación_del Físio	0,871
Higiene y_Limpieza	<---	Relación_terapéutica	0,78	M_Mejora_Movilidad	<---	Eficacia de la_Intervención	0,94
Centro_orientado_Humano	<---	Perfil del_Centro	0,693	M_Clara_Mejoría	<---	Eficacia de la_Intervención	0,909
Reputación_Directa	<---	Perfil del_Centro	0,903	M_Mejora_dolencia	<---	Eficacia de la_Intervención	0,96
				M_Buen_Resultado	<---	Eficacia de la_Intervención	0,837
				M_Dedica_Tiempo	<---	Tratamiento_Personalizado	0,904
				M_Trat_Específico	<---	Tratamiento_Personalizado	0,85
				M_Trat_Flexible	<---	Tratamiento_Personalizado	0,802
				M_Centro_Pionero	<---	Centro_Vanguardia	0,92
				M_Centro_Actualizado	<---	Centro_Vanguardia	0,863
				M_Centro_Novedad	<---	Centro_Vanguardia	0,934
				M_Bienestar_Empleado	<---	Centro_orientado_Humano	0,944
				M_Mira_Por_Paciente	<---	Centro_orientado_Humano	0,914
				M_Limpieza_Personal	<---	Higiene y_Limpieza	0,966
				M_Limpieza_Equipo	<---	Higiene y_Limpieza	0,881
				M_Instal_Calidad	<---	Centro de_Calidad	0,995
				M_Instal_Moderna	<---	Centro de_Calidad	0,932
				M_Ayuda	<---	Intervención_Sensible	0,911
				M_Agradable	<---	Intervención_Sensible	0,892
				M_REPFIS_Impresión	<---	Reputación_Directa	0,923
				M_REPFIS_Reputatio	<---	Reputación_Directa	0,917
				M_REPFIS_Confianza	<---	Reputación_Directa	0,925
				M_REPFIS_Admira	<---	Reputación_Directa	0,931

# XI. Estimación del modelo Reputación por actividad profesional



Coeficiente de las latentes		Estimación
Relación_terapéutica	<--- Perfil del_Centro	0,596
Intervención_Sensible	<--- Relación_terapéutica	0,888
Preparación_del Físio	<--- Relación_terapéutica	0,822
Eficacia de la_Intervención	<--- Relación_terapéutica	0,605
Tratamiento_Personalizado	<--- Relación_terapéutica	0,883
Centro_Vanguardia	<--- Perfil del_Centro	0,986
Centro de_Calidad	<--- Perfil del_Centro	0,827
Higiene y_Limpieza	<--- Relación_terapéutica	0,766
Centro_orientado_Humano	<--- Perfil del_Centro	0,736
Reputación_Directa	<--- Relación_terapéutica	0,93

Cargas de los indicadores sobre sus latentes		Estimación
M_Escucha	<--- Intervención_Sensible	0,825
M_Respetuoso	<--- Intervención_Sensible	0,889
M_Amable	<--- Intervención_Sensible	0,87
M_Competente	<--- Preparación_del Físio	0,897
M_Cualificado	<--- Preparación_del Físio	0,865
M_Sabe_Manipular	<--- Preparación_del Físio	0,844
M_Tiene_Práctica	<--- Preparación_del Físio	0,868
M_Mejora_Movilidad	<--- Eficacia de la_Intervención	0,94
M_Clara_Mejoría	<--- Eficacia de la_Intervención	0,908
M_Mejora_dolencia	<--- Eficacia de la_Intervención	0,96
M_Buen_Resultado	<--- Eficacia de la_Intervención	0,837
M_Dedica_Tiempo	<--- Tratamiento_Personalizado	0,909
M_Trat_Específico	<--- Tratamiento_Personalizado	0,848
M_Trat_Flexible	<--- Tratamiento_Personalizado	0,797
M_Centro_Pionero	<--- Centro_Vanguardia	0,918
M_Centro_Actualizado	<--- Centro_Vanguardia	0,864
M_Centro_Novedad	<--- Centro_Vanguardia	0,934
M_Bienestar_Empleado	<--- Centro_orientado_Humano	0,949
M_Mira_Por_Paciente	<--- Centro_orientado_Humano	0,909
M_Limpieza_Personal	<--- Higiene y_Limpieza	0,983
M_Limpieza_Equipo	<--- Higiene y_Limpieza	0,866
M_Instal_Calidad	<--- Centro de_Calidad	0,974
M_Instal_Moderna	<--- Centro de_Calidad	0,953
M_Ayuda	<--- Intervención_Sensible	0,911
M_Agradable	<--- Intervención_Sensible	0,891
M_REPFIS_Impresión	<--- Reputación_Directa	0,925
M_REPFIS_Reputatio	<--- Reputación_Directa	0,916
M_REPFIS_Confianza	<--- Reputación_Directa	0,925
M_REPFIS_Admira	<--- Reputación_Directa	0,93

