



ANÁLISIS Y MEDICIÓN DEL LIDERAZGO EN UNA EMPRESA DEL SECTOR AUTOMOCIÓN Y PROPUESTAS DE DESARROLLO

-PROYECTO FIN DE CARRERA-

-INGENIERÍA INDUSTRIAL-

-DPTO. DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS-

-CENTRO POLITÉCNICO SUPERIOR-

-UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA-

-CURSO 2009/2010-

Autor: Almudena Alonso Félix
Director: Ana Pastor Tejedor

AGRADECIMIENTOS

En estos momentos me gustaría agradecer, en primer lugar, el esfuerzo de mi familia, por haberme apoyado y permitido llegar hasta aquí, en concreto agradecerse a mi madre, ya que este final es casi todo mérito suyo.

Además quiero dar las gracias a mi novio David, por su incondicional apoyo y por su ayuda, sobre todo en el primer y tan duro año.

También quiero agradecer la compañía de mi mejor amiga Nuria, que ha sido todo un referente para mí. Y a mis amigos, ya que sin ellos esta experiencia no hubiera merecido la pena.

Ya por último, dar las gracias a mi directora Ana Pastor por su ayuda y ánimo en el desarrollo de este trabajo, a Jesús Pastor que también me ha permitido sacarlo adelante y a Jorge Ciprés, por su amabilidad y dedicación.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. Motivación	4
2. Objetivo del proyecto	5
3. Resumen del proyecto	5
METODOLOGÍA	
1. Liderazgo	6
1.1 Introducción.	6
1.2 Teorías existentes	7
1.3 Determinación de las variables	13
1.4 Definición de las variables y sus relaciones. Modelos	15
2. Encuesta	20
2.1 Introducción	20
2.2 Fases de la encuesta	20
2.3 Particularidades	21
3. Análisis	22
3.1 Introducción	22
3.2 SPSS	22
3.2.1 Análisis de fiabilidad	22
3.2.2 Análisis factorial	23
3.3 Métodos de ecuaciones estructurales, PLS. SmartPLS.	24
3.3.1 Introducción	24
3.3.2 Evaluación del modelo de medida	26
3.3.3 Evaluación del modelo estructural	27
RESULTADOS	
1. Análisis fiabilidad	28
2. Análisis factorial	30
3. Análisis PLS	32
4. Responsables-Trabajadores	35
CONCLUSIONES Y POSIBLES ACCIONES FUTURAS	
1. Conclusiones	36
2. Responsables - Trabajadores	38
3. Propuestas de mejora	39
4. Acciones futuras	40

ANEXOS

ANEXO I - Tipos de liderazgo	42
ANEXO II - Cuestionario LBDQ	46
ANEXO III - Encuestas	49
ANEXO IV - Indicadores	58
ANEXO V - Análisis de fiabilidad	61
ANEXO VI - Análisis factorial	64
ANEXO VII - Modelos de ecuaciones estructurales. Enfoque PLS.	67
ANEXO VIII - Resultados Análisis fiabilidad Modelo1.	77
ANEXO IX - Resultados Análisis fiabilidad Modelo2.	86
ANEXO X - Resultados Análisis fiabilidad Modelo3	93
ANEXO XI - Resultados Análisis fiabilidad Modelo4	100
ANEXO XII - Resultados Análisis fiabilidad Modelo5	104
ANEXO XIII - Resultados Análisis factorial Modelo1	110
ANEXO XIV - Resultados Análisis factorial Modelo2	134
ANEXO XV - Resultados Análisis factorial Modelo3	160
ANEXO XVI - Resultados Análisis factorial Modelo4	187
ANEXO XVII - Resultados Análisis factorial Modelo5	191
ANEXO XVIII - Resultados Análisis PLS Modelo1	213
ANEXO XIX - Resultados Análisis PLS Modelo2	222
ANEXO XX - Resultados Análisis PLS Modelo3	227
ANEXO XXI - Resultados Análisis PLS Modelo4	233
ANEXO XXII - Resultados Análisis PLS Modelo5	240
ANEXO XXIII - Tabla T-Student	247

BIBLIOGRAFÍA

249

INTRODUCCIÓN

En el mundo de los oligopolios, monopolios y barreras de entrada a la competencia global de mediados del siglo XX, no se requerían grandes cambios por parte de los directivos. Bastaba con leves variaciones cuantitativas. Actualmente son cada vez más las empresas en las que tal actitud resulta insuficiente. Por eso los intentos de transformar las organizaciones se han multiplicado considerablemente en los últimos años.

Esta situación está generando la necesidad de líderes capaces de afrontarla. Para ser una organización sustentable en este siglo, se necesitará de un cambio significativo en las estrategias que se usan para el desarrollo de recursos humanos, no sólo a nivel organizacional sino también educacional. Se están requiriendo personas que además de un nivel de cualificación adecuado al cargo, desarrollen su capital intelectual para ser más autónomos, amplíen su repertorio conductual para ser más flexibles y tomen decisiones oportunas. Se persigue a un líder eficaz, una persona que tiene claro lo que es necesario hacer y las decisiones que hay que tomar para conseguir lo que se pretende, la dirección a seguir que permitirá a las organizaciones mantenerse y para quien uno de los aspectos fundamentales es su equipo, las personas con las que trabaja. Una persona que se preocupa por motivarles, inspirarles e involucrarles en esa tarea que requiere el esfuerzo de toda la organización. El liderazgo ha adquirido mayor importancia en situaciones de crisis, pero las dificultades no crean líderes, sólo muestran la clase de líderes que existen. Se ha reconocido, en general, que las organizaciones bien dirigidas tienen altos niveles de desempeño, algo de lo que carecen las mal dirigidas.

El problema yace entonces en la falta de dirección, planificación, ejecución y control de actividades que pretenden el desarrollo de un grupo y el logro de unas metas en común. Lo cual reside básicamente en la falta de liderazgo y de personas con talento para la administración y desarrollo del talento humano. Se necesita que surjan personas capacitadas y motivadas para facilitar procesos de cambio y desarrollo social [14].

Constatada la importancia del desarrollo del liderazgo, en este proyecto se pretende un acercamiento en la tarea de alcanzar un modelo que desvele cuáles son los aspectos más relevantes en dicho fenómeno, a través de su medición en una empresa real, pudiendo contribuir así con la labor de desarrollar líderes eficaces. Ya se sabe que cada organización es diferente pero se concibe que existan una gama de factores, (las variables que integran el planteamiento propuesto), entre las que se mueven ciertas personas que consiguen que las organizaciones sobrevivan.

1. Motivación

Dada la relevancia del término liderazgo y de la necesidad de su desarrollo me pareció muy atractivo el estudiarlo y el intentar modelar el comportamiento de los líderes, cómo han de ser, y cómo han de comportarse para poder conducir y guiar a las organizaciones y a sus trabajadores con éxito.

Puede parecer poco ingenieril, pero es interesante pues supone una primera inclusión en lo que podría ser el desarrollo de un estudio mayor que abarcara diferentes empresas, de diferentes ámbitos con el fin último, ya citado, de esclarecer las actuaciones de esas personas que conllevan, en las organizaciones, a mejores resultados.

2. Objetivo del proyecto

El objetivo del proyecto es, como se adivina del título del mismo, analizar el liderazgo, y evaluarlo en una empresa. Se trata entonces de analizar la situación del liderazgo en una organización dada en un momento dado. Y aunque los resultados obtenidos no sirvan para generalizar una determinada actuación a todas las organizaciones, sí servirán como punto de partida de un posible desarrollo posterior que trate de afirmar el planteamiento aquí propuesto, es decir, unos factores entre los que se mueven los líderes eficaces. El motivo de realizarlo en una empresa del sector automoción ha sido casual de modo que no se han tenido en cuenta las posibles características que rodean a una organización de ese ámbito.

Además, se pretende recomendar ideas para la mejora y desarrollo del fenómeno de estudio, permitiendo así a la empresa poder alcanzar un nivel de liderazgo superior.

3. Resumen del proyecto

Para la realización de este proyecto se parte de una fase de documentación. Se pretende averiguar en qué situación se encuentra el estudio del fenómeno del liderazgo y a partir de entonces, en base a lo analizado establecer unas hipótesis de partida que posteriormente puedan ser contrastadas. Esto último se realiza a través de unos programas informáticos de los que más adelante se hablará, dando lugar a resultados a partir de los cuales se elaborarán las conclusiones de todo el proceso efectuado, planteando entonces las posibles acciones futuras comentadas brevemente al comienzo del proyecto y dándolo entonces por finalizado. El proceso seguido es el siguiente:

- 1) *Revisión bibliográfica.* Se estudia el grado de conocimiento hasta la actualidad, teorías, investigaciones, para abordar un modelo global que incluya los aspectos más determinantes. La diferencia con otros estudios se centra en que no se trata de evaluar un único tipo o estilo de liderazgo sino que se propone una idea innovadora y completa.
- 2) *Elección de las variables y redacción de las hipótesis.* Tras el estudio previo se eligen las variables y se desarrollan los diferentes modelos, cinco, es decir, las hipótesis de las posibles relaciones causales existentes entre las variables seleccionadas.
- 3) *Elaboración y distribución de la encuesta.* La encuesta, elegida como instrumento de medición se realiza para dos destinatarios, el responsable y el trabajador, con un doble objetivo. Por un lado, descubrir qué modelo es el mejor respaldado por los datos empíricos, y por otro lado, analizar la situación de liderazgo en la empresa según la percepción de cada uno, proponiendo en su caso recomendaciones para el desarrollo del mismo. Una vez realizada se distribuye para su posterior recogida.
- 4) *Análisis computacional.* Mediante los programas SPSS y SmartPLS se consigue la tarea de averiguar la situación del liderazgo en la empresa de estudio, tras la realización de numerosos análisis que más adelante se comentarán.
- 5) *Resultados y conclusiones.* Tras los resultados obtenidos, se presentan las conclusiones acerca de lo que se ha obtenido, en concreto van dirigidas a un único modelo, el que mejor comportamiento muestra. Pudiéndose plantear en un futuro la realización del mismo estudio, tras la mejora del planteamiento, en diferentes empresas y de diferentes sectores para comprobar la veracidad de las afirmaciones propuestas.

METODOLOGÍA

1. Liderazgo

1.1 Introducción

El campo constituido por el liderazgo es muy diverso e incluye un amplio espectro de teorías, definiciones, descripciones y filosofías. Su estudio se ha abordado desde diferentes disciplinas y perspectivas tales como la historia ó la teoría del desarrollo organizacional y la sociología sostiene que la calidad de las investigaciones resultó afectada por dicha diversidad ya que, muchas veces, los resultados de varios estudios resultaron contradictorios entre sí.

El liderazgo es entendido como un constructo complejo. No consta hasta el momento una definición específica y ampliamente aceptada. Algunos investigadores afirman que dada la complicación del término probablemente nunca se alcance a consolidar una definición unívoca del mismo [1].

A pesar de la evidente variedad es posible encontrar algunas características comunes entre las diferentes creencias, y es que el liderazgo puede ser definido como un proceso natural de influencia que ocurre entre una persona – el líder- y sus seguidores. Además existe consenso en suponer que dicho fenómeno es necesario para guiar a las organizaciones y recursos humanos hacia objetivos estratégicos. Como ya se comentaba en la introducción, dada la importancia de este fenómeno se requiere para las situaciones de cambio e inestabilidad que rodean a las organizaciones de hoy [1].

A modo de aclaración se muestran algunas definiciones generales del fenómeno de estudio:

“Capacidad de innovar, de permanecer flexible y adaptable, de fijar metas ambiciosas, de pensar globalmente, de actuar con rapidez, de asumir riesgos”

“Condición y ejercicio de las actividades de la persona a la que un grupo sigue reconociéndola como jefe u orientadora.”

“Es el proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes”

“Capacidad de tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar a un grupo o equipo.”

Cada una aboga por diferentes aspectos, creando así cierto desconcierto al dejar entrever una percepción muy amplia. Se plantean incluso diferentes clasificaciones según, por ejemplo, la forma de autoridad, la influencia del líder sobre sus seguidores, la formalidad en su elección, las cuales pueden verse en el ANEXO I, para clarificar las ideas que giran en torno al concepto de estudio.

Según Yukl y Van Fleet (1992), reconocidas personalidades, el estado de confusión en el que actualmente se encuentra el estudio del liderazgo puede deberse a la enorme disparidad de abordajes existentes y a la ausencia de teorías que integren los diferentes hallazgos aislados.

Es muy importante mencionar que se parte de la idea de que aunque puede haber “líderes natos” el liderazgo debe aprenderse y puede aprenderse y de ahí el desarrollo de este proyecto. Se pretende descubrir cuál es el modelo óptimo que representa el liderazgo, y que podría ser el punto de partida para posteriores estudios que fueran confirmando la existencia de unas “líneas generales” que definieran el liderazgo eficaz [13].

Para lograr entender lo que abarca este término hay que esclarecer la notable confusión existente entre el concepto de liderazgo y el concepto de gestión. Si no se tiene claro lo que el liderazgo significa no se pueden desarrollar las destrezas necesarias.

El problema está en que establecer dicha diferencia entre ambos términos es una lucha constante en muchas organizaciones. Y eso en el mejor de los casos puesto que otras empresas directamente se niegan a introducir el concepto de liderazgo en su desarrollo, ya sea por desconocimiento, o porque lo consideran una idealización inútil y no son conscientes de lo necesario que es. En vez de estimular a la gente a liderar y aprender de sus errores y aciertos, las organizaciones ignoran con frecuencia el potencial del liderazgo, no ofrecen entrenamiento adecuado ni modelos que imitar, y sancionan a quienes, al tratar de dirigir, cometen pequeños errores [14].

Los líderes son conducidos a generar cambios basados en valores, ideales e intercambios emocionales. Los gerentes, en cambio, son guiados por el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas y por los objetivos propuestos siguiendo criterios racionales. Los gerentes valoran la estabilidad, el orden, la eficiencia, mientras que los líderes toman en consideración la flexibilidad, la innovación y la adaptación. Los gerentes se ocupan de definir cómo llevar a cabo las tareas e instruyen a las personas para que las realicen de forma apropiada. Los líderes, sin embargo, se preocupan por las necesidades de cada una de las personas que componen su equipo o división y además las hacen participar en la toma de decisiones [14]. En la siguiente tabla se sintetizan las diferencias entre estos términos:

Gerente	Líder
Existe por la autoridad	Existe por la buena voluntad
Inspira miedo	Inspira confianza
Considera la autoridad un privilegio de mando.	Considera la autoridad un privilegio de servicio
Sabe cómo se hacen las cosas	Enseña cómo hacer las cosas
Se relaciona con los empleados a través de la supervisión, administración y control.	Se relaciona con los empleados a través de la orientación, motivación, y reconocimiento.
Comunica planes, objetivos y resultados de corto plazo.	Comunica visión y metas de largo plazo
Busca resultados	Busca compromisos

Tabla 1. Diferencias entre Gerente y Líder.

1.2 Teorías existentes

El liderazgo no supone un concepto nuevo, sino que desde nuestros inicios ya surgía la necesidad de líderes, que garantizaran cierta seguridad para unos y otros y fuesen capaces de mantener un cierto orden en la sociedad. Pero aunque sus orígenes se remonten a mucho tiempo atrás es difícil comprender como puede abarcar a personas

tan distintas, en tiempos y lugares diferentes, y establecer cuáles son las características comunes a todos los líderes. Para intentar alcanzar dicho propósito se han estudiado las diferentes corrientes que han surgido a lo largo de la historia y que han servido en este proyecto para la definición de un modelo global, pretendiendo superar la tendencia a la segmentación que han presentado las diferentes líneas de investigación de este fenómeno y que constituye el factor clave de este proyecto.

La mayoría de los estudios pueden ser clasificados según hagan énfasis en las características del líder, sus conductas, su poder e influencia o en factores situacionales. Las creencias señalan acerca de cómo los líderes se tienen que comportar para ser considerados como tales y qué se espera de ellos. Los diversos enfoques se pueden sintetizar en los siguientes grupos:

- Enfoque de los rasgos
- Enfoque conductual
- Enfoque situacional
- Enfoques o teorías contemporáneas

Enfoque de los rasgos

Esta escuela tuvo un auge importante en el periodo comprendido entre los años 1920 y 1950. Se enmarca dentro de las teorías que sugieren que ciertas características estables de las personas (rasgos) diferencian a quienes pueden considerarse líderes de aquellos que no lo son [4]. Es decir, pretende encontrar rasgos universales de personalidad, sociales, físicos o intelectuales que los líderes tuvieran en común.

Aunque no se han encontrado rasgos universales, sí se han descubierto algunas características personales que parecen estar relacionados con el liderazgo efectivo:

- ❖ Ambición y energía
- ❖ Honradez e integridad
- ❖ Madurez emocional
- ❖ Autoconfianza

Uno de los principales motivos por los cuales este enfoque no ha tenido gran impacto es la variedad de resultados hallados dificultando notablemente la síntesis y evaluación específica de cada uno de los rasgos con vistas a la identificación de los líderes potenciales. Además no tiene en cuenta las necesidades de los seguidores, no distingue la importancia relativa de los diferentes rasgos y pasa por alto los factores situacionales.

Enfoque conductual

Esta escuela presentó un auge considerable entre los años 1950 y 1960. Se centra en el análisis de las conductas adoptadas y en la relación entre éstas y el liderazgo efectivo. La principal sede de estos estudios fue la *Ohio State University*. Allí se descubrió que los seguidores perciben la conducta de su líder en relación con dos categorías independientes:

- ❖ Iniciación de estructura. Conductas orientadas a la consecución de la tarea que incluyen actos tales como organizar el trabajo, definir roles y obligaciones, entre otras.

- ❖ Consideración. Conductas que tienen como fin el mantenimiento o mejora en la relaciones entre el líder y los seguidores. Incluyen respeto, confianza y creación de clima de familiaridad.

Estos descubrimientos fueron posibles gracias a la utilización de determinados instrumentos de medición (Leader Behaviour Description Questionnaire –LBDQ; Supervisory Behaviour Description – SBD) y que han sido tenidos en cuenta en la elaboración del cuestionario. En concreto el LBDQ, uno de los cuestionarios más famosos que tratan de captar las dimensiones del liderazgo (ANEXO II).

Algunos autores sostienen que ambas categorías (iniciación de estructura y consideración) son necesarias para que un líder sea efectivo, a pesar de que se las considere de modo independiente. Además los líderes efectivos saben seleccionar las conductas adecuadas según el tipo de situación. La ausencia de estudios sobre este aspecto constituyó una de las grandes inexactitudes de este enfoque [17].

Enfoque situacional

Frente a los resultados de las teorías anteriormente mencionadas los investigadores decidieron tomar en cuenta otro factor, el de la influencia de las situaciones. Existe un conjunto de teorías que conforman este enfoque. Se basan en la idea de que diferentes patrones de conductas pueden ser efectivos en diferentes situaciones pero que una misma conducta no es óptima para todas ellas. Se estableció entonces una relación entre estilo de liderazgo (Y) y situación o condición (X). Por lo tanto se sugería que para cada “X” había un estilo “Y” conveniente o adecuado. Algunas de las teorías situacionales son:

Teoría de la contingencia. Su creador es Fiedler (1967,1978). La teoría sostiene que existen tres variables situacionales que influyen en el hecho de poder lograr un liderazgo efectivo. Dichas variables son:

- ❖ Las relaciones entre el líder y los seguidores
- ❖ La estructura de tareas
- ❖ El poder ejercido por el líder

Teoría de las metas. Evans y House (1971) sostienen que los líderes son capaces de motivar a sus seguidores convenciéndolos de que mediante la realización de un considerable esfuerzo se pueden lograr resultados valiosos. Los líderes por lo tanto, tendrían:

- ❖ La capacidad de guiar a sus subordinados hacia la consecución de estas metas.

Teoría de la decisión normativa. Vroom y Yetton (1973) proponen diferentes procedimientos para tomar decisiones que pueden derivar en instrucciones efectivas según el contexto en el que se desarrollen. Algunos de esos procedimientos son:

- ❖ Decisiones autocráticas del líder
- ❖ Decisiones autocráticas posteriores a recolectar información adicional.
- ❖ Consultas individuales.
- ❖ Consultas con el grupo

❖ Decisiones grupales.

Teorías de los recursos cognitivos. Fiedler y García (1987) examinan la posibilidad de que determinadas variables situacionales como el estrés interpersonal, el apoyo grupal y la complejidad de las tareas, influyen en el hecho de que algunos recursos cognitivos (inteligencia, experiencia, pericia técnica) afecten el desempeño del grupo.

Teoría de la interacción: líder-ambiente-seguidor. Para Wofford (1982) los efectos de la conducta del líder sobre el desempeño de los subordinados están mediatizados por las siguientes variables:

- ❖ Habilidad para realizar las tareas.
- ❖ Motivación hacia las tareas
- ❖ Roles claros y apropiados

Las teorías situacionales presentan ciertas restricciones, son demasiado generales por lo que resulta difícil someterlas a pruebas empíricas rigurosas [18].

Enfoques o teorías contemporáneas

Las posiciones actuales hablan de atributos del liderazgo, de liderazgo carismático, de liderazgo transaccional, de liderazgo transformacional. Además hay que notar la existencia de personalidades reconocidas que no abogan por un estilo u otro de liderazgo sino que han ocupado sus vidas estudiando las características de líderes efectivos tratando de explicar que “no existe la personalidad del líder”, y que efectivamente el liderazgo se puede aprender.

Liderazgo carismático. Toma en cuenta tanto los rasgos y conductas del líder como las variables situacionales dando lugar a una perspectiva más abarcadora que el resto de las orientaciones descritas. Cobran especial importancia las actitudes y percepciones que sostienen los seguidores respecto a sus líderes. Aquellos no sólo confían y respetan a su líder sino que lo idealizan como a una figura con características excepcionales [2]. Pero es que además el líder carismático es aquel que tiene la capacidad de generar entusiasmo. Algunos de los rasgos que destaca este enfoque como particulares de los líderes carismáticos son:

- ❖ Tener convicciones sólidas.
- ❖ Autoconfianza.
- ❖ Presentar fuerte anhelo de poder.

Por otro lado las conductas típicas de estos líderes incluyen:

- ❖ Mantener la confianza de los seguidores y transmitir entusiasmo.
- ❖ Definir metas “ideológicas” para consolidar el compromiso de los demás.

La mayor parte de las investigaciones realizadas desde este último enfoque (contemporáneo) se basa en los resultados obtenidos a partir de la utilización del instrumento Multifactor Leadership Questionnaire – MLQ – [2]. Técnica que evalúa

diferentes estilos de liderazgo (transaccional, transaccional y laissez faire) y que ha recibido constantes revisiones técnicas.

Enfoque transformacional. Es uno de los enfoques más desarrollados y estudiados en la actualidad. Su principal precursor es Bernard M. Bass (1985). Se entiende como un proceso de influencia, en el cual los líderes influyen sobre sus seguidores. Dicho enfoque, como proceso organizacional, toma un papel importante ya que desarrolla el potencial de los recursos humanos. El líder es respetado, admirado y tiene la confianza de quienes le siguen. Permite a sus seguidores afrontar con éxito situaciones de conflicto o estrés brindando seguridad y tolerancia ante la incertidumbre, y es capaz de responder a distintas situaciones. Este estilo es de especial utilidad en situaciones de cambio, ya que el líder es capaz de responder a distintas situaciones como el enfoque situacional pero con un rango superior de conductas [18].

Esta teoría ha sufrido varios cambios desde su conceptualización original en 1985, y tras revisiones e investigaciones del MLQ original presenta los siguientes componentes:

- ❖ Influencia idealizada, carisma. Los líderes se comportan de tal manera que son tomados como modelos por sus seguidores. Son admirados respetados y se confía en ellos. Demuestran altos niveles de conductas éticas y morales pero además este componente engloba diferentes aspectos de los líderes:
 - Alta autoestima.
 - Credibilidad.
 - Responsabilidad.
 - Compromiso.
 - Buenos comunicadores.
 - Conocen las necesidades y esperanzas de los seguidores.
- ❖ Motivación inspiracional. Los líderes motivan e inspiran a sus seguidores, fomentan el espíritu de grupo y generan expectativas de futuro.
- ❖ Estimulación intelectual. Los líderes estimulan a sus seguidores a tener ideas creativas a partir de la generación de nuevos interrogantes y la formulación de viejos problemas en nuevos términos. No se critican los errores individuales ni las ideas que difieren de las del líder.
- ❖ Consideración individualizada. Los líderes prestan especial atención a las necesidades individuales de desarrollo personal de cada uno de los seguidores, el seguimiento es personalizado pero no es visto como un control, los líderes cumplen una función orientadora, apoyan y desarrollan las capacidades de cada uno.

Liderazgo transaccional. Se centra en la transacción o contrato con el seguidor, en donde las necesidades de éste pueden ser alcanzadas si su desempeño se adecua a su contrato con el líder. El operador transaccional persigue sus propias

metas personales sin verdadera preocupación por el bienestar de los otros. Esta falta de habilidad empática les hace imposible el participar en aquellos procesos colectivos que son esenciales. Aún así, estos líderes pueden llegar a ser razonablemente efectivos, al estar altamente orientados a la tarea y demandar resultados, por ello este estilo es de especial utilidad en contextos estables. Por lo general se entiende conformado por dos sub-dimensiones:

- ❖ Recompensa contingente. Remite a una interacción entre el líder y seguidor guiada por intercambios recíprocos. El líder recompensa en función del cumplimiento de los objetivos.
- ❖ Dirección por excepción. El líder interviene sólo cuando hay que hacer correcciones o cambios en las conductas de los seguidores. En general las intervenciones son negativas y de crítica para que los objetivos no se desvíen de su curso.

Liderazgo laissez faire. Describe a líderes que evitan influenciar a sus subordinados, eluden sus responsabilidades de supervisión, y no confían en su habilidad para dirigir. Dejan mucha responsabilidad sobre los empleados, no ponen metas claras y no ayudan a su grupo a tomar decisiones, evitándolas. Por lo general, no diferencian su rol del rol del trabajador. Demuestran inactividad total [2].

Entre éstos últimos enfoques descritos el transformacional es superior a todos y proporciona a sus liderados la capacidad de cuestionar también los puntos de vista establecidos por el líder.

Como ya se adelantaba, se hace necesario notar la opinión de personas reconocidas en el fenómeno del liderazgo. Éste es el caso de John Kotter, profesor de la Escuela de Negocios de Harvard y ampliamente reconocido como la primera autoridad mundial en el campo del liderazgo con innumerables libros y artículos acerca de temas como el poder, la influencia, el cambio [19]. Y es precisamente en uno de sus libros, “Qué hacen los líderes”, donde refleja qué entiende él por este constructo. Afirma que el liderazgo no es dirigir, y que tampoco tiene nada que ver con el carisma. Los puntos clave para ser un líder o que contribuyen a un liderazgo eficaz son los siguientes, [14]:

- ❖ Señalar un rumbo, (visión de futuro).
- ❖ Alinear a la gente, es decir, lograr comunicar la visión. Para lo cual es importante gozar de credibilidad.
- ❖ Motivar e inspirar.
- ❖ Saber administrar el cambio. Cuanto más cambio se produce, más liderazgo se requiere y es que muchas organizaciones carecen ello. Realizar cambios corporativos en las empresas entrañan una enorme dificultad, surgen problemas, implican mucho tiempo, se resiente la motivación de los empleados, los directivos no se sienten capaces de llevarlos a cabo, y es ahí entonces, donde ha de surgir el líder y averiguar cómo gestionar la resistencia al cambio.
- ❖ Conocerse a uno mismo, conocer las propias necesidades, debilidades, fortalezas, tener una visión del mundo. Saber lo que se quiere. Triunfan quienes tienen capacidad para innovar, para aprender, asumir las

responsabilidades de sus actos y correr riesgos. Opinión compartida por los jesuitas que también establecían el conocerse a sí mismo como uno de los grandes pilares del liderazgo, [15].

Otra persona que merece mención es Peter Drucker (1909-2005), fue un escritor, consultor de gestión, y se describió como "ecologista social". Trabajó con organizaciones de todas clases durante más de cincuenta años, como profesor, como asesor de empresas, como miembro de consejos de administración. A lo largo de los años cambió impresiones con docenas de líderes, de sus misiones, de sus objetivos y su actuación [19]. Las lecciones que se desprenden de su conocimiento acerca de este tema no son ambiguas. Una de ellas es que puede haber "líderes natos", pero son demasiado pocos. El liderazgo debe aprenderse y puede aprenderse. Otra lección importante según Drucker, es que no existe "la personalidad para el liderazgo", ni los "rasgos de liderazgo". Defendía que a lo largo de su vida se había encontrado con muchos líderes eficaces, unos rápidos e impulsivos, y otros que tardaban una eternidad en tomar una decisión, unos afectuosos y otros reservados. Pero todos ellos sabían cuatro cosas sencillas, [13]:

- ❖ La única definición de líder es alguien que tiene seguidores.
- ❖ Un líder eficaz no es alguien a quien se le quiera. Es alguien cuyos seguidores hacen lo que es debido. La popularidad no es liderazgo. Los resultados sí lo son.
- ❖ Los líderes son muy visibles.
- ❖ El liderazgo no es rango, privilegios, títulos o dinero: es responsabilidad.

1.3 Determinación de las variables

Evaluar el liderazgo no es un trabajo simple. Su estudio debe apuntar a identificar y describir las diferentes variables que pueden estar vinculadas con el mismo. Ya sean cognitivas, conductuales, o de personalidad. Es cierto, que se han hecho investigaciones y estudios que pretendían medir, y determinar este fenómeno, pero la realidad es que casi todos ellos se han basado en concepciones concretas del liderazgo. Y es por ello que se plantea el desafío de llevar a cabo este proyecto, un planteamiento global, con el objetivo de generar, entre otras cosas, instrumentos válidos y confiables para la evaluación del liderazgo, así como favorecer el desarrollo de estudios comparativos, ya que es probable que los líderes pongan en práctica diferentes conductas y estrategias en función del contexto en el que han de desempeñarse.

Con anterioridad se han descrito, en término generales, las diversas corrientes existentes que han estudiado el fenómeno que aquí se estudia. Pero lo que con este proyecto se pretende es intentar proyectar una perspectiva más completa. La determinación de las variables se ha hecho teniendo en cuenta cada una de las teorías, y la medida en que han sido respaldadas y probadas por las investigaciones realizadas en torno al liderazgo.

En el caso del *enfoque de los rasgos* se aboga por un liderazgo "innato", y probablemente sea la corriente menos aceptada pero ya hoy se sabe que los líderes no nacen con la predisposición para serlo, puesto que gran parte de los rasgos que caracterizan a una persona no son innatos sino adquiridos, es decir, aprendidos, por ello se decidió adoptar aspectos tales como la ambición y la honradez, ya que suponen aspectos comunes en otras corrientes como es la del liderazgo carismático.

La *teoría conductual* también se ha tomado en importante consideración, al defender que el liderazgo es posible enseñarlo y que ejerciendo ciertas conductas específicas uno podría convertirse en líder. Se han considerado muy importantes las dos categorías que engloban, *iniciación de la estructura*, es decir, saber organizar, definir los deberes y obligaciones de cada uno, esto es muy importante, porque no es raro que cuando alguien habla de líderes, se piense en gente popular, gente que tiene dotes de comunicador, pero la realidad no es esa. El liderazgo en una empresa no puede basarse únicamente en alguien con visión ó alguien entusiasta, sino que ha de ser responsable y cumplir con sus compromisos. Y la otra categoría, *consideración*, importante también en el sentido de mejora de las relaciones con los seguidores, incluyendo respeto, atención.

Las diversas teorías del *enfoque situacional* volvían a respaldar la importancia de las relaciones entre el líder y los seguidores, y la estructura de las tareas, confirmando de nuevo la importancia de seleccionar ambas ideas. Además en los últimos años se ha reconocido la necesidad de incluir los factores situacionales en el liderazgo, y de tratar de comprenderlo como una relación, como un vínculo entre el líder y sus seguidores. Ya que éstos hacen al líder ser quien es, éste ha de interesarse por ellos, motivarles, apoyarles, en definitiva, crear ese vínculo que haga que todos juntos trabajen duramente hacia la obtención de los objetivos de las organizaciones.

En cuanto a las teorías contemporáneas, se desestimó considerar el *liderazgo transaccional* como parte integrante del planteamiento que aquí se pretende desarrollar. No se duda de su eficacia, pero no se contempla el hecho de tratar el liderazgo como un contrato entre el líder y sus seguidores, ya que esto mitiga los procesos colectivos, la relación entre ambos, la unión que se produce al esforzarse por conseguir objetivos comunes. Lo mismo ocurre con el enfoque *laissez faire*, o lo que es lo mismo, ausencia total de liderazgo.

De entre todas las corrientes comentadas, quizá la transformacional, en la que se potencia el desarrollo de los recursos humanos, sea la más defendida y por ello se tuvo más en cuenta. Aspectos como el compromiso, la credibilidad, la motivación, el apoyo, la orientación, el entusiasmo, resultan puntos clave hacia la consecución de un liderazgo eficaz. Haciendo hincapié una vez más en la importancia de las relaciones entre líder y seguidores.

Se podría pensar que muchos de los citados aspectos son naturales, es decir, o se tienen o no se tienen, ya que algunos de ellos se englobarían en ese concepto tan impreciso denominado carisma, pero si bien el carisma no se puede aprender lo que sí se puede aprender son determinadas conductas carismáticas.

La importancia de lo comentado previamente queda patentada pero no todo el liderazgo se puede basar en sus seguidores, es cierto que sin ellos no tiene sentido hablar de liderazgo, pero liderazgo también significa responsabilidad y conseguir resultados por ello se toma muy en cuenta las ideas aportadas por grandes personalidades como Drucker y Kotter. Ideas tales como señalar rumbos, saber comunicarlos, saber llevar a cabo los cambios, conocerse a uno mismo, tener capacidad para innovar, arriesgarse, conseguir metas.

Dichos planteamientos se han incluido como parte integrante del fenómeno a tratar, ya sea como dimensión principal, ó como dimensión secundaria puesto que están

basados en casos reales de personas reales, en los que saber proyectar una visión, y conocerse a uno mismo han resultado vitales para la vida de muchas organizaciones. Finalmente, y considerando lo descrito anteriormente, las variables definidas, tomadas como representantes del liderazgo son las siguientes, a las cuales se suma el constructo liderazgo tomado como variable resultado:

- ✓ Interés por las personas que lidera.
- ✓ Visión de futuro.
- ✓ Capacidad de aprender y hacer aprender.
- ✓ Competencias.
- ✓ Compromiso.
- ✓ Sinceridad
- ✓ Ambición.
- ✓ Conocimiento de sí mismo.
- ✓ Entusiasmo.

1.4 Definición de las variables y sus relaciones. Modelos

Una vez que se han presentado las variables vinculadas al liderazgo, se explica a continuación su significado. Y finalmente se presentan los modelos con los que se pretende esclarecer las líneas de comportamiento de los líderes.

Interés por las personas que lidera. El líder se preocupa de verdad por las personas que lidera, las respeta, trata de ponerse en su lugar y de hacer lo posible por su bien. Les motiva, les apoya. Supone una relación a un nivel superior que la que podría encontrarse entre un jefe y un trabajador a quién no toma en consideración y cuyo vínculo se reduce, por ejemplo, a entregar informes.

Visión de futuro. El líder es un referente que da a los seguidores una imagen de lo que va a pasar, cuando hay incertidumbre, nadie sigue a alguien que no sabe a dónde va. Pero sí siguen a alguien que es capaz de establecer un rumbo, un objetivo a largo plazo, y que sabe transmitir esa necesidad de trabajar para lograrlo. Esto parece un poco utópico pero es realmente importante. Muchas organizaciones se fijan objetivos a corto plazo, considerándolos vitales, y pensando que adoptan la estrategia adecuada. Pero es un gran error, hay trabajar hacia el mañana sin dejar de lado el presente, sólo así se asegura la vida de una empresa en el mercado.

Capacidad de aprender y hacer aprender. El líder siempre necesita aprender porque los retos a los que se enfrenta cambian continuamente, y al mismo tiempo hacer que sus seguidores aprendan. Valorar la importancia de formarles y enseñarles, porque son una parte importante. Y no olvidarse de ellos concentrándose únicamente en uno mismo.

Competencias. Los líderes no deben olvidar que por mucho interés que muestren en las personas, o por mucha visión de futuro que tengan, se les exige responsabilidad y trabajo, tomar decisiones, cumplir objetivos, solucionar problemas, realizar cambios si son necesarios. Engloba la parte profesional del líder, sus obligaciones como pieza clave en una organización.

Compromiso. Hay que tener un fuerte nivel de compromiso con los objetivos y con los seguidores, y ello exige, esfuerzo, constancia, autodisciplina. Así como saber transmitir el compromiso a sus trabajadores para con sus obligaciones.

Sinceridad. El líder ha de ser sincero consigo mismo y con sus seguidores, nadie sigue a un mentiroso, ha de hacer lo que dice que va a hacer, ha de tener credibilidad, lo cual muchas veces supone un reto.

Ambición. El líder ha de ser ambicioso, ha de anhelar conseguir objetivos atractivos, ha de sacrificarse por ello, y ser capaz de asumir riesgos. Con esto no se quiere decir, por ejemplo, que arriesgue la compañía por un capricho, sino que si se presenta una oportunidad e intentar conseguirla entraña dificultad, no hay que desestimarla por el temor a abandonar una situación estable.

Conocimiento de sí mismo. Significa conocer las propias necesidades, debilidades, fortalezas, y así averiguar hasta dónde se puede llegar. Tener claro lo que se busca, lo que se quiere. Una persona no puede liderar a nadie si no se lidera a sí mismo, lo cual no es posible si uno no se conoce a fondo.

Entusiasmo. Es un estado de entrega, de máximo interés por las cosas. El transmitir entusiasmo supone contagiar ganas de hacer las cosas, positividad, ilusión, lo cual favorece enormemente el ambiente laboral. Las personas admiran, envidian a los que transmiten entusiasmo. No quiere decir que no se acepten los contratiempos, ó las malas noticias, ni consiste en una situación de evasión de la realidad, sino que supone una manera de afrontar las circunstancias. El líder ha de ser capaz de transmitir este estado.

Liderazgo. Variable que hace referencia al proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes. El líder ha de conseguir que su equipo “le siga”, que confíe en él, que realice las tareas con convicción porque realmente cree en lo que éste dice, y no tanto en hacerlo simplemente “porque es mi jefe y por eso me pagan”.

Los indicadores de cada variable se pueden consultar en el ANEXO IV. Una vez las variables están determinadas, y antes de plantear las hipótesis relacionales se opta por proponer posibles agrupaciones entre variables. Además de reducir el número de las mismas se pretende encontrar posibles concepciones más compactas y así lograr un mayor ajuste de los datos empíricos. Es decir, dado que se trata de un planteamiento nuevo se tienen en cuenta diversas alternativas. Además de incluir en los modelos planteados las diversas agrupaciones diseñadas se incluyen las diferentes hipótesis relacionales. Las agrupaciones planteadas son las mostradas a continuación:



Figura 1. Variables agrupadas bajo la denominación “Carácter” y “Habilidades”.

Como muestra la primera ilustración de la Figura 1, todas esas variables muestran rasgos de personalidad, conceptos que pueden conformar un carácter, una forma de ser. La agrupación posterior muestra las variables de aspectos adquiridos, capacidades desarrolladas mediante entrenamiento, voluntad. Según este razonamiento la variable “Interés”, no quedaría asociada a ninguno de los dos grupos previos, sería entendida como una variable que mide la relación existente entre el líder y los seguidores.

Analizando más profundamente las variables “Carácter”, se considera que puede surgir un vínculo más profundo entre algunas de ellas. Lo mismo ocurre con el resto de variables agrupadas anteriormente bajo la denominación “Habilidades”.

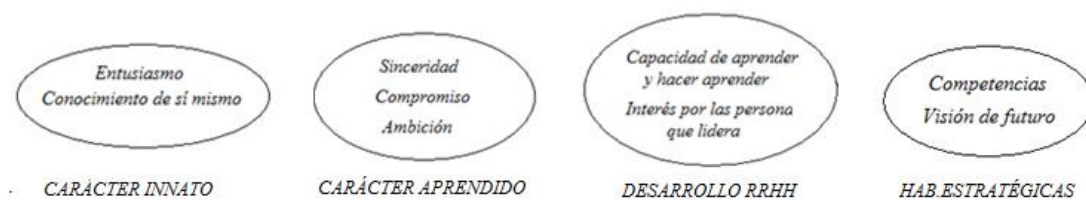


Figura 2. Variables agrupadas bajo la denominación “Carácter innato”, “Carácter aprendido”, “Desarrollo de RRHH” y “Habilidades Estratégicas”.

En la primera parte de la figura 2, se indican estas características porque no es que tengan que ser inherentes a cada individuo, se puede aprender a mostrar entusiasmo, y conocer lo que uno quiere y puede hacer, pero, sin duda son los aspectos más susceptibles de ser innatos. Encontrando así una conexión más estrecha entre estas dos variables. Sin embargo variables como las mostradas en la segunda elipse constituyen características aprendidas a lo largo del desarrollo personal de cada uno.

En cuanto a las siguientes ilustraciones de la figura 2, parece lógico pensar que el orientar, apoyar y enseñar a los trabajadores forme parte de una tarea global para potenciar su talento, para explotar sus posibilidades. Por otro lado, el disponer de visión de futuro, es muy positivo en el desempeño del trabajo de cada uno, así como el saber tomar decisiones importantes ó saber resolver conflictos, de modo que resulta racional pensar en un conjunto, “Habilidades estratégicas” que englobe ambas variables.



Figura 3. Variables agrupadas bajo la denominación “Entrega”, “Responsabilidad” y “C. líder-seguidor”.

Como puede observarse en la figura 3, el hecho de comprometerse con el trabajo y al mismo tiempo transmitir entusiasmo para que todas las personas se involucren denota un gran nivel de esfuerzo, de entrega por lo que se hace. Pero además, el concepto de compromiso también se puede ver incluido en la idea de “Responsabilidad”, refiriéndose al contexto laboral propio del líder, ha de realizar su cometido profesional, intentar llevar a la organización hacia su objetivo final, comprometerse de verdad. Por otro lado cuando el líder se interesa por su equipo y se

preocupa, evidencia la existencia de una relación entre ellos, pero si incluso le genera entusiasmo, es como si esa relación se estrechara un poco más, ya que no sólo pretende ser un apoyo para los demás sino que también desea que se encuentren en un ambiente agradable y satisfactorio.

Seguidamente se presentan los modelos planteados en función de todo lo que se ha comentado acerca del concepto de estudio, teorías, creencias e investigaciones. El punto de partida se centra en la existencia de un carácter, una forma de ser que puede aprenderse y que permite adquirir o desarrollar una serie de capacidades, definiendo éstas el estado de las relaciones con los trabajadores. Desembocando todo ello en el fenómeno del liderazgo. El planteamiento es muy intuitivo, y aunque casi todos los modelos comparten parcialmente esa idea inicial también se proponen otras alternativas.

Modelo 1.

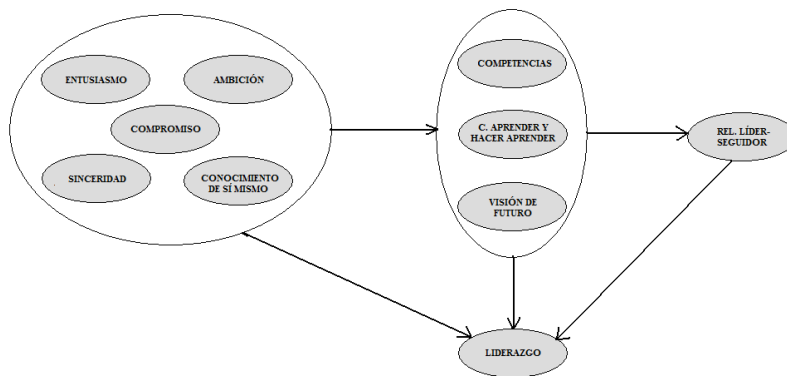


Figura 4. Nomograma Modelo1

Como se citaba anteriormente este modelo refleja el punto de partida, estableciendo las hipótesis de una relación directa entre las variables “Carácter” con las variables “Habilidades” y de estas a su vez con la “Relación líder-seguidor”. Por último se plantea además la relación de cada una de ellas con el “Liderazgo”.

Modelo2

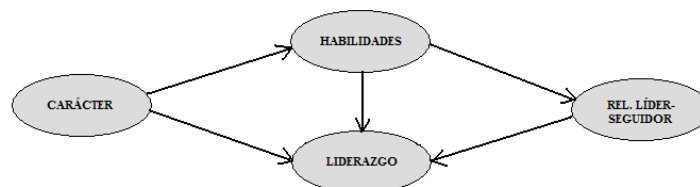


Figura 5. Nomograma Modelo 2

En concepto, este modelo es idéntico al modelo anterior, define el punto de origen del estudio. Sin embargo en la etapa del análisis, en vez de analizarse variable a variables como es el caso anterior, se analizará agrupación a agrupación, tratando de reducir el número de variables y así la complejidad, y averiguar entonces hasta qué punto es coherente el esquema presentado, mostrando si las agrupaciones planteadas son o no una buena elección, (lo cual se ve en la fase inicial del análisis, según si superan las pruebas correspondientes), y si las relaciones entre las variables son significativas.

Modelo 3

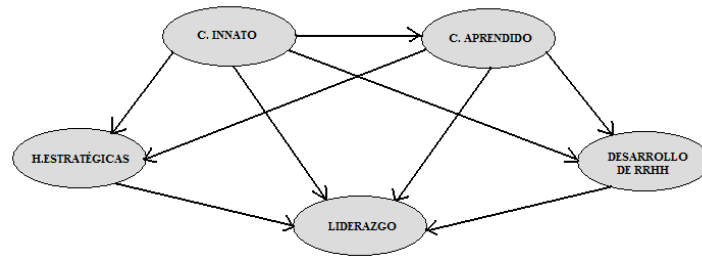


Figura 6. Nomograma Modelo3

El objetivo de este modelo es demostrar si realmente se poseen unos rasgos más profundos que desarrollan completamente la forma de ser, así como la realización de aspectos tales como el propio trabajo, (H. estratégicas), la orientación, y motivación a los demás. Siendo la conjunción de todos los elementos los que conforman el liderazgo eficaz.

Modelo 4

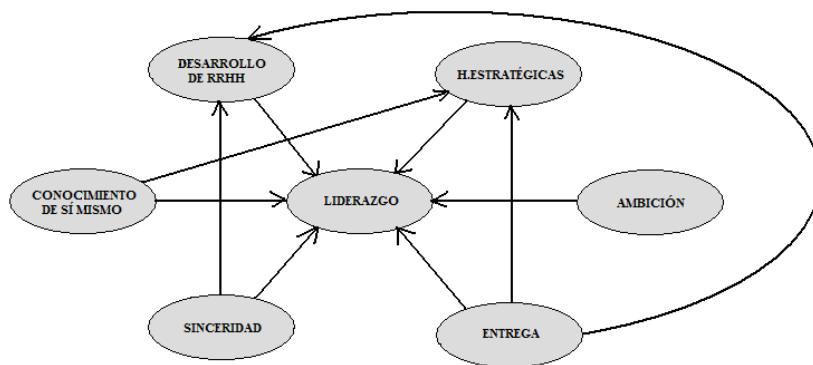


Figura 7. Nomograma Modelo 4

Este caso plantea que aunque ciertas variables compartan características globales, pueden comportarse independientemente entre sí, es decir, el que una persona sea sincera, no la convierte en ambiciosa, ni significa entonces que se conoce mejor a sí misma. Respecto al “Conocimiento de sí mismo”, parece lógico pensar que cuanto más claro se tiene lo que se quiere y lo que se puede conseguir, más implicación existe en desarrollar las competencias necesarias para alcanzar lo deseado. Ocurre algo parecido con la “Entrega” que se le puede poner a cada situación. Si existe esfuerzo, en general se traduce en esfuerzo tanto para enseñar, como para trabajar más duro, dar ejemplo.

La ambición, sin embargo, repercute más en uno mismo. Es cierto que puede adivinarse cierto sentido negativo cuando se habla de la ambición. Por ejemplo, la persona que es de esta manera, no se para a pensar en los demás, por ello no se considera que exista relación entre este concepto y el de desarrollar a los recursos humanos. Con esto, no quiere decirse que para ser un buen líder haya que pensar únicamente en uno mismo sino que hay que pensar en los demás pero con ese ingrediente de anhelo por conseguir ciertos objetivos.

Modelo 5

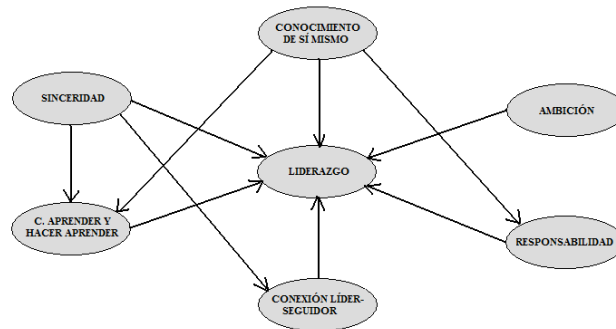


Figura 8. Nomograma Modelo5

Este último planteamiento reformula de alguna manera el anterior, considerando aspectos tales como la responsabilidad, afectada por la forma de ser de cada uno y la conexión entre líder y los trabajadores. En este caso no se considera establecer una relación directa entre ambición y responsabilidad, puesto que responsabilidad además implica compromiso, y no son conceptos que normalmente vayan ligados.

Como ya se ha citado en numerosas ocasiones, al estar tratando una idea nueva, el objetivo de plantear tantas opciones estriba en extraer nítidas conclusiones acerca tanto de las agrupaciones iniciales, es decir, ver si se pueden sintetizar los conceptos de manera que midan lo que realmente se espera que midan, y a su vez también de las relaciones causales establecidas.

2. Encuesta

2.1 Introducción

En este apartado se describe el método utilizado para la medición del liderazgo, la encuesta, que continúa siendo la estrategia más popular en la investigación social, por su efectividad y por su ahorro tanto a nivel económico como temporal. Su calidad y la consiguiente significatividad de los datos de encuesta están supeditadas al rigor aplicado en su diseño y ejecución [11].

2.2 Fases de la encuesta

Todo proceso de investigación comienza con una fase inicial de *formulación del problema de investigación*, el liderazgo. Seguidamente esta fase inicial tiene que ser precisada para lo cual se exige una *revisión bibliográfica*.

Se elige, entonces, *la muestra* a la que se va a realizar la encuesta, así como el método de medida. La muestra constituye una empresa del Sector Automoción y el método elegido ha sido la encuesta de forma auto-administrada.

Cuando la revisión bibliográfica se ha producido de forma exhaustiva y las variables y modelos que van a integrar el planteamiento están determinados se procede a la *elaboración del cuestionario*, adecuándolo correctamente a los conceptos a medir. Las variables del modelo son variables latentes, es decir, variables no observables, por ello, se hace necesario el uso de indicadores, siendo estos variables físicas y observables.

Concluida la redacción final del cuestionario se distribuye a la muestra seleccionada, la empresa perteneciente al sector de la Automoción, para su posterior recogida. Esta etapa de recogida de información, conocida como *trabajo de campo*, es la más delicada y costosa en el desarrollo de la encuesta. Su coste aumenta dependiendo de la complejidad de la encuesta y de la amplitud y peculiaridades de la muestra a la que se pasa el cuestionario [6]. A continuación, con la información ya grabada se procede a su *análisis estadístico*, el cual viene explicado en los apartados siguientes.

2.3 Particularidades

Comentado el proceso que tiene lugar en la elaboración de una encuesta, se describen algunos puntos concretos al proyecto:

- La muestra constituye 260 casos de una empresa perteneciente al Sector Automoción. No se pretendía precisamente evaluar este sector sino que se tuvo la oportunidad de hacerlo y se realizó.
- La realización de la encuesta tiene un destinatario doble ya que se pretenden alcanzar dos objetivos. Los trabajadores evalúan a sus Responsables directos, y en segundo término la autoevaluación de los responsables. Así se consigue determinar el modelo que mejor respaldan los datos y además se evalúa la situación general de liderazgo visto desde la perspectiva de cada integrante de la organización. Se trata de una aproximación mínima al sistema de evaluación de 360 grados [22].
- El cuestionario se ha realizado con preguntas cerradas por la rapidez y comodidad de su registro y la mayor estandarización de las respuestas. Aunque hay que prestar especial atención puesto que coartan las opciones de respuesta, ya que no permite al encuestado expresar el significado de su respuesta.
- Para la medición de las preguntas se recurre a la utilización de la escala de medición Likert, uno de los procedimientos más aplicados en la investigación social. Generalmente dispone de cinco categorías de respuesta para cada ítem, en este caso, “siempre”, “casi siempre”, “normalmente”, “a veces” y “casi nunca”. Las puntuaciones (1, 2, 3, 4,5, o a la inversa, 5, 4, 3, 2,1) se asignan en conformidad con el significado de la respuesta para la actitud que miden. La escala ha de ser equilibrada, es decir, contener el mismo número de ítems favorables y desfavorables hacia el objeto a medir. Aunque esto no se ha contemplado totalmente puesto que las preguntas desfavorables pero formuladas en forma positiva (como aconseja la literatura), entrañan mayor dificultad de comprensión, de hecho se puede verificar en los resultados, que muchos de los ítems eliminados corresponden a estas preguntas, aconsejando de esta manera para futuros estudios la revisión de estos indicadores aunque no se mantenga equilibrada la escala.
- Para la redacción de las preguntas se han tenido en cuenta las siguientes recomendaciones, [6]:
 - Formular preguntas relevantes a la investigación.
 - Preguntas breves y fáciles de comprender, vocabulario sencillo.
 - La redacción de la pregunta ha de ser precisa y sólo referir a una idea.
 - La pregunta ha de ser lo más objetiva o neutra posible

- No redactar preguntas en forma negativa.
- Redactar preguntas de forma personal y directa.
- Incluir aclaraciones en el caso que puedan requerirse.

Además se han tomado algunos indicadores ya validados de otras encuestas tales como el cuestionario LBDQ, (ANEXO II).

- La distribución se desarrolló repartiendo las encuestas a los Responsables para que éstos las entregasen a los trabajadores, dinamizando así la administración.

3. Análisis

3.1 Introducción

En los apartados anteriores se ha presentado el concepto de liderazgo, cuáles son los enfoques que lo analizan, cuáles han sido los modelos establecidos y qué se pretende conseguir. Y es en este apartado donde se describe el *cómo* alcanzar el objetivo último, el de tratar de explicar el comportamiento de los líderes eficaces.

Una vez se han recogido todos los datos procedentes de las encuestas distribuidas, se procede a su tratamiento, para lo cual se recurre al análisis computacional. En primer lugar, es necesario comprobar la validez de las escalas utilizadas, la validez de los indicadores utilizados, ver si estos miden realmente lo que deben medir, reducir los datos hasta que se obtengan los esenciales y verificar en general la calidad del cuestionario. Para ello se utiliza la aplicación SPSS.

A continuación se procede a realizar un análisis causal, es decir, además de corroborar lo que los análisis previos confirman en cuanto a validez y fiabilidad de la escala, se revisan las relaciones planteadas en los modelos, en definitiva, se determina el poder predictivo de los modelos y así poder establecer las conclusiones pertinentes en torno las hipótesis planteadas. En este caso se recurre a los modelos de ecuaciones estructurales, a la técnica PLS, para la cual se precisa el paquete informático SmartPLS.

3.2 SPSS

SPSS es un paquete estadístico orientado para el ámbito de aplicación de las Ciencias Sociales, y en la actualidad uno de los paquetes estadísticos de empleo más extendido estando operativo en gran variedad de soportes físicos [16]. Para la realización de los análisis se comenzó trasladando los datos recogidos de las encuestas al dominio del programa, (ANEXO V).

3.2.1 Análisis de fiabilidad

Constituye el primer análisis a realizar y tiene por objeto comprobar en qué medida los indicadores miden lo que deberían medir, en definitiva demostrar y respaldar la validez de la escala de medida. Para llevarlo a cabo se analiza constructo a constructo el conjunto de indicadores que conforma cada uno de ellos y se recurre a dos pruebas:

- *Alpha de Cronbach* → Determina la consistencia interna de una escala analizando la correlación media de una variable con todas las demás que integran dicha escala. Cuanto más se acerque el coeficiente a la unidad, mayor será la consistencia interna de los indicadores en la escala evaluada, [19] (ANEXO V).

- *Correlación elemento total corregido*: representa la correlación de cada ítem con la suma del resto de ítems de la escala, indicando la magnitud y dirección de esta relación. (ANEXO V).

Los indicadores que no cumplen los criterios mostrados en la tabla 2, han de ser rechazados, por no cumplir los requisitos de validez y fiabilidad.

	Alpha de Cronbach	Correlación ítem-total
Criterio	>0,7	>0,35

Tabla 2. Criterio de aceptación de indicadores Análisis Fiabilidad.

3.2.2 Análisis factorial

El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan altamente [20], [21]. (ANEXO VI). Aunque en este caso las agrupaciones de variables ya se han realizado previamente. Se han planteado varios modelos con diferentes agrupaciones de variables y lo que se pretende es verificar que cada una constituye un grupo bien diferenciado, que saturan un único factor, es decir, verificar que son correctas.

Para llevar a cabo este análisis se han de realizar las siguientes pruebas, (ANEXO VI) [20], [21]:

- *KMO y prueba de esfericidad de Bartlett*. Permiten comprobar si la utilización del análisis factorial es una opción adecuada en base a las correlaciones entre variables.
- *Comunalidades*. Reflejan cuáles son las variables peor explicadas por el modelo, y si es necesario la eliminación de algún indicador o incluso de alguna variable.
- *Varianza total explicada*. Muestra la cantidad de varianza total que está explicada por cada factor.
- *Matriz de componentes*. Muestra las variables que saturan un único factor y que por lo tanto constituyen un grupo bien diferenciado de variables dentro de la matriz de correlaciones.

Finalmente se presentan los criterios que han de cumplir los indicadores para obtener ese número mínimo de dimensiones que explican la máxima cantidad de información contenida en los datos, recurriendo a su eliminación en caso de no cumplirlos.

	KMO	Prueba de esfericidad	Comunalidad	Varianza total explicada	Componentes
Criterio	>0,5	<0,05	>0,5	>60%	1

Tabla 3. Criterio de aceptación de indicadores Análisis Factorial.

Para llevar a cabo el citado análisis se realiza de la misma manera que el de fiabilidad, constructo a constructo y partiendo de los indicadores que no han sido rechazados en el análisis previo.

3.3 Métodos de ecuaciones estructurales, PLS. SmartPLS.

3.3.1 Introducción

Una de las finalidades de las investigaciones empíricas es el descubrimiento de relaciones causales entre las variables objeto de estudio, lo cual es asequible cuando trabajan con conceptos experimentalmente controlables como los fenómenos físicos, sin embargo sobre las variables analizadas en las ciencias sociales, como es el caso de este proyecto, no es posible ejercer un control, por lo que es necesario desarrollar otro tipo de análisis metodológico. Las ciencias sociales estudian con frecuencia conceptos no físicos y abstractos denominados *constructos*, que sólo pueden medirse de forma indirecta a través de indicadores, variables observables [25].

Para ese descubrimiento de las relaciones se ha recurrido a los modelos de ecuaciones estructurales, que nacen de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión y constituyen una de las herramientas más potentes para el estudio de las relaciones causales sobre datos no experimentales cuando estas relaciones son lineales. Pero a pesar de su importancia estos modelos nunca prueban la causalidad, sólo ayudan a seleccionar entre las hipótesis causales relevantes, desechando aquellas no soportadas por la evidencia empírica. Las teorías causales son susceptibles de ser estadísticamente rechazadas si se contradicen con los datos, es decir con las covarianzas o correlaciones entre variables. En cambio, las teorías no pueden ser confirmadas estadísticamente [5].

Entre los diversos métodos que componen los modelos de ecuaciones estructurales, se ha optado por el enfoque PLS, que en vez de basar la estimación de sus coeficientes en el análisis de estructuras de covarianzas, LISRESL ó AMOS, ajustando la matriz de covarianzas, lo cual conlleva “duras” condiciones, la técnica PLS estima los coeficientes del sistema de ecuaciones estructurales con el método de mínimos cuadrados, puesto que obtiene soluciones igual de fiables que la técnica basada en covarianzas con menos restricciones, respecto, fundamentalmente, a la distribución de los datos y al tamaño de la muestra. ANEXO VII.

La elección de utilizar dicho método se ha basado en los siguientes aspectos:

- *Las opciones planteadas parten de un desarrollo teórico limitado.* Esto no quiere decir que se haya planteado un modelo sin fundamento teórico sino que la literatura acerca del fenómeno del liderazgo no presenta por el momento una estructura sólida, existe mucha discordancia. Y esta técnica ha sido especialmente recomendada en estos casos. Sin embargo, los métodos basados en covarianzas (LISREL, EQS, AMOS) son más adecuados en situaciones donde el conocimiento teórico es sólido y el objetivo de la investigación se centra en un mayor desarrollo y evaluación de la teoría.
- *Se persigue la predicción.* La naturaleza de este estudio es de tipo predictivo y exploratorio, no se busca confirmar relaciones de causalidad.
- *La complejidad del modelo es elevada.* A lo largo de los años se han planteado patrones que podían definir el modo de ser y de actuar de líderes potenciales, pero existe una gran divergencia en este aspecto. Por ello, el objetivo de este proyecto plantea un modelo desde una perspectiva integradora, abarcando los

aspectos más relevantes de cada corriente de pensamiento. Consecuentemente, la innovación planteada supone una mayor complejidad.

- *Se dispone de una muestra reducida.* La estimación PLS se puede operar con muestras pequeñas debido al procedimiento iterativo de estimación que utiliza.
- *Existen variables con distribuciones no normales o desconocidas.* Los métodos basados en el análisis de covarianzas sí requieren variables con distribuciones normales.

Tras los análisis previos (análisis factoriales y de fiabilidad) cuyo objetivo es el de depurar la escala de medida, se hace necesario recurrir a una herramienta que permita analizar las relaciones existentes entre las variables definidas. Para este fin, como ya se ha comentado se opta por los Modelos de Ecuaciones Estructurales, en concreto, por el enfoque PLS, habiendo sido ya justificada su elección. Para ello se utiliza el programa SmartPLS, un software para el diseño de modelos de ecuaciones estructurales en interfaz gráfico. Se basa en la técnica del análisis de mínimos cuadrados y ha sido creado en la Escuela de Negocios de la Universidad de Hamburgo (Alemania).

Es importante saber que un modelo de ecuaciones estructurales consta de 2 submodelos interrelacionados y que son explícitamente definidos por el investigador:

El modelo de medida indica qué tan confiables son las variables utilizadas como indicadores de los constructos. Representa las relaciones de las variables latentes con sus correspondientes indicadores. Es substancial, pues si el modelo de medición no es adecuado ni válido, todos los resultados del modelo estructural son cuestionables [25], [26].

El modelo estructural indica si los datos empíricos dan soporte o no a las relaciones predichas en el modelo. Representa las relaciones existentes entre las variables latentes (constructos) [25], [26].

Una vez representado y definidas las variables, un modelo PLS ha de ser analizado e interpretado en dos etapas, *valoración de la validez y fiabilidad del modelo de medida y valoración del modelo estructural*.

Es necesario establecer algunos conceptos fundamentales, relacionados con la elaboración del modelo. Tras la revisión de la bibliografía acerca del fenómeno de estudio se establecen los modelos a contrastar estadísticamente. Esto se realiza mediante diagramas causales, “path diagram”, que constituyen el primer paso del “path analysis”, en el que está basado el método PLS, (ANEXO VII). Las variables latentes, no observables, se representan mediante círculos, y los indicadores mediante cuadrados. Estos indicadores pueden ser reflectivos, “de efecto”, suponen manifestaciones del constructo al que corresponden ó formativos, “de causa” [5].

Las relaciones entre variables latentes se definen mediante flechas unidireccionales desde las variables causa hasta las variables efecto. Y las flechas entre los indicadores y sus propios constructos son definidas por el tipo de indicador. En este caso, todos los indicadores son del tipo reflectivo de modo que las flechas irán desde los cuadrados hacia los círculos.



Figura 9. Configuración general modelo causal

3.3.2. Evaluación del modelo de medida

La evaluación del modelo de medida consiste en analizar si los conceptos teóricos están medidos correctamente a través de las variables observadas, para ello se analiza su validez y la fiabilidad. Estas propiedades son indispensables cuando se miden actitudes o respuestas emocionales, sometidas a una elevada subjetividad.

Esta valoración se hace mediante el análisis de factores complementarios, como la fiabilidad individual del indicador (ítem), cuyo objetivo, en realidad, es el mismo que la parte inicial del análisis realizada con el programa SPSS, comprobar si los indicadores miden lo que deben medir, y depurar la escala eliminando aquellos ítems que no cumplan los criterios fijados, la consistencia interna, la validez convergente y la validez discriminante [8].

- Fiabilidad individual del ítem: se valora examinando las cargas (o correlaciones) de los indicadores con su respectivo constructo. Para considerar que las escalas son robustas, es decir, para aceptar a un indicador como integrante de un constructo, las mediciones de estas cargas deben ser superiores a 0.7 lo cual significa que más del 50 por ciento de la varianza de la variable observada es compartida por el constructo. Verificando además que las comunales son superiores a 0,5.
- Fiabilidad de constructo: comprueba la consistencia de todos los indicadores al medir el concepto. Se valora inspeccionando el Alpha de Cronbach, aplicable en el caso de variables latentes con indicadores reflectivos, como es el caso.
- Validez convergente: ayuda a determinar si los indicadores de los constructos miden realmente el mismo concepto, para lo cual se requiere que estén altamente correlacionados. Para determinar la validez convergente se utiliza la varianza extraída media (AVE), que expresa la cantidad de la varianza que un constructo obtiene de sus indicadores. Se recomienda que su valor sea superior a 0.50, con lo que se establece que más del 50 por ciento de la varianza del constructo es debida a sus indicadores.
- Validez discriminante: indica en qué medida un constructo dado es diferente de los otros constructos en el modelo. Para que exista dicha validez en un constructo han de existir correlaciones débiles entre éste y otras variables latentes que midan fenómenos diferentes. Esto supone que la raíz cuadrada de AVE sea mayor que la correlación existente entre los constructos.[6]

A modo de resumen, la siguiente tabla indica los criterios adoptados en el análisis:

	Fiabilidad indiv-ítem	Fiabilidad constructo	Validez convergente	Validez discriminante
Criterio	>0,7	$\alpha > 0,7$	AVE>0,5	$\sqrt{AVE} > \text{Correl.}$

Tabla 4. Criterios Modelo de medida.

3.3.3 Evaluación del modelo estructural

El modelo estructural estimado puede ser evaluado de tres formas [3]:

1) *Evaluando el coeficiente de varianza explicada R^2* . Esta medida indica la cantidad de varianza del constructo que se explica por medio de las variables que lo predicen. En concreto, se trata de determinar el poder predictivo del modelo. Se establece como valores adecuados de la varianza explicada aquellos iguales o mayores que 0.1, valores inferiores indican un bajo nivel predictivo de la variable latente dependiente [9].

2) *Evaluando el coeficiente path, β* . Indica en qué medida las variables predictivas contribuyen a la varianza explicada de las variables endógenas, evalúa el nivel de significancia de las relaciones entre los constructos. Para ser considerados prácticamente significativos, los coeficientes deben alcanzar al menos un valor de 0.2, e idealmente situarse por encima de 0.3 [7]. No obstante para comprobar la intensidad de las relaciones entre las variables se analizan también los efectos totales entre ellas, ya que los coeficientes path sólo consideran el efecto directo entre las variables, pero también existen efectos indirectos debido al resto de variables de un modelo. Podría pensarse que una relación directa entre dos variables mínima, hace que su relación sea insignificante y no es así, ya que el efecto indirecto a través de otras variables puede probar que el vínculo existente es importante.

Con el objetivo de determinar la estabilidad de las estimaciones se utiliza la técnica de remuestreo Boodstrap [28]. Los resultados de esta prueba permiten comprobar la firmeza de las hipótesis planteadas en los modelos. Para ello los valores del coeficiente T de Student que arroja la prueba deben ser mayores que el valor del estadístico T de Student de infinitos grados de libertad.