## Índice de figuras

Figura 1. Agentes implicados en la Reputación Profesional del Fisioterapeuta .....	41
Figura 2. Fuentes utilizadas para la identificación de las dimensiones teóricas de la Reputación Profesional del Fisioterapeuta.....	44
Figura 3. Relación de ítems rechazados, por falta de validez aparente.....	52
Figura 4. Relación de dimensiones teóricas que componen el índice.....	53
Figura 5. Lista preliminar de dimensiones e ítems asociados teóricamente a la reputación del fisioterapeuta .....	56
Figura 6. Varianza total explicada por cuatro factores y Gráfico de sedimentación.....	71
Figura 7. Varianza total explicada por tres factores y Gráfico de sedimentación.....	78
Figura 8. Diferencias entre los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios.....	80
Figura 9. Formulaciones rivales de la escala de reputación del fisioterapeuta.....	82
Figura 10. Primera estimación del modelo de medida (relación de los indicadores con sus facetas y saturación de las relaciones entre facetas).....	88
Figura 11. Modelo de medida refinado.....	93
Figura 12. Validación predictiva de la escala de reputación.....	102
Figura 13. Validación predictiva de la escala de reputación. Modelo de validación por centro.....	104
Figura 14. Validación predictiva de la escala de reputación. Modelo de validación por actividad.....	105
Figura 15. Modelos rivales de estructura de la escala .....	108
Figura 16. Modelo de medida saturado.....	109
Figura 17. Modelo base unidimensional.....	110
Figura 18. Modelo bidimensional ontológico.....	111
Figura 19. Modelo bidimensional procesual.....	112
Figura 20. Modelo bidimensional ontológico refinado.....	113
Figura 21. Modelo bidimensional directo. Anulación de las facetas.....	114
Figura 22. Formulación de la Escala de Reputación del Fisioterapeuta.....	119
Figura 23. Estimación del modelo saturado, sin la presencia de los indicadores “C4”, “P10” y “P11”. Índices de ajuste.....	151
Figura 24. Estimación del índice de reputación profesional bifactorial.....	155
Figura 25. Estimación del índice de reputación alternativo como efecto del perfil del Centro.....	156
Figura 26. Modelo nomológico saturado que representa la relación entre las dimensiones de reputación , la satisfacción del paciente y la intención hacia el profesional.....	160
Figura 27. Modelo nomológico final, con las relaciones significativas entre sus componentes.....	163
Figura 28. Modelo de medida final de los fisioterapeutas, saturando las relaciones estructurales.....	180
Figura 29. Modelo configural de los fisioterapeutas.....	184
Figura 30. Modelo configural de los pacientes.....	185
Figura 31. Invarianza de la escala en ambos grupos: pacientes y fisioterapeutas .....	190
Figura 32. Estimación de la escala de reputación comparativa para el colectivo de pacientes.....	198
Figura 33. Estimación de la escala de reputación comparativa para el colectivo de fisioterapeutas.....	201