3) *A través del Cross-validated-redundancy-index (Q^2) de Stone Geisser*. Dicho parámetro ofrece una medida de la bondad con la que los valores observados son reconstruidos por el modelo y sus parámetros. Generalmente se acepta que un modelo tiene relevancia o capacidad predictiva cuando $Q^2 > 0$ para sus variables dependientes. Y se medirá mediante el procedimiento Blindfolding, aplicable únicamente a variables latentes con indicadores reflectivos.

En este caso los criterios seguidos para la evaluación del modelo estructural serían:

	R^2	β	Q^2
Criterio	>0,1	>0,2	>0

Tabla 5. Criterios Modelo estructural.

RESULTADOS

En este apartado se van a presentar los resultados de los diferentes modelos planteados. En primer lugar, los procedentes del análisis de fiabilidad y del análisis factorial y finalmente del análisis PLS. En cuanto a los dos primeros se muestran los resultados finales tras la eliminación de los indicadores que no han superado los criterios fijados, pero para observar todo el proceso se puede recurrir a los ANEXOS VIII-XVII. Mediante el análisis causal se contrastarán las hipótesis planteadas en cada una de las alternativas y que permitirán determinar cuál es la que mejor se ajusta a los datos. Esto último será ya en el apartado siguiente donde se describan las conclusiones obtenidas a lo largo del estudio.

Tras la definición de las variables que componen el fenómeno del liderazgo, se estableció el punto de partida en cuanto a las posibles relaciones entre éstas. En definitiva, consiste en unas variables que pueden ser consideradas como parte integrante del carácter de una persona y que ayudan a desarrollar las capacidades propias. Siendo estas últimas las que definen las relaciones que se poseen con los demás. Aunque como ya se ha comentado, a partir de esta idea se han elaborado diversas alternativas.

En cuanto a los resultados es necesario indicar que en el caso de variables como “Interés” y “Competencias” se disponía de un excesivo número de indicadores, y se adivinaban algunos que medían conceptos similares. Y en algunos casos de la segunda variable citada se eliminaron indicadores que mostraban bastante independencia con respecto a los demás. Lo que lleva a pensar que en estudios futuros sería necesaria una revisión de dichas variables, sintetizando y concretando más su significado.

Aunque se verá más adelante, en algunos casos incluso se han eliminado variables enteras (por haberse eliminado todos sus indicadores), mostrando entonces que no son los planteamientos más adecuados.

1. Análisis fiabilidad

Por motivos de espacio los resultados correspondientes a los valores de correlación-elemento total no se han incluido, para ello se puede acudir a los ANEXOS VIII-XII.

Modelo 1

	Alpha de Cronbach
Interés	0,860
Visión	0,705
Cap.de aprender y hacer aprender	0,726
Competencias	0,831
Compromiso	0,778
Sinceridad	0,899
Ambición	0,763
Conocimiento de sí mismo	0,705
Entusiasmo	0,758
Liderazgo	0,734

Tabla 1. Alpha Cronbach Modelo 1.

Los constructos poseen un nivel de fiabilidad aceptable, todos poseen un valor de Alpha de Cronbach superior a 0,7, evidenciando así la consistencia interna de los indicadores y además la mayoría se aleja del valor crítico de correlación total, sin embargo se han eliminado los indicadores *Int9*, *Compe1*, *Compe9*, *Compro5*, *Ambi3* debido a que su valor de correlación estaba por debajo de 0,35, (marcado por el criterio).

Modelo 2

	Alpha de Cronbach
Carácter	0,887
Habilidades/Capacidades	0,894
Relación líder-seguidor	0,860
Liderazgo	0,734

Tabla 2. Alpha Cronbach Modelo 2.

En este caso se eliminan los indicadores *Compro5*, *Ambi1*, *Ambi2*, *Conoc1* de la variable “Carácter”. Y también *Apren4*, *Compe1*, *Compe9* de las “Habilidades /Capacidades”. Este modelo es el más desaconsejable, puesto que para cada variable son demasiados indicadores. En el análisis factorial se verá que se acaba con un número escasísimo de ellos.

El elemento “Relación líder-seguidor”, está definido por el interés del líder hacia las personas que lidera de modo que el resultado de las correlaciones ítem-total es el mismo que el del modelo 1 y lo mismo ocurre con la variable liderazgo.

Modelo3

	Alpha de Cronbach
Desarrollo RRHH	0,893
Hab. Estratégicas	0,868
Carácter innato	0,753
Carácter aprendido	0,850
Liderazgo	0,778

Tabla 3. Alpha Cronbach Modelo 3.

Los valores de Alpha de Cronbach son buenos, alcanzando alto nivel de fiabilidad pero debido a los bajos valores de correlaciones se rechazan: *Int9*, *Compro5*, *Compe1* y *Compe9*.

Modelo 4

	Alpha de Cronbach
Desarrollo RRHH	0,893
Habilidades Estratégicas	0,868
Conocimiento de sí mismo	0,705
Sinceridad	0,899
Ambición	0,763
Entrega	0,857
Liderazgo	0,734

Tabla 4. Alpha de Cronbach Modelo 4.

Los valores de Alpha de Cronbach demuestran un nivel de fiabilidad bueno al estar casi todos entre 0,7 y 0,8. Se eliminan los indicadores *Compro5*, 6 y *Compro7*.

Los resultados de las correlaciones ítem-total de las variables “Desarrollo RRHH”, “Habilidades Estratégicas”, “Conocimiento de sí mismo”, “Sinceridad”, “Ambición” y “Liderazgo”, son los mismo que en los modelos 1 y 3

Modelo 5

	Alpha de Cronbach
Responsabilidad	0,890
Ambición	0,763
Conocimiento de sí mismo	0,705
Sinceridad	0,899
Cap.de aprender y hacer aprender	0,726
Conexión líder-seguidor	0,882
Liderazgo	0,734

Tabla 5. Alpha de Cronbach Modelo 5.

Los resultados son buenos pero en el caso del Alpha de Cronbach están por debajo de los niveles de los modelos anteriores, la consistencia de los indicadores no es tan elevada. En cuanto a los valores de correlación ítem-total, distan lo suficiente del valor 0,35. Se eliminan en el proceso *Compe1*, *Compe9*, *Int9*, *Compro5*, 6, y 7.

2. Análisis factorial

Los resultados obtenidos del análisis factorial se muestran en las siguientes tablas. La media de adecuación maestra KMO arroja valores adecuados por tanto realizar el citado análisis ha sido una buena opción. La prueba de Bartlett también revela valores satisfactorios, confirmando de nuevo la validez del análisis.

Atendiendo a las comunalidades, ANEXOS XII-XVII, se han tenido que eliminar algunos indicadores por no superar el valor de 0,5 marcado por el criterio. Y en las variables con más indicadores hubo que eliminar factores forzando la extracción de un único factor.

Modelo 1

	KMO	Bartlett	% Varianza	Factores
Interés	0,825	0,000	65,053	1
Visión	0,5	0,000	77,292	1
Cap.de aprender y hacer aprender	0,5	0,000	81,859	1
Competencias	0,652	0,000	69,472	1
Compromiso	0,710	0,000	72,066	1
Sinceridad	0,743	0,000	83,271	1
Ambición	0,5	0,000	80,814	1
Conocimiento de sí mismo	0,5	0,000	77,232	1
Entusiasmo	0,680	0,000	68,053	1
Liderazgo	0,637	0,000	66,003	1

Tabla 6. Resultados Análisis Factorial Modelo 1.

De las variables “Interés”, “Cap. De aprender y hacer aprender”, “Competencias” y “Compromiso”, sí se han tenido que eliminar indicadores por mostrar comunalidades inferiores a 0,5. Obteniendo finalmente comunalidades adecuadas y valores buenos de Varianza explicada por encima de 60%.

Modelo 2

	KMO	Bartlett	% Varianza	Factores
Carácter	0,813	0,000	66,499	1
Habilidades / Capacidades	0,820	0,000	62,923	1
Relación líder-seguidor	0,825	0,000	65,053	1
Liderazgo	0,637	0,000	66,003	1

Tabla 7. Resultados Análisis Factorial Modelo 2.

Ya en el análisis de fiabilidad, se ve que este modelo parece ser el menos adecuado pues se consideran excesivos indicadores por variable y se requiere la eliminación de muchos ellos, perdiendo información. Indicando todo ello el mal comportamiento de las agrupaciones propuestas. Además los valores de Varianza no son muy altos. Cuanto mayor sea la variabilidad de los datos (varianza) se considera que existe mayor información, en contraste con el modelo anterior, estos valores son bajos.

Modelo 3

	KMO	Bartlett	% Varianza	Factores
Desarrollo RRHH	0,882	0,000	63,381	1
Habilidades estratégicas	0,872	0,000	58,355	1
Carácter innato	0,680	0,000	68,053	1
Carácter aprendido	0,808	0,000	59,683	1
Liderazgo	0,637	0,000	66,003	1

Tabla 8. Resultados Análisis Factorial Modelo 3.

En este caso se eliminan los indicadores pertenecientes a la variable inicial *Conocimiento de sí mismo*, por poseer bajas comunalidades lo que evidencia que la agrupación denominada “Carácter innato” no es la más adecuada, las correlaciones entre los indicadores son muy bajas. Lo mismo ocurre con la variable *Ambición* en la agrupación “Carácter aprendido”. Además los valores de varianza no distan mucho del valor recomendado, 60%, incluso hay valores inferiores no superando en ningún caso el valor mínimo. Los resultados muestran que tampoco este modelo parece el adecuado.

Modelo 4

	KMO	Bartlett	% Varianza	Factores
Desarrollo RRHH	0,882	0,000	63,381	1
Habilidades Estratégicas	0,872	0,000	58,355	1
Conocimiento de sí mismo	0,5	0,000	77,232	1
Sinceridad	0,652	0,000	69,472	1
Ambición	0,5	0,000	80,814	1
Entrega	0,815	0,000	62,232	1
Liderazgo	0,637	0,000	66,003	1

Tabla 9. Resultados Análisis Factorial Modelo 4.

En este modelo mejora ligeramente el anterior en el sentido de que no se elimina información de ninguna variable inicial. Y los valores de Varianza explicada mejoran.

Modelo 5

	KMO	Bartlett	% Varianza	Factores
Cap. de aprender y hacer aprender	0,5	0,000	81,859	1
Conexión líder-seguidor	0,825	0,000	65,053	1
Responsabilidad	0,872	0,000	58,355	1
Sinceridad	0,743	0,000	83,271	1
Ambición	0,5	0,000	80,814	1
Conocimiento de sí mismo	0,5	0,000	77,232	1
Liderazgo	0,637	0,000	66,003	1

Tabla 10. Resultados Análisis Factorial Modelo 5.

La tabla 10 muestra Varianza explicadas adecuadas, pero se eliminan indicadores por comunialidades bajas llegando a eliminar la representación de las variables iniciales *Entusiasmo* y *Compromiso*, se entiende entonces que las agrupaciones de “Responsabilidad” y “Conexión” no son apropiadas. Como ya se indicó al inicio de este apartado el coeficiente KMO y la prueba de esfericidad verifican el acierto de haber recurrido a la realización del análisis factorial.

3. Análisis PLS

El análisis causal se realiza en dos etapas. Primero se estudian las relaciones entre los constructos y sus indicadores, modelo de medida, y a continuación las relaciones entre los propios constructos, modelo estructural. Para resumir se recuerda de nuevo los criterios que se han de cumplir para que los conceptos teóricos estén medidos correctamente a través de las variables observadas, en el caso del modelo de medida. Y del mismo modo se recuerdan los del modelo estructural, para obtener resultados significativos. Dando lugar en caso de verificarse todas los criterios a un planteamiento válido y fiable.

Los criterios que se han de verificar para cada prueba son los siguientes:

	Fiabilidad indiv-ítem	Fiabilidad constructo	Validez convergente	Validez discriminante
Criterio	$\lambda > 0,7$	$\alpha > 0,7$	$AVE > 0,5$	$\sqrt{AVE} > \text{Correl.}$

Tabla 11. Criterios Modelo de medida.

	R²	β	Q²
Criterio	$> 0,1$	$> 0,2$	> 0

Tabla 12. Criterios Modelo estructural.

Modelo 1

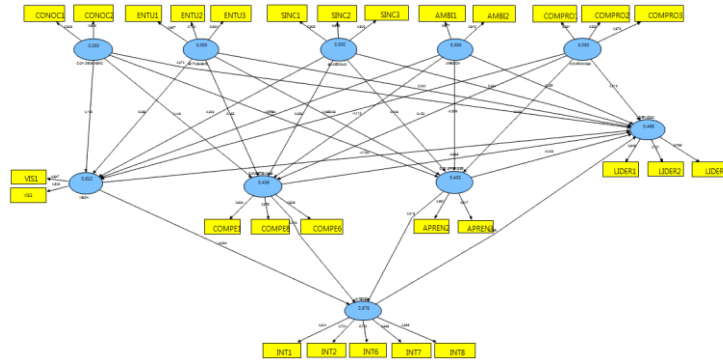


Figura 1. Nomograma modelo1.

Todas las pruebas referentes al modelo de medida presentan valores adecuados, superando los criterios fijados y confirmándose de nuevo, (esto se verificaba anteriormente con los análisis realizados con el programa SPSS), la fiabilidad de la escala. Cabe citar que el indicador *Lider2* ha mostrado en la prueba de fiabilidad individual del ítem, un valor ligeramente inferior a 0,7, aunque por su proximidad se ha decidido no darle importancia. Esto ha sucedido en todos los modelos adoptándose la misma posición.

En cuanto al modelo estructural, los valores de R^2 , (en el interior de los círculos), de las variables dependientes son superiores 0,1, demostrando entonces un poder predictivo significativo. En cuanto a los valores path, (encima de las flechas) existen valores significativos por encima de 0,2, sin embargo en algunas variables la relación es débil.

La prueba de Bootstrapping muestra también resultados satisfactorios, al comprobar que los valores de la prueba eran mayores que el estadístico T de Student de infinitos grados de libertad y por evitar la repetición, lo fue en todos los modelos, demostrando así, la estabilidad de las estimaciones ofrecidas. El coeficiente Q^2 presenta valores superiores a 0, lo cual ocurre también en todos los modelos, verificando el requisito fijado y demostrando entonces, relevancia predictiva, lo cual ya se adivinaba por los valores de R^2 (ANEXO XVIII).

Modelo 2

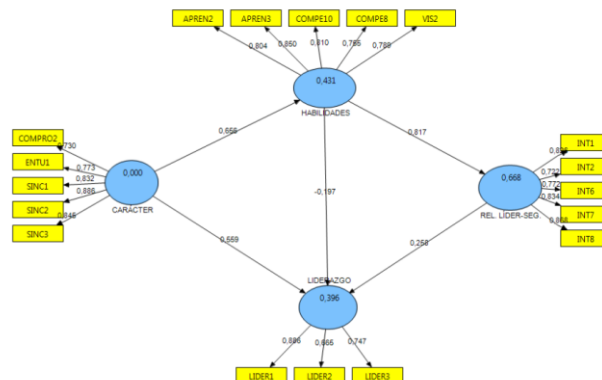


Figura 2. Nomograma modelo2.

En este segundo modelo los resultados referentes al modelo de medida han sido también satisfactorios.

Los valores de R^2 son en todos los constructos superiores a 0,1 y los coeficientes path presentan valores significativos en todas las relaciones planteadas salvo en la relación *Habilidades-Liderazgo* y *Relación líder-seguidor-Liderazgo*. Los valores de Q^2 verifican también el criterio al ser superiores a 0. (ANEXO XIX).

Modelo 3

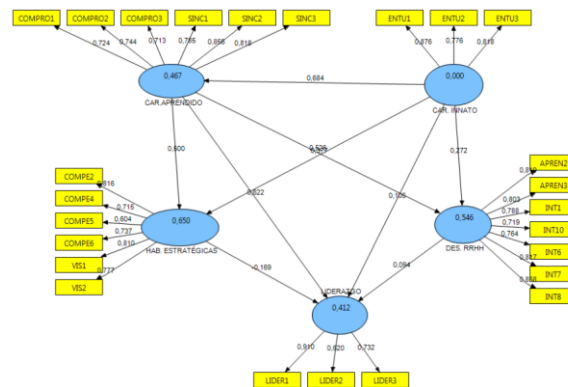


Figura 3. Nomograma modelo3

De nuevo se obtienen resultados positivos para el modelo de medida, superando con éxito las pruebas que permiten evaluarlo.

Con referencia al modelo de estructural, de nuevo se confirman los criterios al presentar valores de R^2 superiores a 0,1 y coeficientes β con valores superiores a 0,2, aunque presentan valores débiles entre algunas variables, como por ejemplo *Desarrollo RRHH-Liderazgo*. En cuanto a la capacidad predictiva representada por los valores Q^2 , resulta ser positiva, ya que sus valores son superiores a 0. (ANEXO XX).

Modelo 4

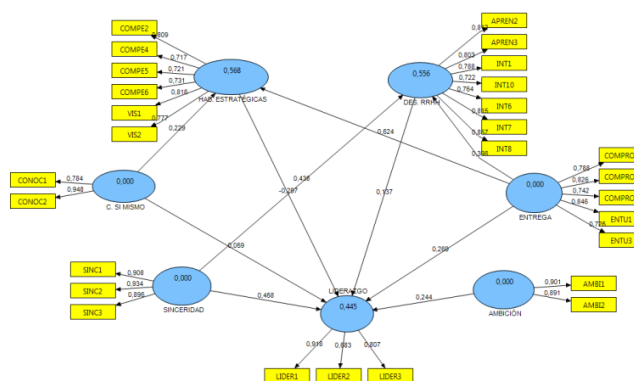


Figura 4. Nomograma modelo4

Los resultados en la evaluación del modelo de medida son satisfactorios.

Los valores de R^2 distan de 0,1 y los coeficientes path de 0,2, aunque se adivina, al igual que el caso anterior, algunas relaciones no significativas. De forma similar a los modelos anteriores el valor del coeficiente Q^2 es superior a 0. (ANEXO XXI).

Modelo 5

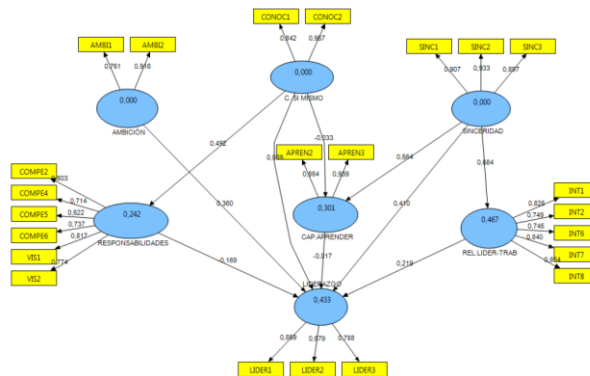


Figura 5. Nomograma modelo5.

Los resultados arrojados correspondientes al modelo de medida son positivos.

En cuanto al modelo estructural tanto los coeficiente R^2 como los coeficientes path superan los valores límites, aunque existen relaciones entre variables que no pueden considerarse significativas. En cuanto a al procedimiento Blindfolding, los valores de Q^2 también muestran resultados satisfactorios. (ANEXO XXII).

Los resultados indican que todos los modelos son válidos y aceptables pero las conclusiones del estudio se centran específicamente en aquel que mejor respaldan los datos empíricos y es en el capítulo de conclusiones donde este aspecto es comentado.

4. Responsables-Trabajadores

En la sección que trataba de la encuesta ya se indicó que su realización tiene un destinatario doble, los trabajadores y los responsables, y 2 objetivos. Gracias al contraste de ambos grupos se observa la percepción de cada uno y se pueden apreciar las diferencias entre la opinión que los trabajadores tienen de sus responsables, y el concepto que los responsables tienen de sí mismos. Ello permite averiguar la situación general de la organización. Aunque la tendencia de ambas curvas es similar existen puntos discordantes. En el apartado siguiente se comentan aquellos aspectos a mejorar por los responsables de cara a salvar las diferencias apreciadas y más adelante también, las posibles mejoras a introducir a largo plazo para contribuir al desarrollo del liderazgo.

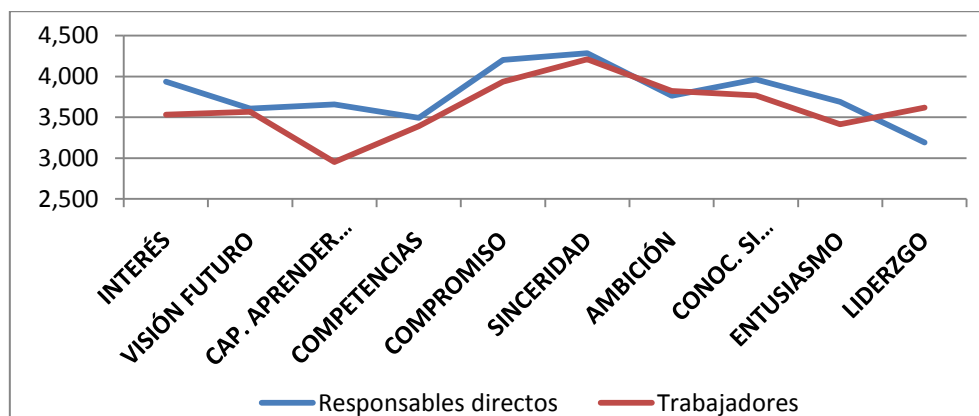


Gráfico 1. Valoración de los responsables frente a la de los trabajadores.

CONCLUSIONES Y ACCIONES DE FUTURO

1. Conclusiones

El objetivo de este proyecto era como ya se indicó medir y analizar el liderazgo en una empresa del Sector Automoción con el fin de contribuir a establecer lo que puede ser el comportamiento los líderes, además de proponer propuestas de desarrollo. Dada la situación actual, en la que se requieren cada vez más cambios, son excesivas las empresas cuyas actitudes resultan insuficientes. Existen más oportunidades y también más riesgos. Esta situación está generando la necesidad de líderes capaces de afrontarla. Pero la dificultad estriba en establecer cómo es y qué hace un líder.

Centrando la atención en los resultados y dado que existen cinco modelos y a priori resulta complejo vislumbrar el modelo más adecuado se ha realizado una síntesis de los citados resultados y así, determinarlo con más claridad. Se han tenido en cuenta diferentes aspectos indicados en la tabla 1, donde para evaluar conceptos como la capacidad predictiva, el porcentaje de varianza explicada y la intensidad de las relaciones se han tomado valores medios.

Criterio					
Nº indicadores eliminados (Fase inicial)	M4	M1	M3	M5	M2
Nº variables eliminadas (Fase inicial)	M4	M1	M3	M5	M2
% de varianza explicada por el modelo, R²	M4	M3	M1	M2	M5
Capacidad predictiva, Q²	M4	M2	M1	M5	M3
Nº relaciones significativas, β	M4	M3	M2	M5	M1
Intensidad de las relaciones directas significativas	M2	M3	M5	M4	M1

Tabla 1. Contraste de los diferentes modelos.

La tabla anterior muestra que en los dos primeros criterios los peores comportamientos vienen definidos por los modelos 5 y 2. En general muchos indicadores son eliminados porque al tratarse de un planteamiento novedoso, incluye conceptos que no todas las personas entienden con la misma claridad. Pero si se eliminan incluso variables, esto demuestra que las suposiciones de las agrupaciones planteadas han de rechazarse, (esto ocurre en los modelos 2, 3, 4, 5, puesto que el primer modelo lo constituyen las variables iniciales, no hay agrupaciones posteriores). Entonces, aunque el modelo 2 muestra relaciones altamente significativas entre las variables, no sería adecuada su elección como modelo óptimo por la pérdida de tanta información. Citado esto último tienen prioridad los coeficientes R^2 y Q^2 , puesto que miden la capacidad predictiva del modelo. Y ello junto con el nivel de significación de las relaciones entre constructos son medidas indicativas de cómo de bueno es el desempeño del modelo [14]. Atendiendo a los citados criterios el modelo que presenta mejores resultados es el modelo 4. Al igual que en el caso de los coeficientes path donde el modelo citado y el 2 arrojan resultados más adecuados.

Las pruebas determinan entonces, que los datos soportan con más fuerza el modelo 4, requiere la eliminación de menos indicadores, el porcentaje de varianza de los constructos explicada por el modelo, la capacidad predictiva, y número de relaciones significativas es superior al resto de las opciones. Es importante señalar que respecto al parámetro R^2 , los valores de 0,67, 0,33 y 0,19 en modelos PLS se traducen como

sustanciales, moderados o débiles respectivamente [16], de modo que dada la proximidad de los resultados al término sustancial, se evidencia el notable poder predictivo de este modelo. Las conclusiones determinantes del proyecto se centran por tanto en esta opción.

Lo más destacable de este estudio es que los aspectos determinantes más importantes del liderazgo son la *Sinceridad*, la *Ambición* y la *Entrega*, agrupación esta última formada por las variables originales *Compromiso* y *Entusiasmo*, es decir, han sido la mayoría de los conceptos denominados al comienzo del proyecto como aspectos del *Carácter*, los que han mostrado mayor intensidad en la relación con el liderazgo.

Hay resultados que han salido como se esperaban como el de las variables “Carácter”, sin embargo otras han sorprendido y es el caso del *Desarrollo de RRHH*, que tiene un peso importantísimo en el liderazgo pero que en la empresa de estudio sólo posee una débil relación. De modo que los encuestados no ven en el interés, la motivación, la orientación ó el apoyo la definición de un líder eficaz. Lo ven en aquellas personas que son sinceras, que cumplen su palabra, que se esfuerzan y hacen que los demás también lo hagan, que transmiten positividad y que aspiran siempre a metas altas. Sin embargo lo que sí es determinante en el *Desarrollo de RRHH*, es la *Sinceridad* y la *Entrega* que provoca el hecho de preocuparse por los demás, de atender a sus necesidades así como de encargarse por enseñarles y formarles

Por otro lado llama la atención la nula relación entre el *Conocimiento de sí mismo* y el *Liderazgo*. El factor tan clave por el que aboga John Kotter no ha sido relevante en ningún caso en la empresa estudiada. Ello demuestra que los encuestados no consideran que el saber lo que uno quiere y saber hasta dónde puede llegar define los aspectos de un líder, sino que define el desarrollo de las obligaciones, el tomar decisiones, cumplir objetivos, solucionar problemas, realizar cambios si son necesarios, es decir, la parte más profesional de la que ha de encargarse un líder, ya que así lo han mostrado los resultados, al arrojar una relación prácticamente significativa entre *Conocimiento de sí mismo* y *Habilidades*. En este aspecto de profesionalidad también influye y de manera muy intensa la *Entrega*, es decir, el esfuerzo que se pone en las cosas así como el involucrarse seriamente en ellas, estar comprometido, permite realizar las acciones correspondientes al ámbito profesional que engloba el concepto de *Habilidades estratégicas* y que no se debe olvidar.

Es curioso el caso de las *Habilidades estratégicas* con respecto al *Liderazgo*. Los resultados muestran un efecto inverso entre ambas variables, pero ante esta situación se realizó un análisis superficial modificando la relación de causalidad entre ambas variables a una relación opuesta, y los resultados mostraron un efecto nulo entre ambas. De modo que dejando a un lado el valor del coeficiente path por su falta de concisión, se concluye que los encuestados no ven a su responsable como un líder que ha de solucionar los problemas ó que ha de dejar claramente establecidas las obligaciones de cada uno ó que ha de tomar las decisiones oportunas aunque éstas sean impopulares. En cierto modo ha sido previsible este resultado puesto que la citada agrupación incluye un elemento de competencias que posee algunos comportamientos que bien podrían considerarse como los de un director/gestor en vez de los de un líder. (Ya se explicaba al comienzo del proyecto que suponen conceptos distintos). Por ello sería recomendable de cara al futuro una revisión de esta variable, tanto para ajustar el concepto como para sintetizarlo.

No se pretende dar a entender que la dirección es negativa para una organización, ni mucho menos, de hecho generalmente hacen falta ambos, líderes y directivos, pero el propósito de este trabajo es el de medir líderes por ello se realizan las anteriores consideraciones.

Se puede concluir entonces, que para la empresa en la que se ha llevado a cabo el estudio, el líder eficaz es considerado una persona sincera, ambiciosa, y entregada, comprometida con su trabajo y que a la vez transmite positividad. Esto podría significar que hay que tener una determinada forma de ser para ser líder o que si no, no es posible alcanzar tal objetivo. Pero ya se ha comentado que aunque una persona no sea entusiasta sí puede adoptar conductas entusiastas, dejando atrás creencias que defienden “la personalidad del liderazgo”. Por el contrario a lo que se esperaba, no se enfoca a las acciones que realiza, como tomar decisiones, establecer las tareas. Siendo además muy débil el aspecto del interés por las personas, de formarles, en definitiva de su desarrollo.

Por hacer mención al punto de partida de todo este desarrollo, decir que aunque los datos reflejan en esencia esa idea inicial, se incluye un aspecto que se observaba en las posteriores reformulaciones incluidas en el resto de los modelos.

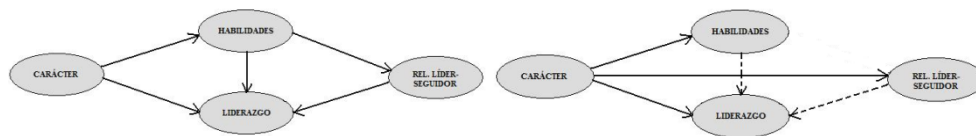


Figura 1. Evolución del planteamiento inicial.

2. Responsables-Trabajadores

En la parte de resultados se presentaron los obtenidos gráficamente para apreciar las diferencias entre la opinión que los trabajadores tienen de sus responsables, y el concepto que los responsables tienen de sí mismos, medido en términos de liderazgo. La gráfica apunta a que en general, la conciencia que se tiene en la empresa, tanto la que proviene de responsables o jefes como la que proviene de trabajadores es bastante coincidente. Pero algunas conductas relacionadas con el “Interés por las personas”, la “Capacidad de aprender y hacer aprender”, el “Compromiso” y el “Entusiasmo (*Desarrollo de RRHH y Entrega*, según las agrupaciones del modelo 4) son llevadas a la práctica por los responsables con una frecuencia mucho más alta que lo que juzgan sus supervisados.

Ello indica un distanciamiento significativo de percepciones entre ambos grupos, con posibles consecuencias relevantes para el desempeño y los resultados de los equipos de trabajo. Así, por ejemplo, si los responsables consideran que frecuentemente explican y enseñan cómo se han de desempeñar las tareas a sus supervisados podrían decidir que no es necesario incrementar la frecuencia de esta práctica y tampoco estarán atentos a las necesidades que puedan surgir. Mientras que los supervisados, al no observar esta práctica con frecuencia en el comportamiento del responsable, no la considerarán como una conducta incorporada a su repertorio de competencias, a raíz de lo cual podrían decidir no requerir ayuda aun cuando la necesiten. Este tipo de decisiones podrían tener consecuencias directas en el fracaso de tareas y proyectos relevantes para los resultados del negocio.

Por esto, se hace necesaria la mejora, el aumento de la frecuencia de determinados aspectos hacia los empleados como el de atender a sus necesidades, motivarles, mostrarse cercanos a ellos, tener interés por formarles y potenciar su talento, transmitirles entusiasmo para que trabajen en un ambiente más favorable. Del mismo modo debe aumentar el esfuerzo personal de cada responsable, ellos son el ejemplo a seguir y han de ser comprometidos con la organización y con los empleados, al tiempo que disciplinados. Es sabido que sin esfuerzo y compromiso no hay resultados, y sin resultados, la vida de una empresa no tiene sentido. Es entonces necesario reforzar estas prácticas porque aunque alguna de ellas no se ha visto ligada al liderazgo es de vital importancia para su desarrollo.

3. Propuestas de mejora

Se decía al inicio de este proyecto que otro de los objetivos era el de proponer propuestas de desarrollo del liderazgo en la empresa en caso necesario. Si se recuerda de nuevo el gráfico mostrando las opiniones de los responsables y los empleados, centrando la atención en la tendencia de las curvas, como si éstas fueran una, se observa que los resultados varían entre el valor 3 y 4 de la escala Likert. Es decir, la situación de la empresa referida a los aspectos medidos se encuentra entre un “normalmente” y un “casi siempre”. Es cierto que se aspira al nivel más alto pero siendo realistas los factores *Compromiso* (aunque exista una ligera diferencia entre la noción de unos y otros), *Sinceridad*, *Ambición* y *Conocimiento de sí mismo* se encuentran en una buena situación. De modo que las propuestas de desarrollo van referidas al resto de factores:

- Cultivar las relaciones con los empleados, mostrarles atención, orientación. Las organizaciones no crecen por obra de una persona sino por la unión de sus integrantes. Está demostrado que las personas que se sienten apoyadas y reconocidas en sus puestos de trabajo aumentan notablemente su productividad.
- Organizar breves reuniones semanales de los empleados con sus responsables para comunicarse, aclarar aspectos que puedan estar confusos, y hacer a los empleados partícipes de la situación real de la empresa en cada momento.
- Establecer reuniones periódicas para revisar la dirección que ha de seguir la organización. Señalar con éxito un objetivo a largo plazo no es tarea fácil, por ello se requiere de voluntad y de concentrar esfuerzos. No dedicando la mayor parte de estos a determinar lo que se quiere conseguir para final de año.
- Fomentar la realización de cursos de formación para empleados y directivos. El conocimiento que se posee nunca es suficiente.
- Coaching empresarial, con el objetivo de desarrollar habilidades específicas tales como la toma de decisiones, la administración del cambio, la capacidad organizativa.
- Promover desde la dirección un ambiente de entusiasmo y positividad. Los entornos crispados, aunque en ocasiones sea difícil evitarlos, no favorecen el rendimiento laboral.

Todo esto es importante pero en términos de intervención organizacional, antes que buscar elevar los resultados de una futura medición, es decir, antes de mejorar los niveles de liderazgo de la empresa, parece más recomendable partir por buscar una visión más cercana y compartida entre responsables y supervisados respecto a la frecuencia real con que ocurren estas prácticas de liderazgo en la organización

4. Acciones futuras

La realización de este proyecto se ha llevado a cabo con la intención de contribuir a establecer lo que puede ser el comportamiento de los líderes. Para lo cual se ha analizado la situación del liderazgo en una organización concreta. En las conclusiones presentadas se ha citado el perfil del líder eficaz según los encuestados, pero esto supone el punto de partida de un desarrollo mayor.