## Índice de tablas

Tabla 1. Prueba del test de esfericidad Barlett y KMO (relación terapéutica) .....	70
Tabla 2. Cargas factoriales de la matriz rotada y fiabilidad del factor del bloque “Relación Terapéutica” .....	75
Tabla 3. Prueba del test de esfericidad Barlett y KMO (bloque centro) .....	76
Tabla 4. Cargas factoriales de la matriz rotada y fiabilidad del factor del bloque “Centro” .....	79
Tabla 5. Test de normalidad multivariada.....	85
Tabla 6. Test de normalidad multivariada para datos transformados.....	86
Tabla 7. Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del primer modelo.....	89
Tabla 8. Índices de modificación.....	90
Tabla 9. Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del modelo de medida refinado e índices de modificación de las covarianzas.....	92
Tabla 10. Matriz triangular de covarianzas residuales estandarizadas del modelo refinado.....	94
Tabla 11. Fiabilidad de los indicadores.....	96
Tabla 12. Índices de validez convergente. Fiabilidad y Validez extractada “AVE” .....	97
Tabla 13. Intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones entre pares de facetas .....	99
Tabla 14. Índice de fiabilidad del componente “Reputación Directa”.....	101
Tabla 15. Comparación de los modelos alternativos de reputación por centro o por actividad.....	106
Tabla 16. Modelo de medida saturado .....	116
Tabla 17. Escala de Reputación profesional del fisioterapeuta (perspectiva paciente) .....	121
Tabla 18. Distribución de centros de Fisioterapia en Galicia por provincia y tipo de centro (2011).....	132
Tabla 19. Cálculo de los errores, según el tamaño de pacientes por centro.....	134
Tabla 20. Tamaños de muestra de las unidades primarias (centros) por estrato.....	134
Tabla 21. Distribución de las unidades primarias y finales de muestreo por estrato “provincia-tipo” .....	135
Tabla 22. Demostración de la equi-probabilidad de los pacientes muestreados.....	137
Tabla 23. Datos para el cálculo de la varianza del estimador bajo la hipótesis del m.a.s. y de la estratificación proporcional.....	138
Tabla 24. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 1 -Coruña centro privado .....	140
Tabla 25. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 2 -Lugo centro privado.....	140
Tabla 26. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 3 -Orense centro privado .....	140
Tabla 27. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 4 -Pontevedra centro privado .....	141
Tabla 28. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado y de la correlación intra-clase en el Estrato 5 -Centro público.....	141
Tabla 29. Cálculo del coeficiente de correlación intra-clase total.....	142
Tabla 30. Cálculo del “efecto de diseño” de conglomerado en la muestra total y por estratos.....	142
Tabla 31. Los “efectos de diseño” de la ponderación en la muestra total y por estratos.....	143
Tabla 32. Los “efectos de diseño” total en la muestra total y por estratos.....	144
Tabla 33. Márgenes de error al nivel global y por estratos.....	144
Tabla 34. Índices de asimetría y curtosis de las distribuciones de los valores originales y transformados.....	150
Tabla 35. Índices que miden la validez convergente (fiabilidad del indicador, del componente y AVE).....	153
Tabla 36. Intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones entre los componentes .....	154
Tabla 37. Estimación de los coeficientes entre los componentes. Contraste de hipótesis .....	157
Tabla 38. Estimación de los coeficientes entre los componentes . Contraste de hipótesis .....	161
Tabla 39. Comparación de los modelos base y restringido.....	162
Tabla 40. Demostración del principio de equi-probabilidad y cálculo de pesos.....	166
Tabla 41. Cálculo del efecto de diseño debido a la estratificación.....	168