Entonces, con vistas al futuro, y para conseguir obtener conclusiones más claras y concretas acerca del fenómeno considerado sería conveniente analizar diversas empresas, medir la situación de liderazgo de cada una de ellas y poner en común todos los resultados obtenidos. Tratando de afirmar así el modelo planteado. Sólo mediante el análisis de un gran número de organizaciones se puede lograr una aproximación considerable de lo que supone ser un líder eficaz hoy en día.

Los estudios posteriores podrían fijarse en empresas del mismo sector, para tratar de encontrar paralelismos ó analizar indistintamente organizaciones de cualquier ámbito. En principio este no es un factor determinante puesto que se parte del hecho de que efectivamente no todas las empresas son iguales, y la forma de actuar de los dirigentes puede ser muy efectiva en una compañía y no en otra. Pero esta no es la línea en la que se ha dirigido el estudio realizado ni la línea en la que deberían dirigirse los estudios posteriores sino que lo relevante es que se parte de la convicción de que aunque cada organización sea un recinto independiente existen una gama de factores, sinceridad, ambición, entrega, motivación, habilidades, conocimiento de uno mismo, entre las que se mueven ciertas personas que consiguen que las organizaciones sobrevivan. Ésa convicción es la que se trata de comprobar.

Aparte de lo comentado sería aconsejable una revisión general del planteamiento y de las variables, en concreto de las que poseen mayor número de indicadores para conseguir una mayor síntesis, y sobre todo en el caso de la variable original *Competencias*, ya que presenta un número excesivo de indicadores y probablemente incluye demasiados conceptos, (ya se comentó su posible problemática en ese aspecto). Así como la variable *Interés* en la que existen indicadores que parecen mostrar la misma idea.

ANEXOS

ANEXO I.

TIPOS DE LIDERAZGO

TIPOS DE LIDERAZGO

El liderazgo es entendido como un constructo complejo, existiendo diversas corrientes teóricas que han tratado de explicarlo. No consta hasta el momento una definición específica y ampliamente aceptada. Algunos investigadores afirman que dada la complicación del término probablemente nunca se alcance a consolidar una definición unívoca del mismo. Esto se traduce de igual manera cuando se pretende dar una clasificación [19].

El liderazgo implica que haya una persona que pueda influir y motivar a los demás (seguidores). De ahí que en los estudios sobre liderazgo se haga énfasis en la capacidad de persuasión e influencia. Tradicionalmente, a la suma de estas dos variables se le ha denominado carisma. Sin embargo, los estudios actuales en psicología y sociología han concluido que el carisma no tiene la importancia que históricamente se le había otorgado y que hay otros factores que son más determinantes a la hora de construir el liderazgo.

La opinión de expertos sugiere que no es que existan varios tipos de liderazgo: el liderazgo es uno y, como los líderes son personas (individuos con características personales definidas), las clasificaciones corresponden a la forma de cómo ejercen o han adquirido la facultad de dirigir.

Existe una regla fundamental que es la base para que un buen líder, cualquiera que éste sea, lleve a cabo un liderazgo efectivo. La mayoría de los autores la nombran *la regla de oro* en las relaciones personales, y es fácil, sencilla y muy efectiva: "No pongas a las personas en tu lugar: ponte tú en el lugar de las personas". En pocas palabras, así como trates a la personas, así ellas te tratarán.

Lo que evidencia un notable vínculo entre el líder y la relación que éste tenga con las personas y es que lo único que puede distinguir a un líder es que tenga seguidores, sin seguidores no hay líder.

La corriente seguidora del alemán Max Weber, considerado el fundador de la sociología moderna, distingue tres tipos de liderazgo según *las formas de autoridad*

- Líder legítimo: aquella persona que adquiere el poder mediante procedimientos autorizados en las normas legales.
- Líder tradicional: aquel que hereda el poder, ya sea por la costumbre de que ocupe un cargo destacado o porque pertenece a un grupo familiar que ha ostentado el poder desde hace generaciones.
- Líder legal: aquél que obtiene el poder mediante una persona o un grupo de personas, con capacidad, conocimientos y experiencia para dirigir a los demás. Esta figura se reconoce comúnmente en el campo de la política y de la empresa privada.

Según la formalidad en su elección

- Liderazgo formal: preestablecido por la organización.
- Liderazgo informal: emergente en el grupo.

Según la relación entre el líder y sus seguidores

- Liderazgo dictador: fuerza sus propias ideas en el grupo en lugar de permitirle a los demás integrantes hacerse responsables, permitiéndoles ser independientes. Es inflexible y le gusta ordenar. Destruye la creatividad de los demás.
- Liderazgo autocrático: asume toda la responsabilidad de la toma de decisiones acerca del trabajo y la organización del grupo, sin tener que justificarlas en ningún momento, inicia las acciones, dirige, motiva y controla al subalterno. Los criterios de evaluación utilizados por el líder no son conocidos por el resto del grupo. La comunicación es unidireccional: del líder al subordinado. Puede considerar que solamente él es competente y capaz de tomar decisiones importantes, puede sentir que sus subalternos son incapaces de guiarse a sí mismos o puede tener otras razones para asumir una sólida posición de fuerza y control. La respuesta pedida a los subalternos es la obediencia y adhesión a sus decisiones. El autócrata observa los niveles de desempeño de sus subalternos con la esperanza de evitar desviaciones que puedan presentarse con respecto a sus directrices.
- Liderazgo democrático: el líder toma decisiones tras potenciar la discusión del grupo, agradeciendo las opiniones de sus seguidores. Los criterios de evaluación y las normas son explícitas y claras. Cuando hay que resolver un problema, el líder ofrece varias soluciones, entre las cuales el grupo tiene que elegir.
- Líder participativo: adopta un estilo participativo, utiliza la consulta para practicar el liderazgo. No delega su derecho a tomar decisiones finales y señala directrices específicas a sus subalternos, pero consulta sus ideas y opiniones sobre muchas decisiones que les incumben. Impulsa también a sus subalternos a incrementar su capacidad de auto control y los insta a asumir más responsabilidad para guiar sus propios esfuerzos. Es un líder que apoya a sus subalternos y no asume una postura de dictador. Sin embargo, la autoridad final en asuntos de importancia sigue en sus manos.
- Liderazgo paternalista: tiene confianza por sus seguidores, toma la mayor parte de las decisiones entregando recompensas y castigos a la vez. Su labor consiste en que sus empleados trabajen más y mejor, incentivándolos, motivándolos e ilusionándolos a posibles premios si logran el objetivo.
- Liderazgo liberal (laissez faire): el líder adopta un papel pasivo, abandona el poder en manos del grupo. En ningún momento juzga ni evalúa las aportaciones de los demás miembros del grupo. Los miembros del grupo gozan de total libertad, y cuentan con el apoyo del líder sólo si se lo solicitan. Este líder espera que los subalternos asuman la responsabilidad por su propia motivación, guía y control. Este estilo de liderazgo, proporciona muy poco contacto y apoyo para los seguidores. Evidentemente, el

subalterno tiene que ser altamente cualificado y capaz para que este enfoque tenga un resultado final satisfactorio.

Según el tipo de influencia del líder sobre sus subordinados:

- Liderazgo transaccional: los miembros del grupo reconocen al líder como autoridad y como líder. Éste y sus seguidores aceptan roles y responsabilidades interconectados para alcanzar las metas designadas, y acuerdan lo que los subordinados han de hacer para obtener la recompensa o evitar la sanción estipulada en el contrato.
- Liderazgo transformacional: el líder tiene la capacidad de modificar la escala de valores, las actitudes y las creencias de los seguidores. Desarrolla el potencial de los recursos humanos.
- Liderazgo auténtico: es aquel líder que se concentra en liderarse en primer lugar a sí mismo. Es un líder con mucho autoconocimiento, ecuánime, espiritual, compasivo y generoso. Solo una vez que se lidera la propia mente se puede liderar a los demás.
- Liderazgo lateral: se realiza entre personas del mismo rango dentro de una organización u organigrama o también se puede definir como el proceso de influir en las personas del mismo nivel organizacional para lograr objetivos en común con la organización.

ANEXO II.

CUESTIONARIO LBDQ

CUESTIONARIO LBDQ

The Leader Behaviour Description Questionnaire [29] is one of the most famous of all the questionnaires that seek to capture the dimensions of leadership. J. Hemphill and A Coons developed the original LBDQ in the 1950s. The version below was developed by Andrew Halpin and used in his doctoral dissertation in 1957. It was modified into several different versions that added both complexity and items to it during the days of the Ohio State research studies in leadership. During the post WWII years there was a great deal of interest in leadership but no satisfactory theory or definition of the factors that constituted leadership. The LBDQ is famous for introducing two dimensions of leadership (consideration and initiation of structure or task orientation) that have remained very much a constant in leadership studies. The LBDQ is published by the Bureau of Business Research, College of Commerce and Administration, The Ohio State University, Columbus.

Directions: Read each item carefully.

Think about how frequently the leader engages in the behavior described by the item. Decide whether he always, often, occasionally, seldom or never acts as described by the item.

Select one of the five letters following the item to show the answer you have selected.

Click the Submit button at the end of this document to submit your questionnaire.

A = Always

B = Often

C = Occasionally

D = Seldom

E = Never

1. He does personal favors for group members.
2. He makes her/his attitudes clear to the group.
3. He does little things to make it pleasant to be a member of the group.
4. He tries out his new ideas with the group.
5. He acts as the real leader of the group.
6. He is easy to understand.
7. He rules with an iron hand.
8. He finds time to listen to group members.
9. He criticizes poor work.
10. He gives advance notice of changes.
11. He speaks in a manner not to be questioned.
12. He keeps to her/himself.
13. He looks out for the personal welfare of individual group members.
14. He assigns group members to particular tasks.
15. He is the spokesman of the group.

16. He schedules the work to be done.
17. He maintains definite standards of performance.
18. He refuses to explain her/his actions.
19. He keeps the group informed.
20. He acts without consulting the group.
21. He backs up the members in their actions.
22. He emphasizes the meeting of deadlines.
23. He treats all group members as her/his equals.
24. He encourages the use of uniform procedures.
25. He gets what s/he asks for from her/his superiors.
26. He is willing to make changes.
27. He makes sure that her/his part in the organization is understood by group members
28. He is friendly and approachable.
29. He asks that group members follow standard rules and regulations.
30. He fails to take necessary action.
31. He makes group members feel at ease when talking with them.
32. He lets group members know what is expected of them.
33. He speaks as the representative of the group.
34. He puts suggestions made by the group into action.
35. He sees to it that group members are working up to capacity.
36. He lets other people take away her/his leadership in the group.
37. He gets her/his superiors to act for the welfare of the group.
38. He gets group approval in important matters before going ahead.
39. He sees to it that the work of the group members is coordinated.
40. He keeps the group working together as a team.

There are two factors in this instrument: Consideration and Initiating Structure (to be understood also as Task Orientation).

Consideration: Items 1, 3, 6, 8, 12, 13, 18, 20, 21, 23, 26, 28, 31, 34, and 38

Initiating Structure: Items 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 17, 22, 24, 27, 29, 32, 35, 39

ANEXO III.

ENCUESTAS

ENCUESTAS

A continuación se muestran las encuestas que fueron repartidas para la medición del liderazgo. Por un lado aquella en la que los trabajadores tenían que opinar acerca de sus responsables directos. Y por otro lado aquella en la que cada responsable debía valorarse a sí mismo.

El contenido de ambas encuestas es el mismo, la única diferencia estriba en la formulación de las preguntas.

1. Encuesta dirigida a los trabajadores



ANÁLISIS DEL LIDERAZGO EN LA EMPRESA

Este estudio tiene como objetivo recopilar datos para evaluar los aspectos en los que la organización tiene un buen nivel de liderazgo y además aquellos aspectos en los que existen oportunidades de mejora del mismo en la organización. Se compone de un conjunto de preguntas que están directamente relacionadas con el objeto que se pretende medir.

Para llevar a cabo la encuesta es imprescindible su colaboración, por ello es necesario que conteste con sinceridad, objetividad y precisión a las cuestiones que se presentan. El tratamiento de la encuesta es confidencial, siendo, al no pedirse identificación, totalmente anónima.

Indicaciones generales: Sus respuestas deben referirse exclusivamente a su responsable directo y a las actuaciones de éste. Además tiene a su disposición un Anexo (al final del cuestionario) por si desea averiguar más acerca del concepto de liderazgo y de aquellos aspectos que influyen en él.

Instrucciones generales: Las preguntas deben contestarse mediante la escala que se presenta a continuación. Procediendo con una “x” en la casilla deseada:

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Normalmente	4. A veces	5. Casi nunca
------------	-----------------	----------------	------------	---------------

I. INTERÉS					
1. ¿Su Responsable directo le presta atención a las necesidades que pueda tener usted? (00)	1	2	3	4	5
2. ¿Le demuestra respeto? (01)	1	2	3	4	5
3. ¿Le anima a resolver las cosas por usted mismo con iniciativa, arriesgándose dentro de términos razonables? (02)	1	2	3	4	5
4. ¿Le expresa reconocimiento y agradecimiento por su esfuerzo y por los resultados obtenidos? (03)	1	2	3	4	5

5. ¿Su Responsable directo participa con usted en conversaciones sobre temas informales, (no laborales)? (04)	1	2	3	4	5
6. ¿Su Responsable directo trabaja para aumentar su confianza y su autoestima así como de desarrollar y potenciar su talento? (05)	1	2	3	4	5
7. ¿Se muestra cercano cuando usted busca su consejo o guía? (06)	1	2	3	4	5
8. ¿Le proporciona apoyo y orientación en su trabajo? (07)	1	2	3	4	5
9. ¿Prefiere evitar compartir información con usted? (08)	1	2	3	4	5
10. Aunque finalmente tome la decisión que crea más oportuna, ¿escucha su opinión? (09)	1	2	3	4	5

II. VISIÓN					
1. ¿Cree que su Responsable directo tiene una visión de futuro clara? (Entiéndase por visión de futuro el objetivo que se quiere lograr, lo que se quiere conseguir, a dónde se quiere llegar a largo plazo.) (10)	1	2	3	4	5
2. ¿Le comunica, inspira y consigue que usted se involucre hacia la visión y el objetivo de la empresa? (11)	1	2	3	4	5

III. CAPACIDAD DE APRENDER Y HACER APRENDER					
1. ¿Su Responsable directo muestra interés en seguir formándose yendo a cursos de formación ó conferencias? (12)	1	2	3	4	5
2. ¿Le da importancia a formarle y enseñarle (a usted)? (13)	1	2	3	4	5
3. ¿Su Responsable directo le enseña y explica cómo se deben hacer las cosas para conseguir los objetivos? (14)	1	2	3	4	5
4. ¿Ha reconocido alguna vez alguno de sus defectos? (15)	1	2	3	4	5
5. ¿Cree que su Responsable directo corrige sus defectos en base a cambiar sus hábitos? (16)	1	2	3	4	5

IV. COMPETENCIAS					
1. ¿Su Responsable directo toma sin demasiada demora las decisiones, aunque usted no esté de acuerdo? (17)	1	2	3	4	5
2. ¿Considera que consigue los objetivos que se propone, es decir, es eficaz? (18)	1	2	3	4	5
3. ¿Soluciona los posibles conflictos generados en torno a los trabajadores? (19)	1	2	3	4	5
4. ¿Está abierto a la innovación, a nuevas soluciones, a puntos de vista novedosos y creativos? (20)	1	2	3	4	5
5. ¿Cree que entre las aptitudes de su Responsable directo se encuentran el poder de persuasión y de negociación? (21)	1	2	3	4	5

6. ¿Considera que realiza las tareas de manera eficiente? (Entendiendo como eficiente el seguir siempre el mismo proceder). (22)	1	2	3	4	5
7. ¿Le considera buen comunicador? (Entiéndase por comunicador aquella persona que informa al tiempo que entretiene, convence e inspira a quienes le escuchan) (23)	1	2	3	4	5
8. ¿Le deja claras las tareas, lo que tiene que hacer, para cuándo y qué espera de usted? (24)	1	2	3	4	5
9. ¿Su Responsable directo evita realizar cambios en la forma de hacer las cosas? (25)	1	2	3	4	5
10. ¿Le enseña, explica y prepara a la hora de implantar cambios? (26)	1	2	3	4	5

V. COMPROMISO					
1. ¿Cree que su Responsable directo se esfuerza en las tareas que realiza? (27)	1	2	3	4	5
2. ¿Considera que su Responsable directo da ejemplo? (28)	1	2	3	4	5
3. ¿Cree que trata de evitar los problemas? (29)	1	2	3	4	5
4. ¿Le transmite la necesidad y la importancia de conseguir los objetivos? (30)	1	2	3	4	5
5. ¿Trabaja menos horas que usted? (31)	1	2	3	4	5
6. ¿Defiende y persigue sus propios intereses (los de su Responsable directo) antes que los de la organización? (32)	1	2	3	4	5
7. ¿Cumple las promesas que le hace a usted? (33)	1	2	3	4	5

VI. SINCERIDAD					
1. ¿Le considera sincero? (34)	1	2	3	4	5
2. ¿Le considera honesto, es decir, que cumple con su deber? (35)	1	2	3	4	5
3. ¿Su Responsable directo goza de credibilidad para usted? (36)	1	2	3	4	5

VII. AMBICIÓN					
1. ¿Su Responsable directo demuestra ambición cuando se habla de objetivos que se persiguen? (37)	1	2	3	4	5
2. ¿Evita asumir riesgos cuando se trata de aspirar a objetivos ambiciosos? (38)	1	2	3	4	5
3. ¿Está dispuesto a sacrificarse lo que sea preciso para conseguir los objetivos marcados? (39)	1	2	3	4	5

VIII. CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO					
1. ¿Cree que su Responsable directo conoce sus propias limitaciones? (40)	1	2	3	4	5

2. ¿Considera que su Responsable directo sabe lo que quiere? (41)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

IX. ENTUSIASMO					
1. ¿Le transmite entusiasmo? (42)	1	2	3	4	5
2. ¿Considera que su Responsable directo confía en que los objetivos se vayan a cumplir? (43)	1	2	3	4	5
3. ¿Le comunica a usted una imagen positiva de la empresa y de sus posibilidades a largo plazo? (44)	1	2	3	4	5

X. LIDERAZGO					
1. ¿Considera a su responsable directo un buen líder? (45)	1	2	3	4	5
2. ¿Sigue usted sus indicaciones con la sensación de seguir un mandato, de obedecer órdenes? (46)	1	2	3	4	5
3. ¿Intenta usted hacer el trabajo antes de lo establecido y mejor cuando se lo encarga su responsable directo? (47)	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su tiempo y participación.

Fecha de la entrevista _____

Departamento _____

ANEXO

No existe hasta el momento una definición específica y ampliamente aceptada respecto del liderazgo. Algunos investigadores afirman que dada la complejidad del fenómeno probablemente nunca se alcance a consolidar una definición unívoca del mismo. Algunos de los significados acerca de este término son los siguientes:

“Proceso de influir en otros y apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de objetivos comunes”

“Capacidad de innovar, de permanecer flexibles y adaptables, de fijar metas ambiciosas, de pensar globalmente, de actuar con rapidez, de asumir riesgos”

Evaluar personalmente si las personas que nos lideran lo hacen bien o mal es sencillo, ya que la esencia del liderazgo es que las personas sigan al líder hacia los objetivos que éste traza, aunque sean objetivos que requieran sacrificio. De este modo, basta con preguntarse si personalmente se está dispuesto a sacrificarse por seguir el rumbo que marca el líder, y si esto se hace voluntariamente y con convencimiento pleno de que se está haciendo lo mejor. El significado de los términos a partir de los cuales se mide el concepto de liderazgo va encaminado en la siguiente dirección:

Interés → Interés, preocupación del líder por las personas que lidera, respeto que siente hacia ellas.

Visión → objetivo que se quiere lograr, lo que se quiere conseguir, a dónde se quiere llegar a largo plazo.

Aprender y hacer aprender → El líder siempre necesita aprender porque los retos a los que se enfrenta cambian continuamente, y ha de involucrar a sus seguidores para enseñarles y hacer que aprendan ellos también.

Competencias → Es importante ser líder, pero no se deben olvidar los objetivos a alcanzar, para lo cual hay que disponer de profesionalidad, de saber hacer las cosas.

Compromiso → Compromiso en el sentido de dedicación, de obligación, de disciplina con respecto a los objetivos, a los seguidores,

Sinceridad → Actuar sin fingir, sin temor a expresar lo que uno piensa o siente.

Ambición → Si se pretenden obtener unos objetivos, se necesita ambición, querer conseguirlos y poner los medios para ello.

Conocimiento de sí mismo → Hay que conocerse a uno mismo a fondo, “liderarse a sí mismo”, para poder liderar a los demás.

Entusiasmo → Es un estado pleno, de entrega, de máximo interés por las cosas.

2. Encuesta dirigida a los responsables



ANÁLISIS DEL LIDERAZGO EN LA EMPRESA

Este estudio tiene como objetivo recopilar datos para evaluar los aspectos en los que la organización tiene un buen nivel de liderazgo y además aquellos aspectos en los que existen oportunidades de mejora del mismo en la organización. Se compone de un conjunto de preguntas que están directamente relacionadas con el objeto que se pretende medir.

Para llevar a cabo la encuesta es imprescindible su colaboración, por ello es necesario que conteste con sinceridad, objetividad y precisión a las cuestiones que se presentan. El tratamiento de la encuesta es confidencial, siendo, al no pedirse identificación, totalmente anónima.

Indicaciones generales: Sus respuestas deben referirse exclusivamente usted mismo y a sus propias actuaciones. Además tiene a su disposición un Anexo (al final del cuestionario) por si desea averiguar más acerca del concepto de liderazgo y de aquellos aspectos que influyen en él.

Instrucciones generales: Las preguntas deben contestarse mediante la escala que se presenta a continuación. Procediendo con una “x” en la casilla deseada:

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Normalmente	4. A veces	5. Casi nunca
------------	-----------------	----------------	------------	---------------

I. INTERÉS					
1. ¿Presta atención a las necesidades que pueden tener sus empleados? (00)	1	2	3	4	5
2. ¿Demuestra respeto a la gente a la que dirige? (01)	1	2	3	4	5
3. ¿Anima a su equipo a resolver las cosas por si mismos con iniciativa, arriesgándose dentro de términos razonables? (02)	1	2	3	4	5
4. ¿Expresa a su equipo su reconocimiento y agradecimiento por el esfuerzo y por los resultados obtenidos? (03)	1	2	3	4	5
5. ¿Participa en conversaciones sobre temas informales, (no laborales)? (04)	1	2	3	4	5
6. ¿Trabaja para aumentar la confianza y autoestima de los demás así como de desarrollar y potenciar su talento? (05)	1	2	3	4	5
7. ¿Se muestra cercano cuando buscan su consejo o guía? (06)	1	2	3	4	5
8. ¿Proporciona apoyo y orientación a las personas de su equipo en el desempeño de su trabajo? (07)	1	2	3	4	5
9. ¿Prefiere evitar compartir información con su equipo? (08)	1	2	3	4	5
10. Aunque finalmente tome la decisión que crea más oportuna, ¿escucha las opiniones de su equipo? (09)	1	2	3	4	5

II. VISIÓN					
1. ¿Tiene una visión de futuro clara? (Entiéndase por visión de futuro el objetivo que se quiere lograr, lo que se quiere conseguir, a dónde se quiere llegar a largo plazo.) (10)	1	2	3	4	5
2. ¿Comunica, inspira y consigue que su equipo se involucre hacia la visión y el objetivo de la empresa? (11)	1	2	3	4	5

III. CAPACIDAD DE APRENDER Y HACER APRENDER					
1. ¿Muestra interés en seguir formándose yendo a cursos de formación ó conferencias? (12)	1	2	3	4	5
2. ¿Le da importancia a formar y enseñar a su equipo? (13)	1	2	3	4	5
3. ¿Enseña y explica cómo se deben hacer las cosas para conseguir los objetivos? (14)	1	2	3	4	5
4. ¿Ha reconocido alguna vez alguno de sus defectos? (15)	1	2	3	4	5
5. ¿Corrige sus defectos en base a cambiar sus hábitos? (16)	1	2	3	4	5

IV. COMPETENCIAS					
1. ¿Toma sin demasiada demora las decisiones, aunque no sean populares? (17)	1	2	3	4	5
2. ¿Consigue los objetivos que se propone, es decir, es eficaz? (18)	1	2	3	4	5
3. ¿Soluciona los posibles conflictos generados en torno a los	1	2	3	4	5

trabajadores? (19)					
4. ¿Está abierto a la innovación, a nuevas soluciones, a puntos de vista novedosos y creativos? (20)	1	2	3	4	5
5. ¿Opina que entre sus aptitudes se encuentran el poder de persuasión y de negociación? (21)	1	2	3	4	5
6. ¿Considera que realiza las tareas de manera eficiente? (Entendiendo como eficiente el seguir siempre el mismo proceder). (22)	1	2	3	4	5
7. ¿Se considera buen comunicador? (Entiéndase por comunicador aquella persona que informa al tiempo que entretiene, convence e inspira a quienes le escuchan) (23)	1	2	3	4	5
8. ¿Deja claras las tareas, lo que tiene que hacer, para cuándo y qué espera de cada uno? (24)	1	2	3	4	5
9. ¿Evita realizar cambios en la forma de hacer las cosas? (25)	1	2	3	4	5
10. ¿Enseña, explica y prepara a la hora de implantar cambios? (26)	1	2	3	4	5

V. COMPROMISO					
1. ¿Se esfuerza en las tareas que realiza? (27)	1	2	3	4	5
2. ¿Considera que da ejemplo? (28)	1	2	3	4	5
3. ¿Trata de evitar los problemas? (29)	1	2	3	4	5
4. ¿Transmite la necesidad y la importancia de conseguir los objetivos? (30)	1	2	3	4	5
5. ¿Trabaja menos horas que sus empleados? (31)	1	2	3	4	5
6. ¿Defiende y persigue sus propios intereses antes que los de la organización? (32)	1	2	3	4	5
7. ¿Cumple las promesas realizadas a sus empleados? (33)	1	2	3	4	5

VI. SINCERIDAD					
1. ¿Se considera usted sincero? (34)	1	2	3	4	5
2. ¿Se considera honesto, es decir, cumple con su deber? (35)	1	2	3	4	5
3. ¿Cree usted que goza de credibilidad? (36)	1	2	3	4	5

VII. AMBICIÓN					
1. ¿Demuestra ambición cuando se habla de objetivos que se persiguen? (37)	1	2	3	4	5
2. ¿Evita asumir riesgos cuando trata de aspirar a objetivos ambiciosos? (38)	1	2	3	4	5
3. ¿Está dispuesto a sacrificarse lo que sea preciso para conseguir los objetivos marcados? (39)	1	2	3	4	5

VIII. CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO					
---------------------------------------	--	--	--	--	--

1. ¿Conoce sus propias limitaciones? (40)	1	2	3	4	5
2. ¿Considera que sabe lo que quiere? (41)	1	2	3	4	5

IX. ENTUSIASMO					
1. ¿Transmite entusiasmo hacia su equipo y hacia la gente que le rodea? (42)	1	2	3	4	5
2. ¿Cree firmemente que los objetivos se vayan a cumplir? (43)	1	2	3	4	5
3. ¿Comunica una imagen positiva de la empresa y de sus posibilidades a largo plazo? (44)	1	2	3	4	5

X. LIDERAZGO					
1. ¿Considera a su responsable directo un buen líder? (45)	1	2	3	4	5
2. ¿Cree que su equipo sigue sus indicaciones con la sensación de seguir un mandato, de obedecer órdenes? (46)	1	2	3	4	5
3. ¿Cree que su equipo hace el trabajo antes de lo establecido y mejor cuando se lo encarga usted? (47)	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su tiempo y participación.

Fecha de la entrevista _____

Departamento _____

*El anexo explicativo es el mismo que el que aparece en la encuesta dirigida a los trabajadores.

ANEXO IV. INDICADORES

INDICADORES

En este anexo se muestran los indicadores, es decir, los fenómenos observables que han permitido medir las variables latentes que definen el planteamiento propuesto en este proyecto.

INTERÉS POR LAS PERSONAS QUE LIDERA

- Grado de atención hacia las necesidades del empleado, *Int1*.
- Grado de respeto que muestra hacia los demás, *Int2*.
- Medida en que anima a las personas a tomar iniciativa, *Int3*.
- Grado de reconocimiento y valoración hacia sus empleados, *Int4*.
- Grado de comunicación interpersonal, *Int5*.
- Grado de motivación y desarrollo, *Int6*.
- Grado de cercanía y accesibilidad del líder, *Int7*.
- Medida en que líder apoya y orienta a su gente en sus acciones, *Int8*.
- Medida en que el líder comparte información con sus seguidores, *Int9*.
- Grado de consulta en las decisiones que toma, *Int10*.

VISIÓN DE FUTURO

- Capacidad de señalar un rumbo, visión, *Vis1*.
- Capacidad de transmitir la visión, *Vis2*.

CAPACIDAD DE APRENDER Y HACER APRENDER

- Medida en que el líder considera que su formación es la adecuada, *Apren1*.
- Voluntad de formar, enseñar, explicar, *Apren2*.
- Capacidad de formar, enseñar, explicar cómo se deben hacer las cosas, *Apren3*.
- Grado en que reconoce los propios defectos, *Apren4*.
- Medida en que corrige y mejora los defectos, *Apren5*.

COMPETENCIAS

- Capacidad para tomar decisiones, *Compe1*.
- Cumplimiento de los objetivos del líder, *Compe2*.
- Capacidad para manejar conflictos, *Compe3*.
- Grado de innovación de las soluciones a los problemas, *Compe4*.
- Capacidad de persuasión y negociación, (eficacia), *Compe5*.
- Eficiencia del líder, *Compe6*.
- Capacidad de comunicación, *Compe7*.
- Capacidad de organización, *Compe8*.
- Voluntad para realizar cambios, *Compe9*.
- Capacidad para administrar los cambios, *Compe10*.

COMPROMISO

- Grado de esfuerzo en la realización de tareas, *Compro1*.
- Nivel de autodisciplina que muestra el líder, *Compro2*.
- Grado de preocupación por los problemas, *Compro3*.
- Medida en que demuestra la necesidad de conseguir los objetivos, *Compe4*.
- Nº horas que trabaja, *Compe5*.
- Grado de atención a los intereses de la Organización frente a los suyos, *Compe6*.
- Grado de cumplimiento de las promesas, *Compe7*.

SINCERIDAD

- Grado de sinceridad, *Sinc1*.
- Grado de honestidad, *Sinc2*.
- Grado de credibilidad, *Sinc3*.

AMBICIÓN

- Grado de ambición por los objetivos que se persiguen, *Ambi1*.
- Grado de riesgo que está dispuesto a asumir, *Ambi2*.
- Grado de sacrificio personal que está dispuesto a asumir, *Ambi3*.

CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO

- Conocimiento de las propias limitaciones, *Conoc1*.
- Grado en que el líder sabe lo que quiere, *Conoc2*.

ENTUSIASMO

- Grado de entusiasmo que transmite, *Entu1*.
- Medida en que confía en que los objetivos se vayan a cumplir, *Entu2*.
- Medida en que comunica una imagen positiva de la empresa, *Entu3*.

LIDERAZGO

- Medida en que es considerado un buen líder, *Lider1*.
- Grado de seguimiento al líder, *Lider2*.
- Grado de complacencia con el líder, *Lider3*.

ANEXO V.

ANÁLISIS DE FIABILIDAD

ANÁLISIS DE FIABILIDAD

1. Introducción

Una vez se han recogido todos los datos procedentes de las encuestas distribuidas, se ha de proceder al tratamiento de los mismos, para lo cual se recurre al análisis computacional.

La primera parte del análisis la constituye el análisis de fiabilidad, con el que se pretende comprobar la validez de la escala utilizada. Siendo el programa utilizado para este primer apartado el SPSS.

SPSS es un paquete estadístico orientado -en principio- para el ámbito de aplicación de las Ciencias Sociales y que lleva en el mercado desde 1968. Cubre prácticamente casi todas las necesidades del cálculo estadístico de los investigadores y profesionales no sólo del campo de las ciencias sociales, sino también de las humanas y las biomédicas, y en general, en cualquier campo de actividad en el que se precise el tratamiento estadístico de la información [16].

En la actualidad es uno de los paquetes estadísticos de empleo más extendido estando operativo en gran variedad de soportes físicos y ha sido elegido por su facilidad de uso para desarrollar la parte inicial del análisis de los datos comentada antes, que supone la realización de un análisis de fiabilidad y un análisis factorial. Para ello se comenzó trasladando los datos desde una tabla Excel, en la que se guardaron tras la recogida de las encuestas, hasta el dominio del programa.

2. Análisis de fiabilidad

Supone el primer análisis a realizar y tiene por objeto comprobar en qué medida los indicadores miden lo que deben medir. Demostrar y respaldar la validez de la escala de medida. En definitiva, valorar la calidad con la que la encuesta ha sido realizada. Para llevar a cabo el análisis se analiza constructo a constructo con el conjunto de indicadores que conforma cada uno de ellos y se recurre a dos pruebas:

- Alpha de Cronbach → es el indicador más ampliamente utilizado para este tipo de análisis. Determina la consistencia interna de una escala analizando la correlación media de una variable con todas las demás que integran dicha escala, cuantifica el nivel de fiabilidad de una escala de medida para el concepto a medir, el liderazgo [19].

Toma valores entre 0 y 1 aunque pueden resultar valores negativos si existen parejas de ítems negativamente correlacionados. Cuanto más se acerque el coeficiente a la unidad, mayor será la consistencia interna de los indicadores en la escala evaluada, aunque por lo general un valor mayor a 0,7 es suficiente para garantizar la fiabilidad de la escala. A continuación se muestra el criterio definido por George y Mallery en 1995 para determinar la fiabilidad de la escala.

Alfa <0.5	Fiabilidad no aceptable
0.5 < Alfa < 0.6	Nivel pobre de fiabilidad
0.6 < Alfa < 0.7	Nivel débil
0.7 < Alfa < 0.8	Nivel aceptable
0.8 < Alfa < 0.9	Nivel de fiabilidad bueno
Alfa > 0.9	Fiabilidad excelente

Figura 1. Criterio de fiabilidad de la escala.

Este coeficiente se puede calcular a partir de varianzas, o como en este caso a partir de las correlaciones entre los ítems.

- Correlación elemento total corregido → representa la correlación de cada ítem con la suma del resto de ítems de la escala, indicando la magnitud y dirección de esta relación. Se considera que las correlaciones a partir de 0,35 son estadísticamente significativas.

Una baja correlación ítem-puntaje total puede deberse a diversas causas como una mala redacción del ítem o que el ítem no sirve para medir lo que se desea medir.

A modo de resumen, los indicadores que no cumplan el siguiente criterio, han de ser rechazados:

	Alpha de Cronbach	Correlación ítem-total
Criterio	>0,7	>0,35

Tabla 1. Criterio de aceptación de indicadores Análisis Fiabilidad.

ANEXO VI.

ANÁLISIS FACTORIAL

ANÁLISIS FACTORIAL

1. Introducción

La segunda parte del análisis computacional es ocupada por el análisis factorial. Con dicho análisis concluye la etapa de depuración de la escala y del mismo modo que el análisis previo se realiza mediante el programa SPSS.

Para la realización de este segundo análisis se procede de la misma manera constructo a constructo partiendo de los indicadores que han presentado unos valores aceptables en las pruebas del análisis de fiabilidad, Alpha de Cronbach y Correlación elemento total corregido, es decir, aquellos ítems que garantizan la fiabilidad de la escala, miden lo que deben medir.

2. Análisis factorial

El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan altamente [19].

Aplicando un análisis factorial a las respuestas de un cuestionario se pueden encontrar grupos de variables con significado común y conseguir así reducir el número de dimensiones necesarias para explicar las respuestas de los sujetos. Pero en este proyecto, las agrupaciones de variables ya se han realizado previamente. De modo que lo que se pretende es verificar que esas agrupaciones planteadas presentan altas correlaciones entre ellas, es decir, que son correctas [20].

El análisis factorial es, por tanto, una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos. Su propósito último es el de buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenido en los datos.

En este tipo de análisis todas las variables son independientes en el sentido de que representan conceptos distintos.

El proceso consta de cuatro fases: el cálculo de una matriz capaz de expresar la variabilidad conjunta de todas las variables, la extracción del número óptimo de factores, la rotación de la solución para facilitar su interpretación y la estimación de puntuaciones de las variables en las nuevas dimensiones.

Para llevar a cabo este análisis se han de realizar las siguientes pruebas:

- KMO y prueba de esfericidad de Bartlett. La media de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son suficientemente pequeñas. Permite comparar la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial. EL estadístico KMO varía entre 0 y 1. Los valores pequeños indican que el análisis factorial puede no ser una buena idea, dado que las correlaciones entre los pares de variables no pueden ser explicadas por otras variables. Los menores que 0.5 indican que no debe utilizarse el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando [21].

Por su parte la prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, en cuyo caso no existirían correlaciones significativas entre las variables y el modelo factorial no sería adecuado.

- Comunalidades. Representan la información inicial de cada variable, que siempre es la unidad. Las comunalidades tras la extracción, son la cantidad de información que permanece en cada variables original, una vez se han desechado algunos factores, es decir, reflejan cómo de bien o mal son las variables explicadas por el modelo [21]. Es posible ver también si el número de indicadores es suficiente para explicar las variables o incluso si alguna de las variables debería ser eliminada.
- Varianza total explicada. Muestra la cantidad de varianza total que está explicada por cada factor. Con la tabla de Varianza Explicada se ofrece un listado de los autovalores de la matriz varianzas-covarianzas y del porcentaje de varianza que representa cada uno de ellos. En principio se tienen tantos autovalores como variables se tengan. Mediante la regla de Kaiser se toman tantos factores como autovalores mayores de 1. Los factores resultantes explicarán un determinado porcentaje de la varianza total [21]. A partir de ese momento surge la decisión del investigador, de tal manera que si ese porcentaje parece suficiente, se optaría por quedarse con esos factores, si parece poco se aumentaría algún factor y si se quiere un modelo más sencillo se eliminará algún factor. Como ya se comentaba lo que se pretende es verificar las agrupaciones de variables iniciales, de modo que lo ideal será que por cada constructo a analizar se ofrezca un solo factor, y en caso contrario se recurrirá eliminar los restantes hasta quedarnos con uno. Hecho que se consigue en el comando de extracción, indicando únicamente un factor. En problemas de tipo social es suficiente con una explicación del 60 %.
- Matriz de componentes. Una vez decidido el número de factores obtendremos la solución final que es la matriz de componentes, denominada así por realizar el análisis factorial utilizando el método de componentes principales [20]. La matriz de componentes son las cargas de cada variable en cada uno de los factores originados, de modo que las variables con cargas más altas en un factor, indica una estrecha relación entre la variable y ese factor, en definitiva es la correlación entre el factor y la variable.

Finalmente se muestra a continuación los criterios que han de cumplir los indicadores para conseguir obtener ese número mínimo de dimensiones que explican la máxima cantidad de información contenida en los datos.

	KMO	Prueba de esferidad	Comunalidad	Varianza total explicada	Componentes
Criterio	>0,5	<0,05	>0,5	>60%	1

Tabla 1. Criterio de aceptación de indicadores Análisis Factorial.

ANEXO VII.
MODELO DE ECUACIONES
ESTRUCTURALES, ENFOQUE PLS

MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES, ENFOQUE PLS

1. Introducción

Una de las finalidades de las investigaciones empíricas es el descubrimiento de relaciones causales entre las variables objeto de estudio, lo cual es asequible cuando trabajan con conceptos experimentalmente controlables como los fenómenos físicos, sin embargo sobre las variables analizadas en las ciencias sociales y del comportamiento, como es el caso de este proyecto, no es posible ejercer un control, por lo que es necesario desarrollar otro tipo de análisis metodológico. Las ciencias sociales estudian con frecuencia conceptos no físicos y abstractos denominados *constructos*, que sólo pueden medirse de forma indirecta a través de indicadores, variables observables [25].

Los modelos de ecuaciones estructurales nacieron de la necesidad de dotar de mayor flexibilidad a los modelos de regresión Y constituyen una de las herramientas más potentes para el estudio de las relaciones causales sobre datos no experimentales cuando estas relaciones son lineales. Sin embargo, como comenta Joan Manuel Batista en su libro *Modelos de ecuaciones estructurales*, "a pesar de su sofisticación, estos modelos nunca prueban la causalidad, sólo ayudan a seleccionar entre las hipótesis causales relevantes, desechando aquellas no soportadas por la evidencia empírica. Las teorías causales son susceptibles de ser estadísticamente rechazadas si se contradicen con los datos, es decir con las covarianzas o correlaciones entre variables. En cambio, las teorías no pueden ser confirmadas estadísticamente [5].

Dichos modelos permiten [5]:

- ➔ Abordar los fenómenos en toda su globalidad, teniendo en cuenta su gran complejidad. Se trata, en definitiva de una estadística mucho más realista.
- ➔ Simplificar las grandes matrices multivariantes, que pecan de excesivo volumen de datos para la limitada capacidad humana de procesamiento. Estos modelos, al condensar las relaciones entre un gran número de variables en unos pocos factores, ponen de relieve lo esencial en perjuicio de lo accesorio.
- ➔ Especificar el modelo por parte del propio investigador, de acuerdo con su propio criterio y conocimientos, modificándolo de forma flexible según su ajuste a los datos. Aspecto clave que los diferencia de otros modelos estadísticos más rígidos.
- ➔ Eliminar el efecto del error de medida de las relaciones entre variables. Se admite, entonces, que los fenómenos reales y los fenómenos medidos son realidades distintas. Si no se reconoce esta distinción, se acepta la peligrosa estrategia de hacer los cálculos en el mundo de las mediciones para extraer luego las conclusiones en el mundo real. Por el contrario al aceptar el error de medida como inherente al estudio, éste se introduce como parte de la especificación del modelo, y de esta forma es posible cuantificar la calidad de la medición de nuestros datos.

Además de estos aspectos, los modelos de ecuaciones estructurales gozan de popularidad actualmente puesto que permiten:

- Trabajar con constructos, que se miden a través de indicadores, para después evaluar la calidad de dicha medición.
- Considerar los fenómenos en su verdadera complejidad desde una perspectiva más realista, abandonando la estadística uni y bivalente e incorporando múltiples variables tanto exógenas como endógenas. (Más adelante se aclararán estos términos).
- Considerar conjuntamente medida y predicción, análisis factorial y “path analysis”, (más adelante se comenta con más detalle) es decir, evaluar los efectos de variables latentes entre sí, sin contaminación debida al error de medida.
- Introducir la perspectiva confirmatoria en el modelado estadístico. El investigador debe introducir su conocimiento teórico en la especificación del modelo antes de su estimación.
- Descomponer las covarianzas observadas y no sólo las varianzas, dentro de una perspectiva del análisis de la interdependencia.

2 Origen, Historia

El inicio de lo que hoy se conoce como modelos de ecuaciones estructurales, se remonta a los inicios del siglo XX hasta 1970 en que K. Jöreskog presenta la primera formulación de *Covariance Structure Analysis* (CSA), más tarde conocido como LISREL, para estimar un sistema de ecuaciones estructurales lineales.

Más adelante se daba la alternativa que H. Wold propuso al modelo de Jöreskog, para flexibilizar las condiciones que éste último imponía, y cómo el enfoque de H. Wold del modelo de ecuaciones estructurales, conocido como PLS-Path Modeling, se ha popularizado en el ámbito de las Ciencias Sociales por su adaptación a las condiciones de la información disponible en este campo. Y que precisamente por esa flexibilidad ha sido el enfoque adoptado para este estudio.

La técnica del Análisis de la Varianza presentada por R.A. Fisher en 1925 fue pionera en el estudio de las relaciones causales. El Análisis de la Varianza pensado inicialmente para el análisis de datos experimentales, trata de explicar el efecto de una variable independiente (explicativa) sobre otra variable dependiente (explicada), y establece hasta qué punto la variación de la variable dependiente se debe a las variaciones de la variable independiente. Entre los diversos modelos estadísticos diseñados para explicar la variación de una o varias variables dependientes, esto es, para el análisis de relaciones de dependencia, está el modelo de regresión, que tiene en común con el Análisis de la Varianza el analizar la variación de las variables explicadas por otras [24].

En las ciencias sociales, han sido los econométricos los pioneros en servirse de modelos de análisis de la dependencia para estudiar las relaciones de causalidad sobre datos no experimentales.

Por otro lado, sociométricos y biométricos sentaron las bases del Análisis Path (análisis de rutas) que describe relaciones de dependencia que en algún sentido son

causales entre variables latentes, (variables no observables). El análisis de rutas es un método para buscar relaciones causa efecto, en las que los coeficientes path miden el grado de relación causal entre las variables, es decir, el grado de variación producida en la variable dependiente por cada una de las variables independientes, permaneciendo las otras constantes.

Este análisis es el padre de los modelos de ecuaciones estructurales, una técnica para estimar los parámetros desconocidos de un sistema de ecuaciones simultáneas, de la que Sewall Wright se considera su creador. Fue redescubierto por los sociólogos en la década de 1960, se extendió a otras áreas, como la estadística y la economía.

Por último, en las ciencias del comportamiento, los primeros psicómetras de principios del siglo XX han sido conscientes de que miden con error. Aunque el error de medida y la naturaleza latente, no observable, de muchas variables de interés, fueron reconocidas por Gauss y Galileo en mediciones astronómicas, pasaron desapercibidos para mucho de los primeros econométricos. Así, aquellos primeros psicómetras empiezan a desarrollar modelos para estudiar conceptos abstractos, no observables, llamados constructos, variables latentes o factores, cuyos valores se obtienen a partir de las variables observables. Los más comunes de estos modelos son el análisis factorial exploratorio, que, con el importante trabajo sobre análisis de factores publicado por Spearman en 1904, ha tenido gran influencia en el desarrollo de los modelos de ecuaciones estructurales, y el análisis factorial confirmatorio de Jöreskog. Ambos modelos formalizan las relaciones entre las variables observables (indicadores) y los constructos, variables latentes o factores en los que se centra el interés [24].

De esta conjunción de planteamientos, los del Análisis Factorial, que dio lugar a lo que ahora se denomina modelo de medida, que relaciona variables latentes con variables observadas en las de ecuaciones estructurales, y el Análisis Path, con el que se establecen las relaciones entre variables latentes, modelo de estructura, se dedujo la base de los modelos de ecuaciones estructurales.

Por tanto, se afirma que el origen de los modelos de ecuaciones estructurales data en 1970, cuando el econométrico Arthur Goldberger organizó una conferencia, a la que invitó a estadísticos, a psicómetras, econométricos y sociómetras, sobre modelos que analizaban relaciones causales. En ella se planteó que no sólo tenía interés estudiar la relación entre variables observables y latentes, (indicadores y constructos), sino también entre las propias variables latentes. Como resultado de esta conjunción de saber y experiencia surgen los modelos de ecuaciones estructurales, (SEM, en inglés), especializados, a diferencia de los modelos macroeconómicos, en el análisis de datos individuales procedentes de muestras aleatorias y en los que se sustituye el supuesto de medida sin error por el de independencia entre observaciones [24], [26].

En la actualidad, el investigador está obligado a conocer y utilizar métodos apropiados para el estudio de las relaciones entre variables. Ya que los fenómenos de interés son complejos, tienen muchos aspectos, obedecen a múltiples causas y están frecuentemente medidos con error, identificar el origen de su variabilidad requiere servirse de métodos multivariantes adecuados como los modelos de ecuaciones estructurales, que permitan incorporar el error de medida y considerar relaciones recíprocas entre constructos.

En las últimas décadas, K. Jöreskog, P. Bentler y B. Muthén, han sido los pioneros, a los que después muchos otros han seguido, del desarrollo y optimización de los modelos de ecuaciones estructurales. Simultáneamente, han aparecido diversos programas (LISREL, EQS, AMOS) para estimar y contrastar estos modelos.

3. Noción de causalidad.

Para analizar las relaciones causales entre variables de lo único que se dispone es de información estadística. Esto es, en los estudios no experimentales las relaciones causales se inducen a partir de las relaciones estadísticas observadas entre las variables, y la variación entre variables se mide, como es sabido, con la covarianza o la correlación. Pero la covariación entre dos variables significa que los valores de una se dan a menudo asociados a valores de la otra, sin embargo para que exista relación causal, además de existir correlación, los cambios en la variable causa implicarán variaciones en la variable efecto. Por tanto, la covariación define un tipo de relación simétrica entre variables, es decir, si una variable V_1 correlaciona (positivamente o negativamente) con V_2 , se sigue el que V_2 correlacionará asimismo (positiva o negativamente) con V_1 . En cambio la causalidad es asimétrica, pues el hecho que V_1 sea causa de V_2 no se sigue necesariamente que V_2 sea causa de V_1 .

Para representar el efecto causal de V_1 en V_2 bajo el supuesto que la relación entre ambas variables es lineal, se emplea una ecuación de regresión del tipo:

$$V_2 = \beta_{21}V_1 + d_2$$

Siendo “ d_2 ” el término de perturbación aleatorio que recoge la variación de V_2 por causas distintas de V_1 .

Parte de la relación entre V_2 y V_1 será debida al efecto de V_1 en V_2 y parte al efecto de estas otras causas relacionadas con V_1 . Obsérvese que en el modelo de regresión se asume que cualquier otra causa de V_2 no está correlacionada con V_1 . De modo que para deducir que V_1 sea causa de V_2 , habitualmente se exige además de correlación el establecimiento de la dirección del efecto y el aislamiento de otras posibles causas [5].

Es precisamente en el concepto de la covarianza en el que se basan los primeros enfoques de modelos de ecuaciones estructurales. Pero como se justifica en páginas posteriores, en este proyecto se recurre a utilizar el método PLS, basado en mínimos cuadrados.

4. Tipos de relaciones causales. Análisis Path.

El concepto de análisis causal en las ciencias sociales hace referencia al conjunto de estrategias y técnicas de elaboración de modelos causales que explican los fenómenos, con objeto de contrastarlos empíricamente. Sus orígenes se encuentran en el “*path-analysis*”, literalmente traducido como análisis de senderos, cuyo objeto es el estudio de los efectos de unas variables consideradas como causas sobre otras tomadas como efectos. La variable que es efecto se denomina variable dependiente, endógena o explicada y las que originan o causan a la anterior, son las variables independientes, exógenas o explicativas [5]. El análisis *path* es una técnica similar a la regresión pero con poder *explicativo*, que estudia los efectos directos e indirectos en el conjunto de las

variables observables, asumiendo la existencia de relaciones lineales entre ellas, la incorrelación de los errores de regresión y la ausencia de errores de medición de las variables.

La construcción del diagrama causal, “path diagram”, representa la primera etapa del “path análisis”. Esta técnica se sirve de grafos que reflejan el proceso causal atendiendo a ciertas convenciones que lo hacen acordes con las ecuaciones:

- 1) Cada relación causal o predictiva entre variables se indica por una flecha a la que corresponde una hipótesis según los fundamentos teóricos y cuyo sentido es desde las variables causa hacia las variables efecto. Ambas se representan a través de círculos o elipses. Cada flecha está afectada de un parámetro o coeficiente “path”, que indica la magnitud del efecto entre ambas variables, que correspondería según la figura 1 al valor 0,45. Las variables a las que llega alguna flecha se les denomina *endógenas*, variables dependientes, (“liderazgo”) y aquellas a las que no llega ninguna flecha *exógenas*, (“ambición”).

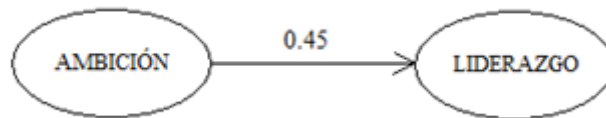


Figura 1. Representación relación causal.

- 2) Las variables latentes se representan, como se decía, con círculos mientras que las variables observables, los indicadores, se enmarcan en cuadrados. En el modelaje PLS las relaciones entre los constructos y sus respectivos indicadores pueden ser formativos o reflectivos, según sea el tipo de los indicadores y que además definen el sentido de las flechas que marcan las relaciones:

Indicadores reflectivos: son indicadores “de efecto”, suponen manifestaciones del constructo al que corresponden. En este caso las flechas van desde las variables latentes hacia los indicadores. Concretamente para la realización de la medición del liderazgo, se utilizan indicadores de este tipo.

Indicadores formativos: son indicadores “de causa”. Las flechas, entonces, van desde los indicadores hacia las variables latentes. En este caso los indicadores no tienen por qué estar correlacionados entre sí.



Figura 2. Configuración general modelo causal

Además en el análisis también se contemplan los posibles efectos causales entre variable [5]:

- Efecto directo: se representa en el modelo mediante flechas que unen dos variables, una dependiente y otra independiente, y que constituyen las hipótesis del modelo. Su valor se obtiene a través de los coeficientes path.



Figura 3. Relación directa

- Efecto indirecto: se produce cuando existe un efecto entre dos variables, una dependiente y otra independiente, a través de una variable intermedia. El valor de la relación se obtiene multiplicando los coeficientes entre la variable independiente y la intermedia y, entre el coeficiente de ésta y la dependiente.

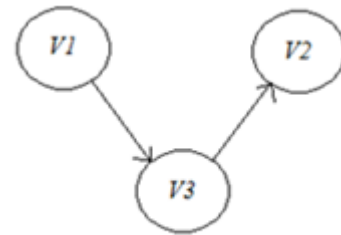


Figura 4. Relación indirecta

La suma de los efectos indirectos y directos representa el efecto total existente entre dos variables.

- Efecto espúreo: se produce cuando la relación entre dos variables, ya sea directa o indirecta, se ve afectada por la influencia que ejerce sobre ambas una tercera variable, con lo que el efecto total se ve alterado o modificado. El valor del efecto espurio se obtiene multiplicando los coeficientes de regresión estandarizados que unen la tercera variable con cada una de las variables anteriores.

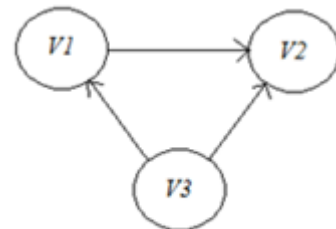


Figura 5. Relación espúrea

En este proyecto se ha optado por tener en cuenta los resultados de los efectos totales entre variables, para que contrastándolos con los coeficientes path, que indican según su valor si la relación es significativa, la selección entre las hipótesis causales relevantes se haga con mayor convicción.

5. Enfoque PLS

El origen del enfoque PLS, surge de la evolución de los modelos de ecuaciones estructurales hacia un enfoque más flexible.

Cuando Jöreskog presentó su modelo de ecuaciones estructurales basado en la estructura de las covarianzas, H. Wold propuso un enfoque alternativo a LISREL para la estimación del modelo mediante PLS (Partial Least Squares). El enfoque de Jöreskog necesitaba fuertes hipótesis sobre la distribución de los datos y gran tamaño muestral.

Sin embargo, el enfoque de Wold era mucho más ligero por la falta de hipótesis sobre la distribución de los datos y porque además el algoritmo funcionaba con un número reducido de casos. Por estas razones al enfoque de Wold se le denominó *Soft Modeling* o aproximación blanda [24]. Sin embargo, a pesar de las ventajas de flexibilidad logradas con la aproximación PLS sobre el método basado en la estructura de las covarianzas, el modelo PLS-Path Modeling, como fue llamado más tarde, no fue muy usado durante algunos años ni en la econometría ni en las ciencias debido a que hasta 1984 no tuvo software disponible, mientras que el método basado en el análisis de la estructura de las covarianzas contó con el programa estadístico LISREL desde principios de los años 1970.

Para determinar el poder predictivo de los modelos de liderazgo se ha recurrido a los modelos de ecuaciones estructurales, en concreto, al enfoque Partial Least Square (PLS). Las técnicas de ecuaciones estructurales más conocidas, como AMOS o LISREL, utilizan procedimientos de estimación basados en el análisis de las covarianzas (covariance-based methods). Por su parte, PLS utiliza un algoritmo iterativo consistente en una serie de mínimos cuadrados ordinarios combinado con un análisis de componentes principales y un análisis path [3].

El propósito de la técnica PLS, como resume Leal y Roldán (2000), es explicar las varianzas, tanto de las variables observables como de las no observables y que se traduce en un intento de maximizar la varianza explicada (R^2) de las variables dependientes, lo que determina el poder predictivo del modelo.

La elección de utilizar dicho método se ha basado en los siguientes aspectos:

- *El modelo planteado (modelos planteados), parten de un desarrollo teórico limitado.* Esto no quiere decir que se haya planteado un modelo sin fundamento teórico sino que la literatura acerca del fenómeno del liderazgo no presenta por el momento una estructura sólida. Y esta técnica ha sido especialmente recomendada en estos casos.

Sin embargo, los métodos basados en covarianzas (LISREL, EQS, AMOS) son más adecuados en situaciones donde el conocimiento teórico es sólido y el objetivo de la investigación se centra en un mayor desarrollo y evaluación de la teoría.

- *Se persigue la predicción.* La naturaleza de este estudio es de tipo predictivo y exploratorio, no se busca confirmar relaciones de causalidad. Sin embargo los métodos que se comentaban previamente persiguen proporcionar afirmaciones de causalidad.
- *La complejidad del modelo es elevada.* A lo largo de los años se han planteado patrones que podían definir el modo de ser y de actuar de líderes potenciales, pero existe una gran divergencia en este aspecto. Por ello, el objetivo de este proyecto plantea un modelo desde una perspectiva integradora, abarcando los aspectos más relevantes de cada corriente de pensamiento. Consecuentemente, la innovación planeada supone una mayor complejidad.

- *Se dispone de una muestra reducida.* La estimación PLS no implica ningún modelo estadístico. De esta forma, se puede operar con muestras pequeñas debido al procedimiento iterativo de estimación que utiliza.
- *Existen variables con distribuciones no normales o desconocidas.* Los métodos basados en el análisis de covarianzas sí requieren variables con distribuciones normales.

En definitiva se opta por esta vía por la ventaja que supone el hecho de no requerirse condiciones tan rígidas como los métodos alternativos.

6. Modelización con ecuaciones estructurales. PLS.

El análisis PLS tiene como objetivo la predicción de las variables dependientes, apoyándose en la estimación de mínimos cuadrados ordinarios (OLS) y en el análisis de componentes principales (ACP). Mediante el uso de la técnica PLS además se pueden calcular efectos indirectos y totales para diferentes relaciones entre variables, y estos cálculos se hacen de forma simultánea y considerando el contexto del modelo como un todo.

A continuación se describe cómo se lleva a cabo un modelo de ecuaciones estructurales, concretamente usando la técnica PLS.

6.1 Especificación del modelo

El punto de partida consiste en la *Especificación del modelo*. En esta fase se determina el modelo que posteriormente se contrastará estadísticamente. Para ello es necesario aplicar los conocimientos teóricos del fenómeno estudiado, determinando qué variables intervienen, cuáles pueden ser las relaciones causales existentes entre ellas, siempre fundamentadas en la base teórica.

La claridad del modelo viene determinada por el grado de conocimiento teórico que se posea sobre el tema de estudio.

6.1.2 Modelo de medida, modelo estructural. Representación gráfica

El modelo de ecuaciones estructurales está compuesto por dos sub-modelos:

- Modelo de medida: representa las relaciones de las variables latentes con sus correspondientes indicadores o variables empíricas. Para cada constructo del modelo es necesario determinar cuáles son sus indicadores [25] [26].
- Modelo estructural: representa las relaciones existentes entre las variables latentes (constructos) [25], [26].

Para acabar de completar la especificación del modelo es necesario describirlo mediante un diagrama, “path diagram”, de la forma que ya se comentaba anteriormente, utilizando círculos para las variables latentes y cuadrados para las variables observables, (también se puede recurrir al método matricial o proponer un sistema de ecuaciones).

6.2 Evaluación del modelo

En este punto tiene lugar el contraste de los datos empíricos con las hipótesis planteadas. En una primera fase se analiza mediante el programa estadístico SPSS, un análisis de fiabilidad, para demostrar y respaldar la validez de la escala de medida, es decir, comprobar en qué medida los indicadores miden lo que deberían medir. Posteriormente se realiza un análisis factorial, cuyo objetivo es el de la reducción de datos, buscar el mínimo número de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos.

A continuación y mediante el software correspondiente, se realiza el estudio de las relaciones entre los indicadores y sus constructos, y entre los propios constructos, evaluando así el modelo de medida y el modelo estructural respectivamente.

Una vez hecho esto ya se puede elaborar las conclusiones acerca de la intensidad de las relaciones. La función de los modelos de ecuaciones estructurales no es corroborar las relaciones causales entre las distintas variables, sino facilitar su análisis y toma de decisiones, para lo cual es necesario un adecuado análisis exploratorio de los datos (como se comentaba anteriormente) y que el proceso de modelización sea seguido con rigor.

El programa utilizado para llevar cabo el citado análisis para contrastar las relaciones entre las variables ha sido: SmartPLS, un software para el diseño de modelos de ecuaciones estructurales en interfaz gráfico. Se basa en la técnica del análisis de mínimos cuadrados y ha sido creado en la Escuela de Negocios de la Universidad de Hamburgo (Alemania).

En cuanto al tratamiento de la información, en concreto al aspecto de la “no respuesta”, es decir, los datos perdidos, SmartPLS ofrece dos opciones: sustituye los valores faltantes por la media calculada a través de todos los casos disponibles de una variable, o borra los casos con datos faltantes (casewise deletion), este último procedimiento desperdicia una gran cantidad de información y conduce a una menor eficiencia, por ello no es recomendable, y se ha utilizado la primera de las opciones [27].

**ANEXO VIII.
RESULTADOS ANÁLISIS
FIABILIDAD MODELO 1**

RESULTADOS ANÁLISIS FIABILIDAD MODELO 1

En este apartado así como en los siguientes anexos se van a presentar los resultados obtenidos de todos los análisis realizados a lo largo de este proyecto. Al contrario que en la memoria aquí se presentan de manera completa, de modo que el lector puede seguir todos los pasos seguidos en el análisis por si existiese alguna duda.

En concreto en este anexo se muestran los resultados del análisis de fiabilidad del modelo 1, constructo a constructo.

Interés por las personas que lidera.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,850	,855	10

Tabla 1. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Interés por las personas que lidera"

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	31,4189	37,587	,677	,825
INT2	30,8784	40,134	,537	,838
INT3	31,7838	38,353	,517	,839
INT4	32,4730	37,050	,575	,834
INT5	32,5541	39,109	,371	,856
INT6	32,3784	36,168	,739	,819
INT7	31,6757	37,047	,691	,824
INT8	31,6757	37,264	,695	,824
INT9	31,4865	42,420	,249	,860
INT10	31,4730	38,298	,548	,836

Tabla 2. Correlación elemento total para el constructo "Interés por las personas que lidera".

Los valores obtenidos del Alpha de Cronbach son altos, situando la fiabilidad de la escala en un nivel bueno. (ANEXO V). Sin embargo existen algunos indicadores que presentan correlaciones por debajo del límite, 0,35, de modo que se procede a su eliminación. Siendo en primer caso la del indicador *Int9*, al presentar el valor más bajo y que consecuentemente será el que más eleve el valor del Alpha de Cronbach tras su rechazo.

Esta constituye la dinámica del proceso, si un indicador no supera los criterios fijados se elimina, repitiendo de nuevo la prueba. Para obtener finalmente valores adecuados dentro de los límites, demostrando así que los indicadores miden lo que deben medir. Se considera entonces adecuado no comentar cada paso, para evitar repeticiones.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,860	,867	9

Tabla 3. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Interés por las personas que lidera"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	27,5946	33,733	,689	,583	,836
INT2	27,0541	36,119	,553	,442	,849
INT3	27,9595	34,453	,526	,342	,851
INT4	28,6486	33,232	,583	,498	,846
INT5	28,7297	35,479	,355	,196	,873
INT6	28,5541	32,628	,728	,608	,831
INT7	27,8514	33,212	,704	,632	,834
INT8	27,8514	33,510	,699	,608	,835
INT10	27,6486	34,561	,544	,368	,849

Tabla 4. Correlación elemento total para el constructo "Interés por las personas que lidera".

Finalmente, tras la eliminación del indicador *Int9*, se obtienen correlaciones adecuadas para el resto de los indicadores con una alta fiabilidad de escala representada por el valor del Alpha de Cronbach.

Visión de futuro

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,705	,706	2

Tabla 5. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Visión de futuro"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	3,4054	1,001	,546	,298	^a
VIS2	3,7297	,849	,546	,298	^a

Tabla 6. Correlación elemento total para el constructo "Visión de futuro".

Los valores tanto del Alpha de Cronbach como de las correlaciones superan los criterios de modo que no se recomienda la eliminación de ningún indicador.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,726	,727	5

Tabla 7. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Cap. aprender y hacer aprender"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
APREN1	11,7958	8,566	,487	,337	,678
APREN2	11,4824	7,841	,558	,484	,648
APREN3	11,2570	8,814	,495	,456	,675
APREN4	12,0387	9,677	,352	,228	,727
APREN5	12,2570	9,047	,551	,420	,659

Tabla 8. Correlación elemento total para el constructo "Cap. Aprender y hacer aprender".

De nuevo, todos los indicadores superan las pruebas satisfactoriamente. Obteniendo un nivel de fiabilidad aceptable con unas correlaciones superiores a 0,35.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,749	,745	10

Tabla 9. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Competencias"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPE1	30,9225	29,436	,026	,156	,783
COMPE2	30,4859	24,668	,639	,533	,700
COMPE3	31,0070	24,954	,525	,470	,712
COMPE4	30,7817	24,426	,524	,381	,711
COMPE5	30,9507	24,796	,511	,443	,713
COMPE6	30,6268	24,320	,558	,537	,706
COMPE7	30,8380	24,857	,472	,309	,719
COMPE8	30,5986	24,269	,525	,610	,710
COMPE9	31,0282	31,151	-,109	,162	,788
COMPE10	30,7254	23,924	,497	,447	,714

Tabla 10. Correlación elemento total para el constructo "Competencias"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,791	,797	9

Tabla 11. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Competencias"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPE1	27,6389	30,141	,014	,129	,831
COMPE2	27,2083	25,218	,634	,519	,754
COMPE3	27,7222	25,463	,530	,468	,765
COMPE4	27,5000	25,024	,518	,373	,766
COMPE5	27,6667	25,185	,528	,410	,765
COMPE6	27,3611	24,448	,591	,543	,756
COMPE7	27,5694	25,166	,489	,317	,770
COMPE8	27,3194	24,330	,576	,578	,757
COMPE10	27,4583	24,110	,524	,445	,765

Tabla 12. Correlación elemento total para el constructo “Competencias”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,831	,834	8

Tabla 13. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Competencias"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPE2	23,9167	23,909	,658	,504	,802
COMPE3	24,4306	24,497	,509	,431	,818
COMPE4	24,2083	23,664	,543	,360	,814
COMPE5	24,3750	24,263	,504	,391	,819
COMPE6	24,0694	23,312	,593	,529	,807
COMPE7	24,2778	23,783	,515	,308	,818
COMPE8	24,0278	22,940	,606	,575	,805
COMPE10	24,1667	22,690	,555	,444	,813

Tabla 14. Correlación elemento total para el constructo “Competencias”.

Como se ha podido observar, en el análisis de este constructo se ha requerido la eliminación de *Compe9* y *Compe1* respectivamente, por los valores de sus correlaciones, obteniendo finalmente un Alpha igual a 0,831, es decir, una gran consistencia de la escala.

Compromiso.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,738	,758	7

Tabla 15. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Compromiso"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	23,4457	13,128	,722	,596	,654
COMPRO2	24,0109	12,636	,593	,490	,671
COMPRO3	23,8080	13,668	,512	,465	,693
COMPRO4	23,8370	14,639	,419	,330	,714
COMPRO5	23,6920	13,501	,319	,208	,753
COMPRO6	23,2464	14,906	,452	,253	,710
COMPRO7	24,1123	14,813	,285	,107	,746

Tabla 16. Correlación elemento total para el constructo “Compromiso”.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,745	,768	6

Tabla 17. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Compromiso"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	19,8821	10,155	,727	,583	,650
COMPRO2	20,4679	9,590	,618	,470	,667
COMPRO3	20,2536	10,527	,535	,465	,695
COMPRO4	20,2821	11,544	,412	,324	,727
COMPRO5	20,1250	10,626	,290	,197	,787
COMPRO6	19,6857	11,714	,457	,247	,718

Tabla 18. Correlación elemento total para el constructo “Compromiso”.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,778	,777	5

Tabla 19. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Compromiso"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	15,8275	6,857	,697	,533	,692
COMPRO2	16,4331	6,261	,618	,468	,715
COMPRO3	16,2077	6,709	,616	,450	,715
COMPRO4	16,2359	7,630	,470	,312	,764
COMPRO6	15,6761	8,135	,383	,208	,788

Tabla 20. Correlación elemento total para el constructo “Compromiso”.