Tabla 42. Datos para el cálculo del efecto de diseño de conglomerado y el coeficiente de “ $\rho$ ” intra-clase, en el estrato 1 centros privados .....	169
Tabla 43. Datos para el cálculo del efecto de diseño de conglomerado y el coeficiente de “ $\rho$ ” intra-clase, en el estrato 2 centros públicos .....	170
Tabla 44. Cálculo del coeficiente de homogeneidad intra-clase global.....	170
Tabla 45. Cálculo de los “efectos de diseño” debido al conglomerado, al nivel global y por estrato.....	171
Tabla 46. Intervalos de confianza de las estimaciones de las correlaciones entre los componentes	171
Tabla 47. Cálculo del efecto del diseño global y por estratos.....	172
Tabla 48. Márgenes de error de los componentes del índice de reputación profesional, según el paciente.....	173
Tabla 49. Índices de validez convergente (fiabilidad del indicador, del componente y AVE) para fisioterapeutas.....	181
Tabla 50. Intervalos de confianza de las estimaciones de correlaciones entre los componentes (Fisioterapeutas) .....	183
Tabla 51. Resultados del análisis de invarianza de la escala de reputación en los colectivos profesional y pacientes.....	187
Tabla 52. Validez compartida y fiabilidad de los componentes estimados por PCR. Base de Pacientes.....	197
Tabla 53. Validez compartida y fiabilidad de los componentes estimados por PCR. (Fisioterapeutas).....	199
Tabla 54. Valores medios. Análisis de varianza y nivel de significación.....	203
Tabla 55. Valores medios de las dimensiones y facetas, según sexo, edad, estudios y tipo de dolencia. Análisis de varianza y nivel de significación .....	205
Tabla 56. Momentos de la faceta e indicadores (Limpieza e higiene) .....	206
Tabla 57. Momentos de la faceta e indicadores (Preparación del fisioterapeuta) .....	206
Tabla 58. Momentos de la faceta e indicadores (Sensibilidad con el paciente) .....	207
Tabla 59. Momentos de la faceta e indicadores (Personalización del tratamiento ) .....	207
Tabla 60. Momentos de la faceta e indicadores (Eficacia de la intervención).....	208
Tabla 61. Comparación de las valoraciones medias, según tipo de dolencia declarada por el paciente.....	208
Tabla 62. Momentos de la faceta e indicadores (centro de vanguardia) .....	209
Tabla 63. Momentos de la faceta e indicadores (centro orientado al factor humano ) .....	209
Tabla 64. Cálculo de los intervalos de confianza de las medias para pacientes.....	210
Tabla 65. Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (tipo de centro) .....	212
Tabla 66. Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (relación terapéutica) .....	214
Tabla 67. Comparación de niveles medios y test de significación de la diferencia de medias (perfil del centro) .....	216
Tabla 68. Valores medios de las dimensiones y facetas, según sexo y edad. Análisis de varianza y nivel de significación.....	218
Tabla 69. Cálculo de los intervalos de confianza de las medias para pacientes (Fisioterapeutas)..	219
Tabla 70. Valores medios de los puntos fuertes en facetas y sus indicadores asociados.....	221
Tabla 71. Valores medios de los puntos débiles en facetas y sus indicadores asociados.....	222
Tabla 72. Reputación y dimensiones, según gestión del centro. Significación de las diferencias..	224
Tabla 73. Dimensiones y facetas auto-percibidas, según gestión del centro. Significación de las diferencias.....	226
Tabla 74. Diferencias entre las valoraciones medias de los colectivos pacientes y fisioterapeutas.	229
Tabla 75. Divergencia del “gap perceptivo” entre pacientes y fisioterapeutas según dimensiones.	234

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Sexo del paciente.....	147
Gráfico 2. Edad del paciente.....	147
Gráfico 3. Situación laboral del paciente.....	147
Gráfico 4. Nivel de estudios del paciente.....	147
Gráfico 5. Tipo de centro donde acude el paciente.....	148
Gráfico 6. Tipo de dolencia del paciente.....	148
Gráfico 7. Sexo del fisioterapeuta.....	174
Gráfico 8. Edad del fisioterapeuta.....	174
Gráfico 9. Titularidad del centro.....	174
Gráfico 10. Reputación del fisioterapeuta, según el paciente.....	202
Gráfico 11. Promedios de las dimensiones y facetas de la reputación.....	204
Gráfico 12. Representación de las medias de los componentes y sus intervalos de confianza	210
Gráfico 13. Comparación de la reputación de los centros de gestión privada ó pública.....	211
Gráfico 14. Comparación de las dimensiones y facetas, según la gestión privada ó pública...	213
Gráfico 15. Índice de reputación y dimensiones, según el fisioterapeuta.....	215
Gráfico 16. Promedios de las dimensiones y facetas de la reputación.....	217
Gráfico 17. Representación de las medias de los componentes y sus intervalos de confianza	220
Gráfico 18. Reputación y dimensiones, según gestión del centro.....	223
Gráfico 19. Dimensiones y facetas de la reputación auto-percibida, según gestión del centro	225
Gráfico 20. “Gap” perceptivo de la reputación profesional, entre pacientes y fisioterapeutas..	227
Gráfico 21. “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, de las facetas de reputación profesional.....	228
Gráfico 22. “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro.....	230
Gráfico 23. Perfil del “gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro, en las facetas del índice de reputación.....	231
Gráfico 24. “Gap” perceptivo entre pacientes y fisioterapeutas, según tipo de centro, en las facetas del índice de reputación.....	233