En este caso se hace necesario el rechazo de Compro7 y Compro5 por los mismos motivos comentados con anterioridad. Dando lugar a un Alpha de 0,778, ligeramente superior al valor recomendable 0,7.

Sinceridad.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,899	,899	3

Tabla 21. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Sinceridad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
SINC1	8,4459	2,851	,788	,633	,867
SINC2	8,3514	2,941	,836	,699	,825
SINC3	8,4730	3,043	,778	,616	,874

Tabla 22. Correlación elemento total para el constructo “Sinceridad”.

Ambición.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,699	,703	3

Tabla 23. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Ambición"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
AMBI1	7,3889	2,273	,612	,421	,482
AMBI2	7,3889	2,434	,554	,387	,559
AMBI3	7,8056	2,582	,394	,161	,763

Tabla 24. Correlación elemento total para el constructo “Ambición”

Aunque en este caso se podrían mantener todos los indicadores, por mostrar aunque baja cierta fiabilidad, se opta por rechazar el indicador *Ambi3*, consiguiendo así un nivel aceptable.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,763	,763	2

Tabla 25. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Ambición"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
AMBI1	3,9028	,785	,616	,380	. ^a
AMBI2	3,9028	,813	,616	,380	. ^a

Tabla 26. Correlación elemento total para el constructo "Ambición"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,705	,705	2

Tabla 27. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Conocimiento de sí mismo"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
CONOC1	3,9863	,976	,545	,297	. ^a
CONOC2	3,5479	1,073	,545	,297	. ^a

Tabla 28. Correlación elemento total para el constructo "Conocimiento de sí mismo"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,758	,764	3

Tabla 29. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Entusiasmo"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
ENTU1	6,9730	2,521	,655	,429	,601
ENTU2	6,5405	3,124	,536	,296	,740
ENTU3	6,9730	2,169	,606	,383	,674

Tabla 30. Correlación elemento total para el constructo "Entusiasmo"

Liderazgo

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,734	,738	3

Tabla 31. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Liderazgo"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
LIDER1	7,0205	2,232	,637	,458	,549
LIDER2	7,3993	2,515	,444	,199	,786
LIDER3	7,2457	2,460	,606	,435	,595

Tabla 32. Correlación elemento total para el constructo "Liderazgo"

Comprobamos al igual que en las variables *Sinceridad*, *Entusiasmo* y *Conocimiento de sí mismo* que los resultados son excelentes, el Alfa de Cronbach presenta un valor superior a 0,7 y la correlación elemento-total corregida es en todos los casos muy superior al nivel mínimo requerido.

Además son importantes los resultados de estas últimas variables puesto que supone la variable de estudio principal de este proyecto.

ANEXO IX

RESULTADOS ANÁLISIS

FIABILIDAD MODELO 2

RESULTADOS ANÁLISIS FIABILIDAD MODELO 2

Al igual que en el Anexo anterior, se presentan los resultados del análisis de fiabilidad realizado, en este caso, al modelo 2.

Con el fin de reducir el número de variables adoptadas, se ha representado el modelo anterior pero en vez de con 10 variables con 4. Aunque como se ve a continuación y sobretodo en el análisis factorial los resultados no son muy positivos puesto que existe un gran número de indicadores que son eliminados, mostrando así que la agrupación de las variables no es tan adecuada como se pensaba inicialmente. Además el programa SPSS, no aconseja el análisis con tantos indicadores por constructo, de modo que ésta sería otra causa de la debilidad de los resultados.

Carácter. Esta agrupación la constituyen las variables *Compromiso, Sinceridad, Entusiasmo, Ambición y Conocimiento de sí mismo.*

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,878	,883	18

Tabla 1. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	65,3152	83,911	,672	,644	,867
COMPRO2	65,8804	81,269	,658	,680	,866
COMPRO3	65,6775	84,096	,565	,530	,870
COMPRO4	65,7065	85,444	,541	,525	,871
COMPRO5	65,5616	85,971	,302	,321	,883
COMPRO6	65,1159	88,248	,416	,371	,875
COMPRO7	65,9819	85,705	,419	,330	,875
SINC1	65,3732	82,067	,669	,716	,865
SINC2	65,2572	82,992	,675	,734	,866
SINC3	65,3732	83,697	,616	,668	,868
AMBI1	65,6486	88,527	,328	,572	,878
AMBI2	65,6196	89,982	,244	,488	,881
AMBI3	66,0543	85,201	,472	,418	,873
CONOC1	65,9964	87,851	,314	,387	,879
CONOC2	65,5326	84,824	,526	,529	,871
ENTU1	66,2717	82,853	,673	,660	,866
ENTU2	65,8804	86,724	,517	,379	,872
ENTU3	66,3007	82,778	,553	,525	,870

Tabla 2. Correlación elemento total para el constructo "Carácter"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,881	,886	17

Tabla 3. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	61,3732	79,289	,681	,644	,869
COMPRO2	61,9384	76,727	,665	,679	,868
COMPRO3	61,7355	79,635	,562	,526	,872
COMPRO4	61,7645	80,923	,540	,513	,873
COMPRO5	61,6196	81,175	,312	,317	,886
COMPRO6	61,1739	83,686	,412	,368	,878
COMPRO7	62,0399	81,442	,403	,278	,879
SINC1	61,4312	77,526	,675	,714	,868
SINC2	61,3152	78,435	,681	,731	,868
SINC3	61,4312	79,010	,630	,666	,870
AMBI1	61,7065	84,681	,279	,380	,882
AMBI3	62,1123	80,966	,454	,416	,877
CONOC1	62,0543	82,888	,334	,366	,881
CONOC2	61,5906	80,003	,545	,526	,873
ENTU1	62,3297	78,411	,672	,660	,868
ENTU2	61,9384	82,065	,523	,374	,874
ENTU3	62,3587	78,275	,555	,524	,872

Tabla 4. Correlación elemento total para el constructo "Carácter"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,882	,888	16

Tabla 5. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	57,4601	74,235	,687	,631	,870
COMPRO2	58,0254	71,836	,664	,667	,870
COMPRO3	57,8225	74,692	,559	,525	,874
COMPRO4	57,8514	76,236	,515	,465	,876
COMPRO5	57,7065	75,757	,328	,307	,888
COMPRO6	57,2609	78,528	,415	,364	,880
COMPRO7	58,1268	76,417	,400	,268	,881
SINC1	57,5181	72,345	,691	,711	,869
SINC2	57,4022	73,245	,698	,729	,869
SINC3	57,5181	73,771	,647	,656	,871

AMBI3	58,1993	76,364	,427	,336	,880
CONOC1	58,1413	77,627	,343	,353	,883
CONOC2	57,6775	74,852	,554	,525	,875
ENTU1	58,4167	73,568	,664	,660	,870
ENTU2	58,0254	77,028	,521	,374	,876
ENTU3	58,4457	73,659	,535	,502	,875

Tabla 6. Correlación elemento total para el constructo “Carácter”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,885	,887	15

Tabla 7. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter”

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	53,4107	65,232	,666	,592	,873
COMPRO2	53,9964	62,842	,658	,663	,872
COMPRO3	53,7821	65,167	,578	,498	,876
COMPRO4	53,8107	66,606	,536	,452	,878
COMPRO6	53,2571	69,152	,370	,368	,884
COMPRO7	54,1107	67,117	,387	,260	,885
SINC1	53,4679	63,547	,668	,699	,872
SINC2	53,3536	64,194	,688	,722	,872
SINC3	53,4821	64,552	,650	,646	,873
AMBI3	54,1679	67,165	,414	,306	,884
CONOC1	54,1107	68,127	,344	,355	,887
CONOC2	53,6536	65,539	,552	,525	,877
ENTU1	54,3679	64,312	,667	,662	,873
ENTU2	53,9679	67,472	,520	,365	,879
ENTU3	54,4107	64,064	,561	,496	,877

Tabla 8. Correlación elemento total para el constructo “Carácter”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,887	,889	14

Tabla 9. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter”

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	49,8536	58,957	,671	,589	,875
COMPRO2	50,4393	56,735	,658	,648	,874
COMPRO3	50,2250	58,935	,579	,493	,878

COMPRO4	50,2536	60,176	,547	,451	,880
COMPRO6	49,7000	62,591	,383	,336	,886
COMPRO7	50,5536	60,965	,375	,249	,889
SINC1	49,9107	57,422	,667	,696	,874
SINC2	49,7964	57,998	,690	,721	,873
SINC3	49,9250	58,213	,662	,631	,875
AMBI3	50,6107	60,862	,412	,287	,886
CONOC2	50,0964	59,794	,516	,439	,881
ENTU1	50,8107	57,846	,690	,648	,873
ENTU2	50,4107	61,132	,522	,365	,881
ENTU3	50,8536	57,932	,558	,492	,880

Tabla 10. Correlación elemento total para el constructo “Carácter”

Finalmente se obtiene un nivel de fiabilidad de la escala casi excelente, pero como ya se comentaba al principio de este anexo, se produce a costa de la eliminación de varios indicadores, *Ambi2*, *Ambi1*, *Compro5* y *Conoc1*.

Habilidades, capacidades. Este grupo está formado por las variables *Visión*, *Competencias* y *Capacidad de aprender y hacer aprender*.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,860	,860	17

Tabla 11. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades, Capacidades"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	52,3536	79,455	,611	,539	,847
VIS2	52,6679	77,699	,645	,560	,845
APREN1	53,2000	80,856	,387	,474	,857
APREN2	52,8964	76,803	,556	,626	,849
APREN3	52,6679	76,732	,660	,608	,844
APREN4	53,4607	84,206	,240	,294	,863
APREN5	53,6821	79,085	,604	,582	,847
COMPE1	52,7964	89,023	-,023	,247	,875
COMPE2	52,4107	78,859	,667	,587	,845
COMPE3	52,9393	79,598	,551	,505	,849
COMPE4	52,7107	78,142	,578	,440	,848
COMPE5	52,8536	79,194	,530	,512	,850
COMPE6	52,5107	78,903	,553	,610	,849
COMPE7	52,7536	79,047	,510	,424	,851
COMPE8	52,5107	78,158	,552	,654	,849
COMPE9	52,9321	89,626	-,045	,209	,872
COMPE10	52,6536	76,242	,604	,587	,846

Tabla 12. Correlación elemento total para el constructo “Habilidades, Capacidades”

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,875	,874	16

Tabla 13. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades, Capacidades"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	49,0250	79,028	,600	,537	,864
VIS2	49,3393	77,128	,644	,559	,862
APREN1	49,8714	80,048	,399	,472	,873
APREN2	49,5679	75,580	,590	,595	,864
APREN3	49,3393	75,895	,676	,607	,860
APREN4	50,1321	83,348	,255	,290	,878
APREN5	50,3536	78,437	,608	,580	,864
COMPE2	49,0821	78,269	,668	,581	,862
COMPE3	49,6107	79,400	,527	,449	,867
COMPE4	49,3821	77,520	,580	,431	,864
COMPE5	49,5250	78,903	,513	,503	,867
COMPE6	49,1821	78,293	,555	,610	,866
COMPE7	49,4250	78,331	,518	,424	,867
COMPE8	49,1821	77,425	,561	,653	,865
COMPE9	49,6036	89,194	-,056	,176	,888
COMPE10	49,3250	75,546	,611	,584	,863

Tabla 14. Correlación elemento total para el constructo "Habilidades, Capacidades"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,888	,891	15

Tabla 15. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades, Capacidades"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	45,7077	79,148	,606	,542	,880
VIS2	46,0317	77,162	,647	,564	,878
APREN1	46,5563	80,311	,396	,449	,888
APREN2	46,2430	75,958	,585	,586	,880
APREN3	46,0176	76,258	,669	,602	,876
APREN4	46,7993	83,659	,251	,290	,894
APREN5	47,0176	78,950	,590	,559	,880
COMPE2	45,7641	78,485	,667	,576	,878
COMPE3	46,2852	79,604	,530	,447	,882
COMPE4	46,0599	77,816	,578	,428	,880
COMPE5	46,2007	78,967	,524	,478	,883
COMPE6	45,8768	77,988	,577	,614	,880

COMPE7	46,1162	78,251	,530	,436	,882
COMPE8	45,8627	77,151	,590	,625	,880
COMPE10	46,0176	75,367	,627	,587	,878

Tabla 16. Correlación elemento total para el constructo “Habilidades, Capacidades”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,894	,896	14

Tabla 17. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades, Capacidades"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	43,0387	73,642	,624	,531	,885
VIS2	43,3627	71,709	,665	,558	,882
APREN1	43,8873	75,295	,380	,449	,895
APREN2	43,5739	70,987	,575	,574	,887
APREN3	43,3486	70,970	,678	,599	,882
APREN5	44,3486	74,171	,558	,473	,887
COMPE2	43,0951	73,153	,675	,576	,883
COMPE3	43,6162	74,379	,528	,445	,888
COMPE4	43,3908	72,458	,587	,427	,886
COMPE5	43,5317	73,656	,528	,477	,888
COMPE6	43,2077	72,554	,591	,614	,886
COMPE7	43,4472	72,941	,535	,431	,888
COMPE8	43,1937	71,923	,593	,622	,886
COMPE10	43,3486	70,320	,623	,575	,884

Tabla 18. Correlación elemento total para el constructo “Habilidades, Capacidades”

En este caso el valor de Alpha de Cronbach es también muy bueno, 0,894 y las correlaciones son superiores a 0,35, aunque se han rechazado los indicadores *Compe1*, *Compe9*, *Apren4*, respectivamente, por mostrar al inicio valores muy bajos de correlaciones elemento-total.

Relación líder-trabajadores. Esta variable es en realidad la variable *Interés por las personas que lidera*, de modo que los resultados son los mismos que los mostrados en el Anexo anterior.

Liderazgo

De nuevo los resultados para el constructo liderazgo son los que presenta el modelo 1, y por ahorro, no se muestran ni este anexo ni en los siguientes. Por ello para su consulta se puede recurrir al ANEXO VIII.

ANEXO X.
RESULTADOS ANÁLISIS
FIABILIDAD MODELO 3

RESULTADOS ANÁLISIS FIABILIDAD MODELO 3

El modelo 3 supone una nueva reformulación del planteamiento inicial. Del mismo modo que los modelos precedentes apuesta por un carácter, pero en este caso realiza una división, el que se considera más susceptible de ser innato y el aprendido.

Además se realizan dos agrupaciones diferentes, una orientada al desarrollo de las personas, y otra enfocada a la parte profesional de los líderes, aquella que abarca una serie habilidades dirigidas a la consecución de objetivos satisfactorios.

Motivación y Desarrollo RRHH. Este grupo está constituido por las variables *Interés por las personas que lidera* y *Capacidad de aprender y hacer aprender*.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,887	,887	15

Tabla 1. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "M. y Desarrollo RRHH"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	46,2993	81,115	,684	,608	,875
INT2	45,7641	84,252	,574	,483	,879
INT3	46,6514	82,475	,512	,436	,882
INT4	47,3134	79,255	,632	,624	,876
INT5	47,3556	83,361	,394	,234	,888
INT6	47,2289	79,089	,748	,676	,871
INT7	46,5106	80,343	,696	,656	,874
INT8	46,5106	81,219	,666	,726	,875
INT9	46,2993	89,744	,197	,149	,893
INT10	46,3275	81,606	,595	,456	,878
APREN1	47,2606	84,596	,407	,438	,886
APREN2	46,9472	77,174	,751	,700	,870
APREN3	46,7218	81,580	,614	,637	,877
APREN4	47,5035	85,784	,388	,364	,886
APREN5	47,7218	85,686	,445	,519	,884

Tabla 2. Correlación elemento total para el constructo "M. y Desarrollo RRHH"

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,893	,895	14

Tabla 3. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "M. y Desarrollo RRHH"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	42,4261	77,235	,683	,605	,881
INT2	41,8908	80,253	,576	,483	,886
INT3	42,7782	78,421	,519	,433	,888
INT4	43,4401	75,371	,633	,624	,883
INT5	43,4824	79,579	,386	,226	,896
INT6	43,3556	75,396	,739	,659	,878
INT7	42,6373	76,437	,697	,655	,880
INT8	42,6373	77,285	,668	,724	,882
INT10	42,4542	77,719	,593	,452	,885
APREN1	43,3873	80,471	,415	,438	,893
APREN2	43,0739	73,411	,748	,700	,877
APREN3	42,8486	77,648	,615	,635	,884
APREN4	43,6303	81,697	,392	,363	,893
APREN5	43,8486	81,359	,465	,495	,890

Tabla 4. Correlación elemento total para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Los valores del Alfa de Cronbach son superiores a 0,7 y las correlaciones de los indicadores tras la eliminación de *Int9* distan de 0,35, evidenciando así la validez de la escala de medida.

Habilidades estratégicas. Incluye las variables originales *Visión* y *Competencias*.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,813	,814	12

Tabla 5. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades Estratégicas"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	37,6690	38,505	,637	,522	,786
VIS2	37,9789	37,618	,639	,461	,784
COMPE1	38,1338	44,378	,043	,167	,837
COMPE2	37,6972	38,417	,654	,543	,785
COMPE3	38,2183	38,991	,522	,481	,794
COMPE4	37,9930	37,993	,552	,410	,791
COMPE5	38,1620	38,292	,554	,494	,791
COMPE6	37,8380	37,868	,585	,569	,788
COMPE7	38,0493	38,655	,490	,364	,797
COMPE8	37,8099	38,253	,515	,616	,795
COMPE9	38,2394	46,381	-,088	,168	,839
COMPE10	37,9366	37,289	,532	,511	,793

Tabla 6. Correlación elemento total para el constructo “Habilidades Estratégicas”

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,842	,847	11

Tabla 7. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades Estratégicas"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	34,3611	39,228	,641	,526	,821
VIS2	34,6806	38,246	,643	,472	,819
COMPE1	34,8194	45,333	,034	,144	,868
COMPE2	34,3889	39,207	,651	,531	,820
COMPE3	34,9028	39,768	,525	,478	,829
COMPE4	34,6806	38,852	,547	,405	,827
COMPE5	34,8472	38,952	,566	,463	,825
COMPE6	34,5417	38,186	,614	,575	,821
COMPE7	34,7500	39,164	,507	,375	,830
COMPE8	34,5000	38,557	,556	,589	,826
COMPE10	34,6389	37,674	,556	,515	,826

Tabla 8. Correlación elemento total para el constructo "Habilidades Estratégicas"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,868	,871	10

Tabla 9. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Habilidades Estratégicas"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	31,0694	37,891	,630	,520	,853
VIS2	31,3889	36,754	,649	,472	,851
COMPE2	31,0972	37,579	,670	,514	,850
COMPE3	31,6111	38,482	,509	,443	,862
COMPE4	31,3889	37,172	,568	,388	,857
COMPE5	31,5556	37,711	,548	,453	,859
COMPE6	31,2500	36,732	,617	,568	,853
COMPE7	31,4583	37,462	,529	,367	,861
COMPE8	31,2083	36,848	,579	,587	,856
COMPE10	31,3472	35,935	,581	,512	,857

Tabla 10. Correlación elemento total para el constructo "Habilidades Estratégicas"

Los indicadores *Compe9* y *Compe1* mostraban correlaciones inferiores a 0,35, por ello se rechazan, dando lugar así a un valor del Alfa de Cronbach muy superior a 0,7, mostrando un nivel de fiabilidad de la escala bueno.

Carácter innato. Se ha considerado constituido por las variables *Conocimiento de sí mismo* y *Entusiasmo*.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,753	,757	5

Tabla 11. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter innato"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
CONOC1	14,2603	8,138	,417	,305	,749
CONOC2	13,8219	7,652	,557	,392	,695
ENTU1	14,5205	8,223	,512	,432	,712
ENTU2	14,0959	8,664	,517	,315	,715
ENTU3	14,5342	6,985	,619	,458	,670

Tabla 12. Correlación elemento total para el constructo "Carácter innato"

Se comprueba atendiendo a los criterios (ANEXO V) que los resultados son consistentes y por tanto es válida la escala de medida.

Carácter aprendido. En este caso se engloban las variables *Compromiso*, *Ambición* y *Sinceridad*.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,840	,847	13

Tabla 13. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	47,4891	44,484	,643	,623	,820
COMPRO2	48,0543	42,866	,606	,572	,821
COMPRO3	47,8514	44,454	,549	,512	,825
COMPRO4	47,8804	45,618	,508	,498	,828
COMPRO5	47,7355	45,061	,324	,289	,847
COMPRO6	47,2899	46,897	,459	,308	,832
COMPRO7	48,1558	45,725	,392	,265	,837
SINC1	47,5471	43,085	,646	,692	,818
SINC2	47,4312	43,643	,663	,729	,818
SINC3	47,5471	44,278	,591	,641	,823
AMBI1	47,8225	47,616	,316	,544	,840
AMBI2	47,7935	47,917	,297	,445	,841
AMBI3	48,2283	44,700	,498	,360	,829

Tabla 14. Correlación elemento total para el constructo "Carácter innato"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
8,843	,843	12

Tabla 15. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	43,4536	37,546	,617	,585	,824
COMPRO2	44,0393	35,966	,594	,566	,824
COMPRO3	43,8250	37,019	,576	,489	,825
COMPRO4	43,8536	38,082	,538	,486	,829
COMPRO6	43,3000	39,702	,403	,294	,838
COMPRO7	44,1536	38,568	,373	,250	,842
SINC1	43,5107	36,344	,616	,680	,822
SINC2	43,3964	36,656	,652	,722	,820
SINC3	43,5250	37,146	,592	,633	,825
AMBI1	43,7821	39,856	,342	,535	,842
AMBI2	43,7679	40,172	,324	,443	,843
AMBI3	44,2107	37,629	,488	,322	,832

Tabla 16. Correlación elemento total para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,843	,845	11

Tabla 17. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	39,5107	33,405	,639	,585	,822
COMPRO2	40,0964	31,901	,612	,560	,822
COMPRO3	39,8821	33,036	,582	,481	,825
COMPRO4	39,9107	34,039	,544	,469	,829
COMPRO6	39,3571	35,614	,405	,279	,839
COMPRO7	40,2107	34,776	,352	,210	,846
SINC1	39,5679	32,282	,633	,680	,821
SINC2	39,4536	32,578	,671	,720	,818
SINC3	39,5821	32,939	,621	,632	,822
AMBI1	39,8393	36,479	,272	,310	,850
AMBI3	40,2679	33,867	,468	,320	,835

Tabla 18. Correlación elemento total para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,850	,852	10

Tabla 19. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Carácter aprendido"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	35,5821	29,979	,645	,572	,828
COMPRO2	36,1679	28,592	,612	,536	,830
COMPRO3	35,9536	29,700	,579	,481	,833
COMPRO4	35,9821	30,957	,506	,375	,839
COMPRO6	35,4286	31,988	,421	,257	,846
COMPRO7	36,2821	31,307	,352	,206	,855
SINC1	35,6393	28,733	,657	,677	,825
SINC2	35,5250	29,017	,697	,719	,823
SINC3	35,6536	29,302	,653	,619	,826
AMBI3	36,3393	30,849	,429	,256	,847

Tabla 20. Correlación elemento total para el constructo "Carácter aprendido"

De nuevo se exige la eliminación de algunos indicadores, *Compro5*, *Ambi2*, *Ambi1*, obteniendo finalmente un Alpha de 0,85 y correlaciones que distan de 0,35, confirmándose entonces, la validez de la escala de medida.

Liderazgo.

Ver ANEXO VIII.

ANEXO XI
RESULTADOS ANÁLISIS
FIABILIDAD MODELO 4

RESULTADOS ANÁLISIS FIABILIDAD MODELO 4

El modelo cuyos resultados se presentan a continuación posee algunas agrupaciones del modelo anterior, completándose con la nueva agrupación *Entrega* y variables que en este caso y por su significado se ha considerado plantearlas individualmente.

Entrega. Esta agrupación está constituida por las variables *Compromiso* y *Entusiasmo*.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,819	,832	10

Tabla 1. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Entrega"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	33,6775	28,052	,727	,606	,782
COMPRO2	34,2428	26,628	,684	,639	,781
COMPRO3	34,0399	28,627	,553	,490	,797
COMPRO4	34,0688	29,730	,494	,413	,804
COMPRO5	33,9239	29,736	,267	,231	,838
COMPRO6	33,4783	31,087	,405	,279	,812
COMPRO7	34,3442	30,328	,327	,184	,822
ENTU1	34,6341	27,658	,695	,595	,783
ENTU2	34,2428	30,264	,498	,338	,804
ENTU3	34,6630	27,824	,539	,449	,799

Tabla 2. Correlación elemento total para el constructo "Entrega"

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,832	,834	9

Tabla 3. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Entrega"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	29,6393	23,163	,696	,564	,799
COMPRO2	30,2250	21,766	,671	,633	,798
COMPRO3	30,0107	23,229	,583	,470	,809
COMPRO4	30,0393	24,231	,526	,408	,816

COMPRO6	29,4857	25,914	,340	,295	,834
COMPRO7	30,3393	25,193	,296	,149	,845
ENTU1	30,5964	22,514	,705	,589	,796
ENTU2	30,1964	24,818	,504	,334	,819
ENTU3	30,6393	22,360	,581	,435	,810

Tabla 4. Correlación elemento total para el constructo “Entrega”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,844	,843	8

Tabla 5. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Entrega”

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	26,1373	19,363	,704	,555	,811
COMPRO2	26,7430	18,079	,680	,593	,812
COMPRO3	26,5176	19,346	,603	,470	,822
COMPRO4	26,5458	20,390	,528	,390	,831
COMPRO6	25,9859	22,035	,325	,239	,853
ENTU1	27,0951	18,765	,715	,584	,808
ENTU2	26,6866	20,930	,494	,328	,835
ENTU3	27,1232	18,504	,589	,436	,826

Tabla 6. Correlación elemento total para el constructo “Entrega”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,857	,859	7

Tabla 7. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Entrega”

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPRO1	21,6575	16,638	,713	,563	,825
COMPRO2	22,2603	15,836	,645	,526	,834
COMPRO3	22,0411	16,672	,615	,475	,838
COMPRO4	22,0685	17,714	,528	,373	,849
ENTU1	22,6301	16,014	,739	,580	,820
ENTU2	22,2055	17,978	,533	,328	,848
ENTU3	22,6438	15,790	,607	,443	,841

Tabla 8. Correlación elemento total para el constructo “Entrega”

Tras la eliminación de los indicadores *Compro5*, *Compro6* y *Compro7* por su baja correlación, se consigue una fiabilidad de la escala de medida buena, con un Alpha de Cronbach de 0,857 y valores de correlación elemento total muy superiores al límite.

Los resultados de las siguientes variables / agrupaciones se pueden consultar en anexos anteriores puesto que se trata de las mismas. Las variables *Habilidades estratégicas*, *Motivación* y *Desarrollo RRHH*, se pueden consultar en el ANEXO X, *Conocimiento de sí mismo*, *Sinceridad*, *Ambición* y *Liderazgo* se pueden examinar en el ANEXO VIII.

**ANEXO XII.
RESULTADOS ANÁLISIS
FIABILIDAD MODELO 5**

RESULTADOS ANÁLISIS FIABILIDAD MODELO 5

Esta alternativa trata de contemplar posibilidades que los anteriores modelos no han considerado. Así analizando todos los modelos su pueden extraer conclusiones más determinantes que si únicamente se hubiera examinado una opción.

Responsabilidad. Este grupo incluye a las variables *Visión*, *Competencias* y *Compromiso*.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,858	,864	19

Tabla 1. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	65,4449	87,591	,589	,559	,847
VIS2	65,7390	83,928	,725	,659	,840
COMPE1	65,8566	96,573	,011	,294	,870
COMPE2	65,4743	85,977	,704	,680	,843
COMPE3	66,0184	88,225	,497	,606	,850
COMPE4	65,7684	86,496	,536	,480	,848
COMPE5	65,9301	87,615	,507	,502	,850
COMPE6	65,6213	87,188	,515	,608	,849
COMPE7	65,7831	86,222	,543	,504	,848
COMPE8	65,6066	87,391	,471	,627	,851
COMPE9	66,0110	96,771	,024	,332	,867
COMPE10	65,7096	84,679	,549	,554	,847
COMPRO1	64,9154	88,240	,613	,595	,847
COMPRO2	65,4890	85,963	,567	,660	,847
COMPRO3	65,2831	87,790	,536	,511	,849
COMPRO4	65,3125	88,784	,535	,583	,849
COMPRO5	65,1801	91,536	,192	,360	,866
COMPRO6	64,7574	92,332	,340	,505	,856
COMPRO7	65,6066	89,014	,400	,315	,854

Tabla 2. Correlación elemento total para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,870	,874	18

Tabla 3. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	62,1066	86,546	,576	,551	,861
VIS2	62,4007	82,721	,724	,659	,854
COMPE2	62,1360	84,627	,712	,677	,856
COMPE3	62,6801	87,229	,482	,599	,864
COMPE4	62,4301	85,050	,547	,467	,861
COMPE5	62,5919	86,641	,491	,497	,863
COMPE6	62,2831	86,027	,511	,597	,863
COMPE7	62,4449	84,720	,557	,472	,861
COMPE8	62,2684	85,976	,481	,627	,864
COMPE9	62,6728	95,712	,009	,304	,880
COMPE10	62,3713	83,216	,561	,545	,860
COMPRO1	61,5772	86,887	,620	,594	,860
COMPRO2	62,1507	84,328	,590	,659	,859
COMPRO3	61,9449	86,495	,539	,508	,862
COMPRO4	61,9743	87,870	,513	,572	,863
COMPRO5	61,8419	89,809	,211	,345	,878
COMPRO6	61,4191	90,754	,361	,492	,868
COMPRO7	62,2684	87,769	,399	,308	,867

Tabla 4. Correlación elemento total para el constructo “Responsabilidad”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,880	,885	17

Tabla 5. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	58,9228	85,725	,576	,550	,871
VIS2	59,2169	81,875	,727	,657	,864
COMPE2	58,9522	83,869	,708	,666	,866
COMPE3	59,4963	86,325	,487	,598	,874
COMPE4	59,2463	84,304	,544	,464	,872
COMPE5	59,4081	85,667	,500	,478	,873
COMPE6	59,0993	84,961	,525	,595	,872
COMPE7	59,2610	83,736	,567	,472	,871
COMPE8	59,0846	84,646	,508	,596	,873
COMPE10	59,1875	82,153	,574	,545	,870
COMPRO1	58,3934	86,018	,624	,586	,870
COMPRO2	58,9669	83,508	,591	,650	,870
COMPRO3	58,7610	85,659	,540	,503	,872
COMPRO4	58,7904	87,236	,500	,553	,874
COMPRO5	58,6581	89,163	,203	,345	,889

COMPRO6	58,2353	90,365	,330	,435	,879
COMPRO7	59,0846	86,949	,399	,308	,878

Tabla 6. Correlación elemento total para el constructo “Responsabilidad”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,885	,886	16

Tabla 7. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	54,9674	78,679	,571	,554	,877
VIS2	55,2862	75,311	,712	,625	,871
COMPE2	54,9964	77,022	,693	,662	,873
COMPE3	55,5326	78,672	,511	,606	,879
COMPE4	55,2862	76,961	,558	,451	,877
COMPE5	55,4457	78,175	,517	,490	,879
COMPE6	55,1413	77,765	,530	,602	,879
COMPE7	55,3442	76,677	,568	,432	,877
COMPE8	55,1268	77,195	,530	,605	,879
COMPE10	55,2428	75,028	,589	,543	,876
COMPRO1	54,4457	79,252	,603	,542	,877
COMPRO2	55,0399	77,100	,561	,652	,877
COMPRO3	54,8225	78,532	,550	,495	,878
COMPRO4	54,8514	79,996	,513	,543	,879
COMPRO6	54,3333	84,034	,241	,460	,888
COMPRO7	55,1703	80,484	,358	,262	,886

Tabla 8. Correlación elemento total para el constructo “Responsabilidad”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,888	,891	15

Tabla 9. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	50,4789	73,212	,589	,552	,880
VIS2	50,7887	70,443	,699	,617	,875
COMPE2	50,5070	71,799	,698	,656	,876
COMPE3	51,0282	73,469	,510	,546	,883
COMPE4	50,8028	71,904	,554	,429	,881
COMPE5	50,9718	72,593	,537	,489	,882
COMPE6	50,6479	72,144	,559	,577	,881

COMPE7	50,8592	71,584	,568	,431	,881
COMPE8	50,6197	71,869	,542	,602	,882
COMPE10	50,7465	69,900	,595	,545	,880
COMPRO1	49,9577	73,991	,591	,548	,880
COMPRO2	50,5493	72,390	,534	,620	,882
COMPRO3	50,3380	73,355	,546	,498	,882
COMPRO4	50,3662	74,805	,505	,513	,883
COMPRO7	50,6901	75,381	,347	,224	,890

Tabla 10. Correlación elemento total para el constructo “Responsabilidad”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,890	,893	14

Tabla 11. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Responsabilidad"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VIS1	46,9296	66,384	,585	,545	,882
VIS2	47,2394	63,561	,710	,614	,877
COMPE2	46,9577	65,002	,698	,654	,878
COMPE3	47,4789	66,710	,501	,544	,886
COMPE4	47,2535	65,321	,539	,410	,884
COMPE5	47,4225	65,545	,550	,474	,884
COMPE6	47,0986	65,220	,565	,577	,883
COMPE7	47,3099	64,921	,559	,407	,884
COMPE8	47,0704	65,055	,541	,600	,884
COMPE10	47,1972	63,254	,590	,537	,882
COMPRO1	46,4085	67,098	,590	,542	,883
COMPRO2	47,0000	65,413	,543	,619	,884
COMPRO3	46,7887	66,316	,557	,495	,884
COMPRO4	46,8169	67,825	,508	,513	,886

Tabla 12. Correlación elemento total para el constructo “Responsabilidad”

El valor del Alpha de Cronbach evidencia la validez de la escala de medida, aunque ha sido necesaria la eliminación de los indicadores *Compe1*, *Compe9*, *Compro5*, *Compro6* y *Compro7*. Y muestra además que esta agrupación no es la más adecuada.

Conexión líder-seguidor. Se encuentra formado por las variables *Interés por las personas que lidera* y *Entusiasmo*.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,873	,877	13

Tabla 13. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Conexión líder-seguidor"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	41,6622	58,340	,706	,618	,855
INT2	41,1216	62,182	,515	,467	,866
INT3	42,0270	59,606	,528	,388	,865
INT4	42,7162	58,211	,572	,506	,863
INT5	42,7973	60,881	,368	,265	,877
INT6	42,6216	57,077	,731	,639	,853
INT7	41,9189	57,946	,700	,642	,855
INT8	41,9189	58,190	,705	,633	,855
INT9	41,7297	65,581	,201	,188	,882
INT10	41,7162	59,133	,584	,400	,862
ENTU1	42,2838	60,163	,622	,530	,860
ENTU2	41,8514	63,042	,487	,460	,867
ENTU3	42,2838	60,163	,507	,464	,866

Tabla 14. Correlación elemento total para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,882	,887	12

Tabla 15. Valor fiabilidad de la escala de medida para el constructo "Conexión líder-seguidor"

Estadísticos total-elemento					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
INT1	37,8378	54,482	,711	,617	,865
INT2	37,2973	58,162	,523	,466	,876
INT3	38,2027	55,701	,531	,387	,875
INT4	38,8919	54,388	,573	,503	,873
INT5	38,9730	57,247	,353	,255	,889
INT6	38,7973	53,532	,716	,622	,864
INT7	38,0946	54,106	,704	,640	,865
INT8	38,0946	54,432	,703	,632	,865
INT10	37,8919	55,392	,578	,391	,872
ENTU1	38,4595	56,222	,628	,527	,870
ENTU2	38,0270	58,738	,517	,435	,876
ENTU3	38,4595	55,978	,528	,455	,876

Tabla 16. Correlación elemento total para el constructo “Conexión líder-seguidor”

En este caso la validez de la escala también se confirma con alto nivel de fiabilidad aunque tras haber rechazado el indicador *Int9* por su valor de correlación elemento total por debajo de 0,35.

Si se desea examinar los resultados de las restantes variables de este modelo, *Sinceridad*, *Conocimiento de sí mismo*, *Capacidad de aprender y hacer aprender*, *Ambición y Liderazgo*, se puede acudir al ANEXO VIII.

**ANEXO XIII.
RESULTADOS ANÁLISIS
FACTORIAL MODELO 1**

RESULTADOS ANÁLISIS FACTORIAL MODELO 1

Partiendo de los indicadores resultantes de cada modelo tras la realización del análisis de fiabilidad, se realiza el Análisis factorial con el objetivo de comprobar que las agrupaciones planteadas son adecuadas.

De modo que a continuación se presentan los resultados del análisis citado, para el caso del modelo1. En todos los casos la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett han arrojado valores adecuados según los criterios, $KMO \geq 0,5$ y la prueba de esfericidad $< 0,05$, de modo que se demuestra que la realización del análisis factorial es una opción apropiada.

El problema en este análisis ha surgido en la mayoría de los casos por las comunales, que no superaban el valor límite 0,5, y en segundo caso por el número de variables que saturan un único factor. No se ha realizado el análisis para que el programa SPSS presente la agrupación estadística de las variables, sino que las agrupaciones ya se han realizado previamente y lo que se pretende es que superen las pruebas, presentando entonces altas correlaciones entre las mismas.

Interés por las personas que lidera

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,854
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1173,256
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 1. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,695
INT2	1,000	,575
INT3	1,000	,580
INT4	1,000	,676
INT5	1,000	,414
INT6	1,000	,694
INT7	1,000	,684
INT8	1,000	,704
INT10	1,000	,505

Tabla 2. Valor de las comunales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,468	49,647	49,647	4,468	49,647	49,647
2	1,059	11,768	61,415	1,059	11,768	61,415
3	,890	9,891	71,306			

4	,638	7,092	78,398			
5	,556	6,178	84,576			
6	,516	5,734	90,310			
7	,375	4,161	94,471			
8	,268	2,974	97,445			
9	,230	2,555	100,000			

Tabla 3. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
INT1	,796	-,250
INT2	,677	-,342
INT3	,618	,446
INT4	,668	,479
INT5	,433	,476
INT6	,805	,216
INT7	,799	-,214
INT8	,802	-,246
INT10	,658	-,268

Tabla 4. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Se elimina *Int5* puesto que su comunalidad no supera el valor de 0,5, repitiéndose entonces el análisis y recurriendo al mismo procedimiento si se requiere.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,857
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1110,888
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,677
INT2	1,000	,526
INT3	1,000	,683
INT4	1,000	,756
INT6	1,000	,717
INT7	1,000	,718
INT8	1,000	,722
INT10	1,000	,531

Tabla 6. Valor de las comunalidades para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
------------	-----------------------	--

	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,317	53,962	53,962	4,317	53,962	53,962
2	1,014	12,671	66,633	1,014	12,671	66,633
3	,681	8,509	75,141			
4	,579	7,234	82,375			
5	,519	6,494	88,869			
6	,377	4,709	93,577			
7	,277	3,462	97,040			
8	,237	2,960	100,000			

Tabla7. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
INT1	,810	-,146
INT2	,693	-,214
INT3	,616	,552
INT4	,661	,564
INT6	,805	,261
INT7	,794	-,296
INT8	,805	-,273
INT10	,662	-,305

Tabla 8. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,857
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1110,888
	28
	,000

Tabla 9. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,655
INT2	1,000	,480
INT3	1,000	,379
INT4	1,000	,437
INT6	1,000	,649
INT7	1,000	,630
INT8	1,000	,648
INT10	1,000	,438

Tabla 10. Valor de las comunalidades para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción
------------	-----------------------	--

	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,317	53,962	53,962	4,317	53,962	53,962
2	1,014	12,671	66,633			
3	,681	8,509	75,141			
4	,579	7,234	82,375			
5	,519	6,494	88,869			
6	,377	4,709	93,577			
7	,277	3,462	97,040			
8	,237	2,960	100,000			

Tabla 11. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,810
INT2	,693
INT3	,616
INT4	,661
INT6	,805
INT7	,794
INT8	,805
INT10	,662

Tabla 12. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,836
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	991,268
	gl
	21
	Sig.
	,000

Tabla 13. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,672
INT2	1,000	,497
INT4	1,000	,403
INT6	1,000	,628
INT7	1,000	,654
INT8	1,000	,680
INT10	1,000	,466

Tabla 14. Valor de las comunalidades para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado

1	3,999	57,133	57,133	3,999	57,133	57,133
2	,850	12,150	69,283			
3	,680	9,711	78,993			
4	,573	8,190	87,184			
5	,380	5,424	92,607			
6	,279	3,987	96,594			
7	,238	3,406	100,000			

Tabla 15. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,820
INT2	,705
INT4	,634
INT6	,792
INT7	,809
INT8	,825
INT10	,683

Tabla16. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,851
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	822,215
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,674
INT2	1,000	,510
INT6	1,000	,575
INT7	1,000	,701
INT8	1,000	,713
INT10	1,000	,492

Tabla 18. Valor de las comunales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,666	61,097	61,097	3,666	61,097	61,097
2	,683	11,391	72,487			
3	,585	9,749	82,237			
4	,444	7,399	89,636			

5	,378	6,303	95,939			
6	,244	4,061	100,000			

Tabla 19. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,821
INT2	,714
INT6	,758
INT7	,838
INT8	,845
INT10	,702

Tabla 20. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,825
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	689,887
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 21. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,674
INT2	1,000	,548
INT6	1,000	,584
INT7	1,000	,709
INT8	1,000	,738

Tabla 22. Valor de las comunalidades para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,253	65,053	65,053	3,253	65,053	65,053
2	,658	13,159	78,211			
3	,447	8,934	87,145			
4	,387	7,749	94,894			
5	,255	5,106	100,000			

Tabla 23. Varianza total explicada para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,821
INT2	,740

INT6	,764
INT7	,842
INT8	,859

Tabla 24. Matriz de componentes principales para el constructo “Interés por las personas que lidera”

Como puede observarse se rechazan los indicadores *Int3*, *Int4*, *Int10*, quedando finalmente comunialidades superiores a 0,5, obteniendo una varianza por encima del valor fijado por el criterio, 60 %, y además de la matriz de componentes se demuestra que la variable Interés (con los anteriores indicadores rechazados) puede ser explicada por un único factor.

Visión de futuro

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	103,820
	1
	,000

Tabla 25. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Visión de futuro”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,773
VIS2	1,000	,773

Tabla 26. Valor de las comunialidades para el constructo “Visión de futuro”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,546	77,292	77,292	1,546	77,292	77,292
2	,454	22,708	100,000			

Tabla 27. Varianza total explicada para el constructo “Visión de futuro”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,879
VIS2	,879

Tabla28. Matriz de componentes principales para el constructo “Visión de futuro”

Todas las pruebas muestran valores adecuados, por tanto se puede afirmar que los indicadores son consistentes.

Capacidad de aprender y hacer aprender

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,575
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	367,895
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 29. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
APREN1	1,000	,532
APREN2	1,000	,785
APREN3	1,000	,806
APREN4	1,000	,628
APREN5	1,000	,706

Tabla 30. Valor de las comunalidades para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,410	48,191	48,191	2,410	48,191	48,191
2	1,048	20,952	69,143	1,048	20,952	69,143
3	,725	14,509	83,652			
4	,550	10,997	94,649			
5	,268	5,351	100,000			

Tabla 31. Varianza total explicada para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
APREN1	,702	,199
APREN2	,750	-,471
APREN3	,704	-,557
APREN4	,554	,567
APREN5	,743	,393

Tabla 32. Matriz de componentes principales para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Dado que aparecen dos componentes y las comunalidades presentan valores adecuados se recurre a la eliminación de un factor.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,575
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	367,895
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 33. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
APREN1	1,000	,492
APREN2	1,000	,563
APREN3	1,000	,496
APREN4	1,000	,307
APREN5	1,000	,551

Tabla 34. Valor de las comunalidades para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,410	48,191	48,191	2,410	48,191	48,191
2	1,048	20,952	69,143			
3	,725	14,509	83,652			
4	,550	10,997	94,649			
5	,268	5,351	100,000			

Tabla 35. Varianza total explicada para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
APREN1	,702
APREN2	,750
APREN3	,704
APREN4	,554
APREN5	,743

Tabla 36. Matriz de componentes principales para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,578
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	295,760
	gl	6
	Sig.	,000

Tabla 37. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
APREN1	1,000	,507
APREN2	1,000	,620
APREN3	1,000	,592
APREN5	1,000	,489

Tabla 38. Valor de las comunalidades para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,208	55,192	55,192	2,208	55,192	55,192
2	,921	23,035	78,227			
3	,570	14,253	92,480			
4	,301	7,520	100,000			

Tabla 39. Varianza total explicada para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
APREN1	,712
APREN2	,787
APREN3	,769
APREN5	,700

Tabla 40. Matriz de componentes principales para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,591
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	204,854
	gl	3
	Sig.	,000

Tabla 41. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
APREN1	1,000	,443
APREN2	1,000	,784
APREN3	1,000	,685

Tabla 42. Valor de las comunalidades para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,912	63,744	63,744	1,912	63,744	63,744
2	,746	24,861	88,606			
3	,342	11,394	100,000			

Tabla 43. Varianza total explicada para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
APREN1	,666
APREN2	,886

APREN3	,827
--------	------

Tabla 44. Matriz de componentes principales para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	152,874
	gl	1
	Sig.	,000

Tabla 45. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
APREN2	1,000	,819
APREN3	1,000	,819

Tabla 46. Valor de las comunalidades para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,637	81,859	81,859	1,637	81,859	81,859
2	,363	18,141	100,000			

Tabla 47. Varianza total explicada para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
APREN2	,905
APREN3	,905

Tabla 48. Matriz de componentes principales para el constructo “Cap. Aprender y hacer aprender”

Por la eliminación de un factor, las comunalidades reducen notablemente su valor, teniendo que eliminar los indicadores *Apre4*, *Apre5* y *Apre1*, quedando así valores adecuados en todas las pruebas del análisis.

Competencias

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,777
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	825,758
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 49. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,669
COMPE3	1,000	,563

COMPE4	1,000	,598
COMPE5	1,000	,598
COMPE6	1,000	,609
COMPE7	1,000	,470
COMPE8	1,000	,757
COMPE10	1,000	,602

Tabla 50. Valor de las comunialidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,717	46,467	46,467	3,717	46,467	46,467
2	1,148	14,352	60,819	1,148	14,352	60,819
3	,844	10,555	71,374			
4	,665	8,308	79,681			
5	,522	6,519	86,201			
6	,493	6,164	92,364			
7	,377	4,709	97,074			
8	,234	2,926	100,000			

Tabla 51. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes ^a		
	Componente	
	1	2
COMPE2	,770	,275
COMPE3	,635	,399
COMPE4	,668	,390
COMPE5	,636	,441
COMPE6	,712	-,319
COMPE7	,637	-,254
COMPE8	,712	-,499
COMPE10	,672	-,389

Tabla 52. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,740
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	722,218
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 53. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,676
COMPE3	1,000	,552
COMPE4	1,000	,593
COMPE5	1,000	,608

COMPE6	1,000	,577
COMPE8	1,000	,813
COMPE10	1,000	,683

Tabla 54. Valor de las comunidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,386	48,366	48,366	3,386	48,366	48,366
2	1,117	15,953	64,320	1,117	15,953	64,320
3	,823	11,751	76,071			
4	,549	7,842	83,913			
5	,506	7,223	91,135			
6	,383	5,473	96,608			
7	,237	3,392	100,000			

Tabla 55. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes ^a		
	Componente	
	1	2
COMPE2	,785	,245
COMPE3	,652	,356
COMPE4	,692	,338
COMPE5	,655	,422
COMPE6	,691	-,316
COMPE8	,706	-,561
COMPE10	,679	-,472

Tabla 56. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,740
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	722,218
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 57. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,616
COMPE3	1,000	,425
COMPE4	1,000	,479
COMPE5	1,000	,430
COMPE6	1,000	,477
COMPE8	1,000	,498
COMPE10	1,000	,461

Tabla 58. Valor de las comunidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,386	48,366	48,366	3,386	48,366	48,366
2	1,117	15,953	64,320			
3	,823	11,751	76,071			
4	,549	7,842	83,913			
5	,506	7,223	91,135			
6	,383	5,473	96,608			
7	,237	3,392	100,000			

Tabla 59. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPE2	,785
COMPE3	,652
COMPE4	,692
COMPE5	,655
COMPE6	,691
COMPE8	,706
COMPE10	,679

Tabla 60. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,757
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	,000

Tabla 61. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,593
COMPE4	1,000	,443
COMPE5	1,000	,426
COMPE6	1,000	,567
COMPE8	1,000	,520
COMPE10	1,000	,500

Tabla 62. Valor de las comunalidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada

Compon ente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,047	50,785	50,785	3,047	50,785	50,785

2	1,060	17,671	68,455			
3	,669	11,149	79,605			
4	,512	8,530	88,135			
5	,421	7,014	95,149			
6	,291	4,851	100,000			

Tabla 63. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPE2	,770
COMPE4	,666
COMPE5	,652
COMPE6	,753
COMPE8	,721
COMPE10	,707

Tabla 64. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,741
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	452,849
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 65. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,533
COMPE4	1,000	,411
COMPE6	1,000	,587
COMPE8	1,000	,640
COMPE10	1,000	,573

Tabla 66. Valor de las comunalidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,743	54,858	54,858	2,743	54,858	54,858
2	,864	17,278	72,136			
3	,646	12,921	85,057			
4	,434	8,674	93,731			
5	,313	6,269	100,000			

Tabla 67. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPE2	,730
COMPE4	,641
COMPE6	,766
COMPE8	,800
COMPE10	,757

Tabla 68. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,707
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	360,796
	6
	,000

Tabla 69. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPE2	1,000	,484
COMPE6	1,000	,636
COMPE8	1,000	,709
COMPE10	1,000	,609

Tabla 70. Valor de las comunalidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,438	60,955	60,955	2,438	60,955	60,955
2	,744	18,604	79,559			
3	,504	12,605	92,164			
4	,313	7,836	100,000			

Tabla 71. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPE2	,696
COMPE6	,797
COMPE8	,842
COMPE10	,780

Tabla 72. . Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,652
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	265,247
	gl	3
	Sig.	,000

Tabla 73. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Competencias”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPE6	1,000	,605
COMPE8	1,000	,796
COMPE10	1,000	,683

Tabla 74. Valor de las comunalidades para el constructo “Competencias”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,084	69,472	69,472	2,084	69,472	69,472
2	,592	19,731	89,203			
3	,324	10,797	100,000			

Tabla 75. Varianza total explicada para el constructo “Competencias”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPE6	,778
COMPE8	,892
COMPE10	,827

Tabla 76. Matriz de componentes principales para el constructo “Competencias”

En este caso también es necesario eliminar un componente. Finalmente quedan *Compe6*, *Compe8* y *Compe10*, lo que demuestra que para futuros estudios, esta variable requiere de una revisión que sintetice los conceptos a medir.

Compromiso

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,736
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	431,869
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 77. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Compromiso”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,716
COMPRO2	1,000	,615

COMPRO3	1,000	,628
COMPRO4	1,000	,438
COMPRO6	1,000	,293

Tabla 78. Valor de las comunidades para el constructo “Compromiso”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,689	53,778	53,778	2,689	53,778	53,778
2	,873	17,463	71,241			
3	,725	14,505	85,746			
4	,389	7,772	93,518			
5	,324	6,482	100,000			

Tabla 79. Varianza total explicada para el constructo “Compromiso”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
COMPRO1	,846
COMPRO2	,784
COMPRO3	,793
COMPRO4	,662
COMPRO6	,541

Tabla 80. Matriz de componentes principales para el constructo “Compromiso”

KMO y prueba de Bartlett	
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,746
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	385,354
	6
	,000

Tabla 81. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Compromiso”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,764
COMPRO2	1,000	,584
COMPRO3	1,000	,689
COMPRO4	1,000	,463

Tabla 82. Valor de las comunidades para el constructo “Compromiso”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,501	62,518	62,518	2,501	62,518	62,518
2	,740	18,501	81,018			

3	,422	10,551	91,570			
4	,337	8,430	100,000			

Tabla 83. Varianza total explicada para el constructo “Compromiso”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,874
COMPRO2	,764
COMPRO3	,830
COMPRO4	,681

Tabla 84. Matriz de componentes principales para el constructo “Compromiso”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,710
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	282,561
	3
	,000

Tabla 85. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Compromiso”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,745
COMPRO2	1,000	,690
COMPRO3	1,000	,727

Tabla 86. Valor de las comunalidades para el constructo “Compromiso”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,162	72,066	72,066	2,162	72,066	72,066
2	,457	15,248	87,314			
3	,381	12,686	100,000			

Tabla 87. Varianza total explicada para el constructo “Compromiso”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,863
COMPRO2	,831
COMPRO3	,852

Tabla 88. Matriz de componentes principales para el constructo “Compromiso”

La prueba de comunalidades no la superan los indicadores *Compro4* y *Compro6*, de modo que son rechazados. La varianza total alcanza un valor de 72 %, superior al

fijado por el criterio y de la matriz de componentes se deduce que la variable *Compromiso* puede ser definida por un solo factor, ya que los indicadores forman un grupo bien diferenciado dentro de la matriz de correlaciones.

Sinceridad

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,743
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	552,365
	gl	3
	Sig.	,000

Tabla 89. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Sinceridad”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
SINC1	1,000	,821
SINC2	1,000	,866
SINC3	1,000	,812

Tabla 90. Valor de las comunalidades para el constructo “Sinceridad”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,498	83,271	83,271	2,498	83,271	83,271
2	,297	9,905	93,177			
3	,205	6,823	100,000			

Tabla 91. Varianza total explicada para el constructo “Sinceridad”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
SINC1	,906
SINC2	,931
SINC3	,901

Tabla 92. Matriz de componentes principales para el constructo “Sinceridad”

Ninguna de las pruebas presenta ningún valor fuera de los límites por tanto todos los indicadores parecen ser consistentes.

Ambición

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	136,388
	gl	1
	Sig.	,000

Tabla 93. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Ambición”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
AMBI1	1,000	,808
AMBI2	1,000	,808

Tabla 94. Valor de las comunalidades para el constructo “Ambición”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,616	80,814	80,814	1,616	80,814	80,814
2	,384	19,186	100,000			

Tabla 95. Varianza total explicada para el constructo “Ambición”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
AMBI1	,899
AMBI2	,899

Tabla 96. Matriz de componentes principales para el constructo “Ambición”

De nuevo todas las pruebas son satisfactorias mostrando la consistencia de los indicadores.

Conocimiento de sí mismo

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	101,866
	1
	,000

Tabla 97. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conocimiento de sí mismo”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
CONOC1	1,000	,772
CONOC2	1,000	,772

Tabla 98. Valor de las comunalidades para el constructo “Conocimiento de sí mismo”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,545	77,232	77,232	1,545	77,232	77,232
2	,455	22,768	100,000			

Tabla 99. Varianza total explicada para el constructo “Conocimiento de sí mismo”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
CONOC1	,879
CONOC2	,879

Tabla 100. Matriz de componentes principales para el constructo “Conocimiento de sí mismo”

Entusiasmo

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,680
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	231,063
	gl
	3
	Sig.
	,000

Tabla 101. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Entusiasmo”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,740
ENTU2	1,000	,613
ENTU3	1,000	,689

Tabla 102. Valor de las comunalidades para el constructo “Entusiasmo”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,042	68,053	68,053	2,042	68,053	68,053
2	,562	18,748	86,801			
3	,396	13,199	100,000			

Tabla 103. Varianza total explicada para el constructo “Entusiasmo”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,860
ENTU2	,783
ENTU3	,830

Tabla 104. Matriz de componentes principales para el constructo “Entusiasmo”

Liderazgo

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,637
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	223,188
	gl
	3
	Sig.
	,000

Tabla 105. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Liderazgo”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
LIDER1	1,000	,756
LIDER2	1,000	,500
LIDER3	1,000	,724

Tabla 106. Valor de las comunalidades para el constructo “Liderazgo”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,980	66,003	66,003	1,980	66,003	66,003
2	,671	22,376	88,379			
3	,349	11,621	100,000			

Tabla 107. Varianza total explicada para el constructo “Liderazgo”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
LIDER1	,869
LIDER2	,707
LIDER3	,851

Tabla 108. Matriz de componentes principales para el constructo “Entusiasmo”

Tanto esta última variable como las dos anteriores, *Conocimiento de sí mismo* y *Entusiasmo* muestran valores satisfactorios en todas las pruebas. Sus indicadores por tanto, demuestran consistencia.

**ANEXO XIV.
RESULTADOS ANÁLISIS
FACTORIAL MODELO 2**

RESULTADOS ANÁLISIS FACTORIAL MODELO 2

De nuevo, en este modelo la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett han arrojado valores adecuados según los criterios, $KMO \geq 0,5$ y la prueba de esfericidad $< 0,05$, de modo que se demostrando el acierto de haber realizado el análisis cuyos resultados se muestran a continuación:

Carácter

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,852
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1860,595
	gl	91
	Sig.	,000

Tabla 1. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,638
COMPRO2	1,000	,613
COMPRO3	1,000	,594
COMPRO4	1,000	,428
COMPRO6	1,000	,725
COMPRO7	1,000	,305
SINC1	1,000	,786
SINC2	1,000	,732
SINC3	1,000	,719
AMBI3	1,000	,470
CONOC2	1,000	,476
ENTU1	1,000	,693
ENTU2	1,000	,606
ENTU3	1,000	,533

Tabla 2. Valor de las comunialidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,872	41,945	41,945	5,872	41,945	41,945
2	1,375	9,822	51,767	1,375	9,822	51,767
3	1,071	7,651	59,417	1,071	7,651	59,417
4	,976	6,974	66,392			
5	,903	6,448	72,840			
6	,789	5,636	78,476			
7	,677	4,833	83,309			
8	,538	3,843	87,152			

9	,499	3,565	90,717			
10	,351	2,509	93,226			
11	,305	2,179	95,405			
12	,257	1,836	97,241			
13	,213	1,525	98,765			
14	,173	1,235	100,000			

Tabla 3. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
COMPRO1	,735	,310	,035
COMPRO2	,734	,244	,122
COMPRO3	,662	,383	,096
COMPRO4	,616	,216	,045
COMPRO6	,438	-,102	,723
COMPRO7	,433	-,319	,125
SINC1	,744	-,479	-,052
SINC2	,764	-,385	,009
SINC3	,739	-,409	-,067
AMBI3	,476	,339	,358
CONOC2	,586	-,360	-,052
ENTU1	,759	,269	-,210
ENTU2	,599	,091	-,489
ENTU3	,636	,210	-,291

Tabla 4. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,853
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1784,292
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,638
COMPRO2	1,000	,616
COMPRO3	1,000	,583
COMPRO4	1,000	,434
COMPRO6	1,000	,731
SINC1	1,000	,797
SINC2	1,000	,783
SINC3	1,000	,750
AMBI3	1,000	,475
CONOC2	1,000	,459
ENTU1	1,000	,682

ENTU2	1,000	,627
ENTU3	1,000	,540

Tabla 6. Valor de las comunialidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,712	43,938	43,938	5,712	43,938	43,938
2	1,336	10,274	54,211	1,336	10,274	54,211
3	1,068	8,218	62,429	1,068	8,218	62,429
4	,920	7,075	69,505			
5	,841	6,470	75,975			
6	,704	5,414	81,388			
7	,579	4,452	85,841			
8	,518	3,988	89,828			
9	,352	2,711	92,539			
10	,313	2,411	94,950			
11	,259	1,990	96,941			
12	,225	1,728	98,668			
13	,173	1,332	100,000			

Tabla 7. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
COMPRO1	,739	,302	,022
COMPRO2	,746	,187	,159
COMPRO3	,673	,343	,111
COMPRO4	,621	,219	,014
COMPRO6	,434	-,087	,732
SINC1	,737	-,503	-,020
SINC2	,765	-,440	,059
SINC3	,738	-,452	-,027
AMBI3	,471	,401	,304
CONOC2	,577	-,348	-,063
ENTU1	,765	,239	-,201
ENTU2	,598	,092	-,511
ENTU3	,640	,194	-,304

Tabla 8. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,855
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1624,772
	gl	66
	Sig.	,000

Tabla 9. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,619
COMPRO2	1,000	,679
COMPRO3	1,000	,597
COMPRO6	1,000	,729
SINC1	1,000	,793
SINC2	1,000	,777
SINC3	1,000	,747
AMBI3	1,000	,460
CONOC2	1,000	,476
ENTU1	1,000	,710
ENTU2	1,000	,633
ENTU3	1,000	,529

Tabla 10. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,372	44,767	44,767	5,372	44,767	44,767
2	1,311	10,927	55,694	1,311	10,927	55,694
3	1,068	8,902	64,596	1,068	8,902	64,596
4	,895	7,461	72,057			
5	,715	5,956	78,014			
6	,686	5,718	83,731			
7	,559	4,657	88,388			
8	,353	2,938	91,327			
9	,345	2,873	94,200			
10	,273	2,279	96,479			
11	,245	2,045	98,524			
12	,177	1,476	100,000			

Tabla 11. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
COMPRO1	,727	,300	,023
COMPRO2	,766	,255	,166
COMPRO3	,670	,368	,115
COMPRO6	,434	-,085	,731
SINC1	,751	-,478	-,020
SINC2	,780	-,407	,060
SINC3	,747	-,434	-,028
AMBI3	,458	,397	,305
CONOC2	,574	-,376	-,070
ENTU1	,769	,284	-,196
ENTU2	,601	,116	-,509

ENTU3	,631	,194	-,304
-------	------	------	-------

Tabla 12. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,856
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1579,239
	gl	55
	Sig.	,000

Tabla 13. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,648
COMPRO2	1,000	,739
COMPRO3	1,000	,599
COMPRO6	1,000	,778
SINC1	1,000	,804
SINC2	1,000	,794
SINC3	1,000	,768
CONOC2	1,000	,454
ENTU1	1,000	,713
ENTU2	1,000	,653
ENTU3	1,000	,533

Tabla 14. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,216	47,418	47,418	5,216	47,418	47,418
2	1,236	11,241	58,658	1,236	11,241	58,658
3	1,031	9,371	68,029	1,031	9,371	68,029
4	,839	7,628	75,657			
5	,706	6,416	82,073			
6	,554	5,035	87,108			
7	,364	3,314	90,422			
8	,346	3,144	93,566			
9	,278	2,530	96,096			
10	,247	2,248	98,344			
11	,182	1,656	100,000			

Tabla 15. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
COMPRO1	,725	,332	,112
COMPRO2	,745	,295	,311

COMPRO3	,655	,368	,186
COMPRO6	,435	-,175	,748
SINC1	,768	-,451	-,099
SINC2	,788	-,414	-,037
SINC3	,759	-,422	-,121
CONOC2	,597	-,307	-,053
ENTU1	,765	,328	-,140
ENTU2	,611	,190	-,493
ENTU3	,644	,286	-,191

Tabla 16. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,860
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1427,886
	gl	45
	Sig.	,000

Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,656
COMPRO2	1,000	,733
COMPRO3	1,000	,582
COMPRO6	1,000	,779
SINC1	1,000	,830
SINC2	1,000	,851
SINC3	1,000	,791
ENTU1	1,000	,713
ENTU2	1,000	,653
ENTU3	1,000	,545

Tabla 18. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,908	49,082	49,082	4,908	49,082	49,082
2	1,194	11,939	61,021	1,194	11,939	61,021
3	1,030	10,297	71,318	1,030	10,297	71,318
4	,753	7,534	78,852			
5	,575	5,753	84,605			
6	,423	4,228	88,833			
7	,359	3,593	92,426			
8	,311	3,115	95,541			
9	,261	2,612	98,153			
10	,185	1,847	100,000			

Tabla 19. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes^a

	Componente		
	1	2	3
COMPRO1	,725	,337	,128
COMPRO2	,761	,238	,311
COMPRO3	,672	,310	,185
COMPRO6	,430	-,194	,746
SINC1	,759	-,487	-,124
SINC2	,787	-,477	-,067
SINC3	,750	-,456	-,145
ENTU1	,792	,253	-,147
ENTU2	,615	,198	-,486
ENTU3	,636	,338	-,165

Tabla 20. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

Dado que todas las comunales superan el valor 0,5 pero aparecen 3 factores, se recurre a la eliminación de dos de ellos.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,860
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1427,886
	gl	45
	Sig.	,000

Tabla 21. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,526
COMPRO2	1,000	,579
COMPRO3	1,000	,452
COMPRO6	1,000	,185
SINC1	1,000	,577
SINC2	1,000	,619
SINC3	1,000	,562
ENTU1	1,000	,628
ENTU2	1,000	,378
ENTU3	1,000	,404

Tabla 22. Valor de las comunales para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,908	49,082	49,082	4,908	49,082	49,082
2	1,194	11,939	61,021			
3	1,030	10,297	71,318			
4	,753	7,534	78,852			
5	,575	5,753	84,605			

6	,423	4,228	88,833			
7	,359	3,593	92,426			
8	,311	3,115	95,541			
9	,261	2,612	98,153			
10	,185	1,847	100,000			

Tabla 23. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
COMPRO1	,725
COMPRO2	,761
COMPRO3	,672
COMPRO6	,430
SINC1	,759
SINC2	,787
SINC3	,750
ENTU1	,792
ENTU2	,615
ENTU3	,636

Tabla 24. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,870
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1415,574
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 25. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,537
COMPRO2	1,000	,557
COMPRO3	1,000	,464
SINC1	1,000	,580
SINC2	1,000	,623
SINC3	1,000	,575
ENTU1	1,000	,654
ENTU2	1,000	,410
ENTU3	1,000	,421

Tabla 26. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,821	53,568	53,568	4,821	53,568	53,568
2	1,168	12,981	66,549			

3	,812	9,026	75,575			
4	,619	6,879	82,454			
5	,422	4,685	87,139			
6	,391	4,344	91,483			
7	,307	3,416	94,898			
8	,278	3,088	97,986			
9	,181	2,014	100,000			

Tabla 27. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,733
COMPRO2	,746
COMPRO3	,681
SINC1	,762
SINC2	,790
SINC3	,758
ENTU1	,809
ENTU2	,640
ENTU3	,649

Tabla 28. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,855
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1290,097
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 29. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,532
COMPRO2	1,000	,578
COMPRO3	1,000	,480
SINC1	1,000	,585
SINC2	1,000	,647
SINC3	1,000	,592
ENTU1	1,000	,647
ENTU3	1,000	,406

Tabla 30. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,466	55,831	55,831	4,466	55,831	55,831

2	1,162	14,524	70,354			
3	,740	9,248	79,603			
4	,456	5,705	85,308			
5	,391	4,889	90,196			
6	,323	4,043	94,239			
7	,279	3,485	97,724			
8	,182	2,276	100,000			

Tabla 31. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,729
COMPRO2	,760
COMPRO3	,693
SINC1	,765
SINC2	,804
SINC3	,770
ENTU1	,804
ENTU3	,637

Tabla 32. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,848
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1146,989
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 33. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,526
COMPRO2	1,000	,567
COMPRO3	1,000	,497
SINC1	1,000	,620
SINC2	1,000	,682
SINC3	1,000	,620
ENTU1	1,000	,610

Tabla 34. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,121	58,878	58,878	4,121	58,878	58,878
2	1,117	15,962	74,840			

3	,524	7,481	82,321			
4	,403	5,753	88,074			
5	,365	5,218	93,292			
6	,287	4,096	97,389			
7	,183	2,611	100,000			

Tabla 35. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
COMPRO1	,725
COMPRO2	,753
COMPRO3	,705
SINC1	,787
SINC2	,826
SINC3	,787
ENTU1	,781

Tabla 36. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,833
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	963,345
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 37. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,473
COMPRO2	1,000	,539
SINC1	1,000	,682
SINC2	1,000	,729
SINC3	1,000	,675
ENTU1	1,000	,599

Tabla 38. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,697	61,623	61,623	3,697	61,623	61,623
2	,970	16,170	77,794			
3	,487	8,116	85,910			
4	,365	6,088	91,998			
5	,288	4,794	96,792			

6	,192	3,208	100,000		
---	------	-------	---------	--	--

Tabla 39. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,688
COMPRO2	,734
SINC1	,826
SINC2	,854
SINC3	,821
ENTU1	,774

Tabla 40. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,813
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	835,097
	10
	,000

Tabla 41. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO2	1,000	,506
SINC1	1,000	,705
SINC2	1,000	,795
SINC3	1,000	,731
ENTU1	1,000	,588

Tabla 42. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,325	66,499	66,499	3,325	66,499	66,499
2	,824	16,475	82,974			
3	,358	7,169	90,143			
4	,292	5,846	95,989			
5	,201	4,011	100,000			

Tabla 43. Varianza total explicada para el constructo “Carácter”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO2	,711
SINC1	,840

SINC2	,891
SINC3	,855
ENTU1	,767

Tabla 44. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter”

Se observa que aunque finalmente se obtengan buenas comunales, una varianza de 66% y un sólo componente, los resultados no son satisfactorios. No sólo se han de rechazar un gran número de indicadores sino también las variables *Ambición*, y *Conocimiento de sí mismo*, evidenciando que no es adecuada su agrupación. Además se recurre también a la eliminación de dos componentes, forzando a la extracción un único factor, lo cual disminuye enormemente el valor de las comunales de los indicadores haciendo necesario el rechazo de muchos de ellos. En la tabla 44 se pueden observar los únicos indicadores que superan las pruebas.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,860
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1916,893
	91
	,000

Tabla 45. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,636
VIS2	1,000	,574
APREN1	1,000	,759
APREN2	1,000	,786
APREN3	1,000	,691
APREN5	1,000	,583
COMPE2	1,000	,670
COMPE3	1,000	,394
COMPE4	1,000	,532
COMPE5	1,000	,670
COMPE6	1,000	,719
COMPE7	1,000	,502
COMPE8	1,000	,640
COMPE10	1,000	,614

Tabla 46. Valor de las comunales para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,021	43,004	43,004	6,021	43,004	43,004
2	1,553	11,095	54,098	1,553	11,095	54,098
3	1,196	8,544	62,642	1,196	8,544	62,642
4	,843	6,024	68,666			
5	,779	5,566	74,233			
6	,713	5,093	79,325			

7	,565	4,039	83,364			
8	,509	3,633	86,998			
9	,429	3,062	90,060			
10	,356	2,540	92,600			
11	,301	2,148	94,748			
12	,270	1,930	96,678			
13	,256	1,826	98,504			
14	,209	1,496	100,000			

Tabla 47. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
VIS1	,699	,311	-,225
VIS2	,736	-,155	-,095
APREN1	,441	,374	,652
APREN2	,630	-,401	,478
APREN3	,737	-,341	,177
APREN5	,623	,368	,244
COMPE2	,746	,287	-,174
COMPE3	,605	,158	,055
COMPE4	,658	,309	,068
COMPE5	,612	,488	-,240
COMPE6	,676	-,105	-,501
COMPE7	,609	-,307	-,190
COMPE8	,660	-,447	-,062
COMPE10	,688	-,367	,075

Tabla 48. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,864
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1755,631
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 49. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,656
VIS2	1,000	,573
APREN1	1,000	,803
APREN2	1,000	,787
APREN3	1,000	,689
APREN5	1,000	,582
COMPE2	1,000	,662
COMPE4	1,000	,518
COMPE5	1,000	,672

COMPE6	1,000	,727
COMPE7	1,000	,502
COMPE8	1,000	,638
COMPE10	1,000	,619

Tabla 50. Valor de las comunidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,696	43,817	43,817	5,696	43,817	43,817
2	1,539	11,836	55,653	1,539	11,836	55,653
3	1,195	9,191	64,845	1,195	9,191	64,845
4	,806	6,203	71,047			
5	,713	5,485	76,532			
6	,567	4,359	80,891			
7	,551	4,239	85,130			
8	,434	3,340	88,470			
9	,407	3,130	91,600			
10	,312	2,397	93,997			
11	,281	2,161	96,157			
12	,270	2,078	98,235			
13	,229	1,765	100,000			

Tabla 51. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
VIS1	,705	,339	-,211
VIS2	,737	-,146	-,096
APREN1	,448	,394	,669
APREN2	,636	-,394	,477
APREN3	,739	-,336	,173
APREN5	,616	,375	,251
COMPE2	,739	,296	-,170
COMPE4	,647	,309	,069
COMPE5	,606	,502	-,231
COMPE6	,696	-,067	-,489
COMPE7	,616	-,294	-,191
COMPE8	,662	-,442	-,067
COMPE10	,704	-,343	,082

Tabla 52. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,864
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1755,631
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 53. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,497
VIS2	1,000	,542
APREN1	1,000	,200
APREN2	1,000	,404
APREN3	1,000	,546
APREN5	1,000	,379
COMPE2	1,000	,546
COMPE4	1,000	,418
COMPE5	1,000	,367
COMPE6	1,000	,484
COMPE7	1,000	,379
COMPE8	1,000	,438
COMPE10	1,000	,495

Tabla 54. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,696	43,817	43,817	5,696	43,817	43,817
2	1,539	11,836	55,653			
3	1,195	9,191	64,845			
4	,806	6,203	71,047			
5	,713	5,485	76,532			
6	,567	4,359	80,891			
7	,551	4,239	85,130			
8	,434	3,340	88,470			
9	,407	3,130	91,600			
10	,312	2,397	93,997			
11	,281	2,161	96,157			
12	,270	2,078	98,235			
13	,229	1,765	100,000			

Tabla 54. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1

VIS1	,705
VIS2	,737
APREN1	,448
APREN2	,636
APREN3	,739
APREN5	,616
COMPE2	,739
COMPE4	,647
COMPE5	,606
COMPE6	,696
COMPE7	,616
COMPE8	,662
COMPE10	,704

Tabla 55. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,879
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1565,938
	gl	66
	Sig.	,000

Tabla 56. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,477
VIS2	1,000	,552
APREN2	1,000	,389
APREN3	1,000	,551
APREN5	1,000	,353
COMPE2	1,000	,539
COMPE4	1,000	,402
COMPE5	1,000	,355
COMPE6	1,000	,473
COMPE7	1,000	,395
COMPE8	1,000	,463
COMPE10	1,000	,506

Tabla 57. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,457	45,474	45,474	5,457	45,474	45,474
2	1,469	12,242	57,716			
3	,883	7,359	65,076			
4	,799	6,658	71,733			
5	,681	5,674	77,408			
6	,556	4,636	82,043			

7	,486	4,046	86,090			
8	,424	3,535	89,625			
9	,394	3,283	92,908			
10	,328	2,730	95,638			
11	,277	2,306	97,944			
12	,247	2,056	100,000			

Tabla 58. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,691
VIS2	,743
APREN2	,624
APREN3	,743
APREN5	,594
COMPE2	,734
COMPE4	,634
COMPE5	,596
COMPE6	,688
COMPE7	,629
COMPE8	,680
COMPE10	,711

Tabla 59. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,868
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1445,902
	55
	,000

Tabla 60. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,471
VIS2	1,000	,571
APREN2	1,000	,405
APREN3	1,000	,562
COMPE2	1,000	,513
COMPE4	1,000	,391
COMPE5	1,000	,342
COMPE6	1,000	,483
COMPE7	1,000	,420
COMPE8	1,000	,472
COMPE10	1,000	,520

Tabla 61. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,150	46,814	46,814	5,150	46,814	46,814
2	1,422	12,926	59,741			
3	,852	7,741	67,482			
4	,752	6,837	74,319			
5	,591	5,373	79,692			
6	,503	4,577	84,269			
7	,483	4,390	88,658			
8	,395	3,594	92,252			
9	,328	2,978	95,230			
10	,277	2,516	97,746			
11	,248	2,254	100,000			

Tabla 62. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,686
VIS2	,756
APREN2	,636
APREN3	,750
COMPE2	,716
COMPE4	,626
COMPE5	,585
COMPE6	,695
COMPE7	,648
COMPE8	,687
COMPE10	,721

Tabla 63. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,863
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1323,108
	45
	,000

Tabla 64. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,440
VIS2	1,000	,571
APREN2	1,000	,456
APREN3	1,000	,611

COMPE2	1,000	,474
COMPE4	1,000	,371
COMPE6	1,000	,486
COMPE7	1,000	,434
COMPE8	1,000	,524
COMPE10	1,000	,556

Tabla 65. Valor de las comunidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,922	49,224	49,224	4,922	49,224	49,224
2	1,134	11,337	60,560			
3	,832	8,323	68,884			
4	,747	7,470	76,354			
5	,577	5,769	82,123			
6	,496	4,964	87,087			
7	,421	4,215	91,302			
8	,340	3,402	94,705			
9	,286	2,863	97,567			
10	,243	2,433	100,000			

Tabla 66. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,663
VIS2	,756
APREN2	,675
APREN3	,781
COMPE2	,688
COMPE4	,609
COMPE6	,697
COMPE7	,659
COMPE8	,724
COMPE10	,746

Tabla 67. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,851
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1204,560
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 68. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,418
VIS2	1,000	,569
APREN2	1,000	,472
APREN3	1,000	,623
COMPE2	1,000	,451
COMPE6	1,000	,501
COMPE7	1,000	,452
COMPE8	1,000	,546
COMPE10	1,000	,573

Tabla 69. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,603	51,148	51,148	4,603	51,148	51,148
2	1,075	11,940	63,087			
3	,760	8,446	71,533			
4	,727	8,074	79,607			
5	,535	5,947	85,554			
6	,422	4,693	90,247			
7	,342	3,799	94,046			
8	,288	3,198	97,245			
9	,248	2,755	100,000			

Tabla 70. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,646
VIS2	,754
APREN2	,687
APREN3	,789
COMPE2	,672
COMPE6	,708
COMPE7	,672
COMPE8	,739
COMPE10	,757

Tabla 71. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,851
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1033,343
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 72. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS2	1,000	,556
APREN2	1,000	,506
APREN3	1,000	,655
COMPE2	1,000	,418
COMPE6	1,000	,472
COMPE7	1,000	,476
COMPE8	1,000	,580
COMPE10	1,000	,581

Tabla 73. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,246	53,074	53,074	4,246	53,074	53,074
2	,943	11,782	64,856			
3	,760	9,498	74,354			
4	,626	7,830	82,184			
5	,498	6,231	88,415			
6	,349	4,358	92,773			
7	,313	3,907	96,680			
8	,266	3,320	100,000			

Tabla 74. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS2	,746
APREN2	,712
APREN3	,809
COMPE2	,647
COMPE6	,687
COMPE7	,690
COMPE8	,761
COMPE10	,763

Tabla 75. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,834
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	903,954
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 76. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS2	1,000	,553
APREN2	1,000	,545
APREN3	1,000	,656
COMPE6	1,000	,444
COMPE7	1,000	,482
COMPE8	1,000	,601
COMPE10	1,000	,610

Tabla 77. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,892	55,605	55,605	3,892	55,605	55,605
2	,857	12,240	67,846			
3	,753	10,759	78,604			
4	,538	7,692	86,296			
5	,361	5,159	91,455			
6	,328	4,692	96,147			
7	,270	3,853	100,000			

Tabla 78. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS2	,744
APREN2	,739
APREN3	,810
COMPE6	,667
COMPE7	,694
COMPE8	,776
COMPE10	,781

Tabla 79. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,837
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	735,913
	15
	,000

Tabla 80. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS2	1,000	,554
APREN2	1,000	,610
APREN3	1,000	,699
COMPE7	1,000	,458
COMPE8	1,000	,571
COMPE10	1,000	,630

Tabla 81. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,522	58,702	58,702	3,522	58,702	58,702
2	,766	12,758	71,460			
3	,578	9,626	81,086			
4	,505	8,414	89,500			
5	,332	5,526	95,026			
6	,298	4,974	100,000			

Tabla 82. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS2	,744
APREN2	,781
APREN3	,836
COMPE7	,677
COMPE8	,756
COMPE10	,794

Tabla 83. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,820
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	612,544
	10
	,000

Tabla 84. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades, capacidades”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS2	1,000	,537
APREN2	1,000	,637
APREN3	1,000	,700
COMPE8	1,000	,587
COMPE10	1,000	,685

Tabla 85. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades, capacidades”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,146	62,923	62,923	3,146	62,923	62,923
2	,683	13,670	76,593			
3	,506	10,123	86,715			
4	,351	7,026	93,741			
5	,313	6,259	100,000			

Tabla 86. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades, capacidades”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS2	,733
APREN2	,798
APREN3	,837
COMPE8	,766
COMPE10	,828

Tabla 87. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades, capacidades”

Esta agrupación, *Habilidades, capacidades*, tiene un comportamiento similar a la anterior, gran número de indicadores eliminados. En parte esto ocurre puesto que no es aconsejable realizar el análisis con un número tan elevado de indicadores por constructo, de modo esta primera fase del análisis muestra que este modelo no es el más adecuado.

Los resultados de las variables *Relación líder-trabajador* y *Liderazgo* pueden consultarse en el ANEXO XIII.

**ANEXO XV.
RESULTADOS ANÁLISIS
FACTORIAL MODELO 3**

RESULTADOS ANÁLISIS FACTORIAL MODELO 3

Como ya se ha comentado, se parte de los indicadores que han superado las pruebas del análisis de fiabilidad para realizar entonces un análisis factorial y verificar así la fiabilidad y validez de la escala de medida, verificar la consistencia de los indicadores.

Motivación y desarrollo RRHH

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,855
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2063,740
	gl	91
	Sig.	,000

Tabla1. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,634
INT2	1,000	,518
INT3	1,000	,608
INT4	1,000	,694
INT5	1,000	,332
INT6	1,000	,689
INT7	1,000	,688
INT8	1,000	,785
INT10	1,000	,545
APREN1	1,000	,574
APREN2	1,000	,671
APREN3	1,000	,719
APREN4	1,000	,601
APREN5	1,000	,783

Tabla2. Valor de las comunalidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,123	43,739	43,739	6,123	43,739	43,739
2	1,582	11,303	55,042	1,582	11,303	55,042
3	1,134	8,103	63,145	1,134	8,103	63,145
4	,881	6,295	69,440			
5	,779	5,564	75,003			
6	,670	4,788	79,791			
7	,584	4,172	83,963			
8	,523	3,739	87,702			

9	,464	3,312	91,014			
10	,377	2,695	93,709			
11	,294	2,102	95,811			
12	,216	1,540	97,350			
13	,194	1,383	98,733			
14	,177	1,267	100,000			

Tabla3. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
INT1	,767	-,214	-,017
INT2	,668	-,267	-,029
INT3	,573	,341	-,404
INT4	,690	,302	-,356
INT5	,440	,154	-,339
INT6	,795	,092	-,222
INT7	,778	-,286	,006
INT8	,768	-,439	-,050
INT10	,670	-,052	,307
APREN1	,462	,434	,414
APREN2	,814	-,094	-,016
APREN3	,712	-,338	,314
APREN4	,420	,650	-,049
APREN5	,508	,464	,556

Tabla 4. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,853
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1995,120
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,641
INT2	1,000	,528
INT3	1,000	,655
INT4	1,000	,745
INT6	1,000	,706
INT7	1,000	,687
INT8	1,000	,784
INT10	1,000	,560
APREN1	1,000	,569
APREN2	1,000	,669
APREN3	1,000	,729

APREN4	1,000	,589
APREN5	1,000	,766

Tabla 6. Valor de las comunidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,957	45,820	45,820	5,957	45,820	45,820
2	1,571	12,087	57,906	1,571	12,087	57,906
3	1,102	8,478	66,385	1,102	8,478	66,385
4	,800	6,152	72,536			
5	,674	5,186	77,723			
6	,596	4,585	82,307			
7	,525	4,041	86,348			
8	,501	3,852	90,200			
9	,378	2,909	93,108			
10	,304	2,337	95,445			
11	,221	1,698	97,143			
12	,194	1,492	98,635			
13	,178	1,365	100,000			

Tabla 7. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
INT1	,773	-,198	-,066
INT2	,677	-,249	-,090
INT3	,569	,337	-,466
INT4	,688	,304	-,424
INT6	,794	,096	-,256
INT7	,776	-,288	,046
INT8	,771	-,435	-,035
INT10	,672	-,038	,328
APREN1	,462	,453	,388
APREN2	,813	-,089	-,013
APREN3	,719	-,320	,332
APREN4	,411	,646	-,055
APREN5	,515	,498	,503

Tabla 8. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,853
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1995,120
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 9. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,598
INT2	1,000	,458
INT3	1,000	,324
INT4	1,000	,473
INT6	1,000	,631
INT7	1,000	,602
INT8	1,000	,594
INT10	1,000	,451
APREN1	1,000	,213
APREN2	1,000	,661
APREN3	1,000	,517
APREN4	1,000	,169
APREN5	1,000	,266

Tabla 10. Valor de las comunalidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,957	45,820	45,820	5,957	45,820	45,820
2	1,571	12,087	57,906			
3	1,102	8,478	66,385			
4	,800	6,152	72,536			
5	,674	5,186	77,723			
6	,596	4,585	82,307			
7	,525	4,041	86,348			
8	,501	3,852	90,200			
9	,378	2,909	93,108			
10	,304	2,337	95,445			
11	,221	1,698	97,143			
12	,194	1,492	98,635			
13	,178	1,365	100,000			

Tabla 11. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
INT1	,773
INT2	,677
INT3	,569
INT4	,688
INT6	,794
INT7	,776
INT8	,771
INT10	,672

APREN1	,462
APREN2	,813
APREN3	,719
APREN4	,411
APREN5	,515

Tabla 12. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,868
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1882,429
	gl	66
	Sig.	,000

Tabla 13. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,606
INT2	1,000	,426
INT3	1,000	,314
INT4	1,000	,451
INT6	1,000	,645
INT7	1,000	,626
INT8	1,000	,633
INT10	1,000	,472
APREN2	1,000	,664
APREN3	1,000	,526
APREN4	1,000	,139
APREN5	1,000	,241

Tabla 14. Valor de las comunalidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,742	47,848	47,848	5,742	47,848	47,848
2	1,488	12,397	60,245			
3	1,027	8,555	68,800			
4	,704	5,868	74,668			
5	,603	5,028	79,695			
6	,546	4,548	84,243			
7	,509	4,243	88,486			
8	,389	3,240	91,725			
9	,337	2,807	94,532			
10	,251	2,093	96,626			
11	,215	1,788	98,414			
12	,190	1,586	100,000			

Tabla 15. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,778
INT2	,653
INT3	,560
INT4	,671
INT6	,803
INT7	,791
INT8	,796
INT10	,687
APREN2	,815
APREN3	,725
APREN4	,372
APREN5	,491

Tabla 16. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,876
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1761,930
	55
	,000

Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,623
INT2	1,000	,435
INT3	1,000	,298
INT4	1,000	,427
INT6	1,000	,640
INT7	1,000	,642
INT8	1,000	,653
INT10	1,000	,469
APREN2	1,000	,669
APREN3	1,000	,545
APREN5	1,000	,223

Tabla 18. Valor de las comunalidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,626	51,143	51,143	5,626	51,143	51,143
2	1,176	10,694	61,837			
3	,958	8,711	70,547			
4	,702	6,383	76,931			
5	,603	5,479	82,410			

6	,510	4,636	87,046			
7	,402	3,652	90,698			
8	,344	3,130	93,828			
9	,268	2,440	96,269			
10	,216	1,967	98,236			
11	,194	1,764	100,000			

Tabla 19. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,789
INT2	,660
INT3	,546
INT4	,654
INT6	,800
INT7	,801
INT8	,808
INT10	,685
APREN2	,818
APREN3	,738
APREN5	,472

Tabla 20. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,891
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1647,599
	45
	,000

Tabla 21. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,632
INT2	1,000	,454
INT3	1,000	,306
INT4	1,000	,401
INT6	1,000	,644
INT7	1,000	,626
INT8	1,000	,672
INT10	1,000	,460
APREN2	1,000	,685
APREN3	1,000	,545

Tabla 22. Valor de las comunalidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,424	54,239	54,239	5,424	54,239	54,239
2	1,155	11,551	65,790			
3	,734	7,344	73,134			
4	,595	5,950	79,084			
5	,573	5,730	84,814			
6	,409	4,095	88,909			
7	,367	3,666	92,575			
8	,298	2,981	95,555			
9	,227	2,269	97,824			
10	,218	2,176	100,000			

Tabla 23. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,795
INT2	,674
INT3	,553
INT4	,633
INT6	,802
INT7	,791
INT8	,820
INT10	,678
APREN2	,827
APREN3	,738

Tabla 24. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,883
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1518,892
	36
	,000

Tabla 25. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,634
INT2	1,000	,457
INT4	1,000	,371
INT6	1,000	,622
INT7	1,000	,634
INT8	1,000	,688
INT10	1,000	,475

APREN2	1,000	,698
APREN3	1,000	,581

Tabla 26. Valor de las comunialidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,161	57,341	57,341	5,161	57,341	57,341
2	,945	10,504	67,845			
3	,723	8,032	75,877			
4	,579	6,435	82,312			
5	,457	5,077	87,389			
6	,389	4,320	91,709			
7	,298	3,312	95,021			
8	,230	2,554	97,575			
9	,218	2,425	100,000			

Tabla 27. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
INT1	,796
INT2	,676
INT4	,609
INT6	,789
INT7	,796
INT8	,829
INT10	,689
APREN2	,836
APREN3	,762

Tabla 28. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,882
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1334,758
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 29. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,631
INT2	1,000	,461
INT6	1,000	,582
INT7	1,000	,663
INT8	1,000	,711

INT10	1,000	,493
APREN2	1,000	,681
APREN3	1,000	,618

Tabla 30. Valor de las comunidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,840	60,500	60,500	4,840	60,500	60,500
2	,725	9,060	69,561			
3	,592	7,401	76,961			
4	,555	6,935	83,896			
5	,452	5,647	89,543			
6	,382	4,773	94,316			
7	,234	2,923	97,239			
8	,221	2,761	100,000			

Tabla 31. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
INT1	,794
INT2	,679
INT6	,763
INT7	,815
INT8	,843
INT10	,702
APREN2	,825
APREN3	,786

Tabla 32. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,882
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1169,914
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 33. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,602
INT6	1,000	,607
INT7	1,000	,662
INT8	1,000	,719
INT10	1,000	,515
APREN2	1,000	,695

APREN3	1,000	,637
--------	-------	------

Tabla 34. Valor de las comunialidades para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,437	63,381	63,381	4,437	63,381	63,381
2	,592	8,458	71,840			
3	,567	8,096	79,936			
4	,477	6,811	86,747			
5	,449	6,415	93,162			
6	,257	3,674	96,836			
7	,221	3,164	100,000			

Tabla 35. Varianza total explicada para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
INT1	,776
INT6	,779
INT7	,814
INT8	,848
INT10	,718
APREN2	,834
APREN3	,798

Tabla 36. Matriz de componentes principales para el constructo “M. y Desarrollo RRHH”

Finalmente tras la eliminación de algunos indicadores se observan valores adecuados. Es relevante comentar la consistencia presentada entre los indicadores de la variable inicial *Interés y Capacidad de aprender*, lo que evidencia que la opción de agruparlas es positiva. (Es cierto que se eliminan indicadores, pero no más que cuando se analizaron individualmente, atribuyéndolo entonces a la novedad del estudio)

Habilidades estratégicas

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,827
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1203,350
	45
	,000

Tabla 37. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,600
VIS2	1,000	,541
COMPE2	1,000	,637

COMPE3	1,000	,431
COMPE4	1,000	,554
COMPE5	1,000	,661
COMPE6	1,000	,574
COMPE7	1,000	,484
COMPE8	1,000	,742
COMPE10	1,000	,616

Tabla 38. Valor de las communalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,651	46,505	46,505	4,651	46,505	46,505
2	1,190	11,897	58,402	1,190	11,897	58,402
3	,916	9,155	67,557			
4	,738	7,375	74,932			
5	,640	6,398	81,330			
6	,510	5,102	86,432			
7	,436	4,355	90,787			
8	,368	3,677	94,464			
9	,339	3,392	97,857			
10	,214	2,143	100,000			

Tabla 39. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes ^a		
	Componente	
	1	2
VIS1	,726	-,270
VIS2	,732	,067
COMPE2	,759	-,248
COMPE3	,605	-,255
COMPE4	,667	-,331
COMPE5	,658	-,477
COMPE6	,710	,265
COMPE7	,620	,314
COMPE8	,657	,557
COMPE10	,669	,411

Tabla 40. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,844
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1038,910
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 41. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,676
VIS2	1,000	,543
COMPE2	1,000	,618
COMPE4	1,000	,506
COMPE5	1,000	,711
COMPE6	1,000	,581
COMPE7	1,000	,481
COMPE8	1,000	,765
COMPE10	1,000	,625

Tabla 42. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,341	48,234	48,234	4,341	48,234	48,234
2	1,166	12,954	61,188	1,166	12,954	61,188
3	,756	8,402	69,590			
4	,670	7,448	77,037			
5	,590	6,551	83,588			
6	,450	5,001	88,589			
7	,432	4,802	93,391			
8	,339	3,771	97,161			
9	,255	2,839	100,000			

Tabla 43. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes ^a		
	Componente	
	1	2
VIS1	,742	-,355
VIS2	,735	,047
COMPE2	,745	-,251
COMPE4	,647	-,296
COMPE5	,656	-,530
COMPE6	,746	,157
COMPE7	,628	,295
COMPE8	,657	,578
COMPE10	,682	,401

Tabla 44. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,831
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	912,641
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 45. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,675
VIS2	1,000	,524
COMPE2	1,000	,620
COMPE4	1,000	,502
COMPE5	1,000	,711
COMPE6	1,000	,565
COMPE8	1,000	,821
COMPE10	1,000	,716

Tabla 46. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,009	50,111	50,111	4,009	50,111	50,111
2	1,124	14,055	64,166	1,124	14,055	64,166
3	,693	8,661	72,827			
4	,594	7,425	80,252			
5	,502	6,273	86,525			
6	,444	5,545	92,070			
7	,379	4,735	96,805			
8	,256	3,195	100,000			

Tabla 47. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
VIS1	,768	-,293
VIS2	,723	,044
COMPE2	,755	-,223
COMPE4	,664	-,246
COMPE5	,675	-,505
COMPE6	,734	,160
COMPE8	,646	,635
COMPE10	,688	,492

Tabla 48. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,831
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	912,641
	28
	,000

Tabla 49. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,590
VIS2	1,000	,522
COMPE2	1,000	,570
COMPE4	1,000	,441
COMPE5	1,000	,456
COMPE6	1,000	,539
COMPE8	1,000	,417
COMPE10	1,000	,474

Tabla 50. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,009	50,111	50,111	4,009	50,111	50,111
2	1,124	14,055	64,166			
3	,693	8,661	72,827			
4	,594	7,425	80,252			
5	,502	6,273	86,525			
6	,444	5,545	92,070			
7	,379	4,735	96,805			
8	,256	3,195	100,000			

Tabla 51. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,768
VIS2	,723
COMPE2	,755
COMPE4	,664
COMPE5	,675
COMPE6	,734
COMPE8	,646
COMPE10	,688

Tabla 52. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,886
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	788,720
	21
	,000

Tabla 53. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,676
VIS2	1,000	,571
COMPE2	1,000	,614
COMPE4	1,000	,505
COMPE5	1,000	,523
COMPE6	1,000	,541
COMPE10	1,000	,414

Tabla 54. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,844	54,909	54,909	3,844	54,909	54,909
2	,800	11,430	66,340			
3	,632	9,034	75,374			
4	,502	7,174	82,548			
5	,460	6,565	89,113			
6	,418	5,972	95,084			
7	,344	4,916	100,000			

Tabla 55. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,822
VIS2	,756
COMPE2	,784
COMPE4	,711
COMPE5	,723
COMPE6	,735
COMPE10	,643

Tabla 56. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	676,264
	15
	,000

Tabla 57. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Habilidades estratégicas”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,692
VIS2	1,000	,545
COMPE2	1,000	,640
COMPE4	1,000	,519
COMPE5	1,000	,564
COMPE6	1,000	,542

Tabla 58. Valor de las comunalidades para el constructo “Habilidades estratégicas”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,501	58,355	58,355	3,501	58,355	58,355
2	,646	10,771	69,126			
3	,602	10,040	79,166			
4	,488	8,127	87,293			
5	,418	6,971	94,264			
6	,344	5,736	100,000			

Tabla 59. Varianza total explicada para el constructo “Habilidades estratégicas”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,832
VIS2	,738
COMPE2	,800
COMPE4	,720
COMPE5	,751
COMPE6	,736

Tabla 60. Matriz de componentes principales para el constructo “Habilidades estratégicas”

Se obtienen mejores resultados que cuando se analizaba en el modelo 1 la variable Competencias de manera independiente. En este caso no se eliminan tantos indicadores y las pruebas arrojan valores adecuados.

Carácter innato

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,712
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	403,379
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 61. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter innato”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CONOC1	1,000	,802
CONOC2	1,000	,754
ENTU1	1,000	,783
ENTU2	1,000	,600
ENTU3	1,000	,694

Tabla 62. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter innato”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,551	51,018	51,018	2,551	51,018	51,018
2	1,081	21,623	72,641	1,081	21,623	72,641
3	,571	11,412	84,053			
4	,443	8,858	92,911			
5	,354	7,089	100,000			

Tabla 63. Varianza total explicada para el constructo “Carácter innato”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
CONOC1	,591	,673
CONOC2	,715	,492
ENTU1	,727	-,505
ENTU2	,717	-,293
ENTU3	,805	-,214

Tabla 64. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter innato”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,712
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	403,379
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 65. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter innato”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CONOC1	1,000	,349

CONOC2	1,000	,512
ENTU1	1,000	,528
ENTU2	1,000	,514
ENTU3	1,000	,648

Tabla 66. Valor de las comunialidades para el constructo “Carácter innato”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,551	51,018	51,018	2,551	51,018	51,018
2	1,081	21,623	72,641			
3	,571	11,412	84,053			
4	,443	8,858	92,911			
5	,354	7,089	100,000			

Tabla 67. Varianza total explicada para el constructo “Carácter innato”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
CONOC1	,591
CONOC2	,715
ENTU1	,727
ENTU2	,717
ENTU3	,805

Tabla 68. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter innato”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,706
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	298,654
	gl	6
	Sig.	,000

Tabla 69. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter innato”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
CONOC2	1,000	,403
ENTU1	1,000	,641
ENTU2	1,000	,570
ENTU3	1,000	,700

Tabla 70. Valor de las comunialidades para el constructo “Carácter innato”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,314	57,856	57,856	2,314	57,856	57,856

2	,766	19,140	76,997			
3	,565	14,121	91,117			
4	,355	8,883	100,000			

Tabla 71. Varianza total explicada para el constructo “Carácter innato”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
CONOC2	,635
ENTU1	,801
ENTU2	,755
ENTU3	,837

Tabla 72. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter innato”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,680
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	231,063
	3
	,000

Tabla 73. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter innato”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,740
ENTU2	1,000	,613
ENTU3	1,000	,689

Tabla 74. Valor de las comunales para el constructo “Carácter innato”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,042	68,053	68,053	2,042	68,053	68,053
2	,562	18,748	86,801			
3	,396	13,199	100,000			

Tabla 75. Varianza total explicada para el constructo “Carácter innato”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,860
ENTU2	,783
ENTU3	,830

Tabla 76. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter innato”

Las comunalidades distan del valor límite, se obtiene una varianza de 68 % y un solo factor, pero aun con estos resultados la agrupación no es adecuada puesto que se rechazan todos los indicadores de la variable *Conocimiento de sí mismo*, demostrando la falta de consistencia entre las variables originales.

Carácter aprendido

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,819
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1206,175
	gl	45
	Sig.	,000

Tabla 77. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,689
COMPRO2	1,000	,563
COMPRO3	1,000	,642
COMPRO4	1,000	,462
COMPRO6	1,000	,259
COMPRO7	1,000	,254
SINC1	1,000	,822
SINC2	1,000	,806
SINC3	1,000	,757
AMBI3	1,000	,415

Tabla 78. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,408	44,082	44,082	4,408	44,082	44,082
2	1,261	12,614	56,695	1,261	12,614	56,695
3	,956	9,561	66,257			
4	,872	8,720	74,977			
5	,687	6,869	81,845			
6	,661	6,612	88,457			
7	,388	3,876	92,333			
8	,333	3,325	95,658			
9	,254	2,541	98,199			
10	,180	1,801	100,000			

Tabla 79. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2

COMPRO1	,733	,389
COMPRO2	,721	,209
COMPRO3	,686	,414
COMPRO4	,607	,306
COMPRO6	,506	,049
COMPRO7	,436	-,251
SINC1	,766	-,485
SINC2	,798	-,412
SINC3	,761	-,422
AMBI3	,512	,391

Tabla 80. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,819
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1144,085
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 81. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,682
COMPRO2	1,000	,566
COMPRO3	1,000	,627
COMPRO4	1,000	,468
COMPRO6	1,000	,257
SINC1	1,000	,821
SINC2	1,000	,846
SINC3	1,000	,782
AMBI3	1,000	,448

Tabla 82. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,255	47,276	47,276	4,255	47,276	47,276
2	1,241	13,793	61,069	1,241	13,793	61,069
3	,873	9,698	70,767			
4	,778	8,650	79,417			
5	,666	7,400	86,817			
6	,390	4,338	91,155			
7	,355	3,946	95,102			
8	,258	2,864	97,966			
9	,183	2,034	100,000			

Tabla 83. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
COMPRO1	,738	,370
COMPRO2	,736	,154
COMPRO3	,702	,366
COMPRO4	,613	,304
COMPRO6	,503	,062
SINC1	,756	-,499
SINC2	,801	-,452
SINC3	,760	-,453
AMBI3	,506	,439

Tabla 84. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,827
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1121,537
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 85. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,702
COMPRO2	1,000	,543
COMPRO3	1,000	,660
COMPRO4	1,000	,485
SINC1	1,000	,827
SINC2	1,000	,853
SINC3	1,000	,798
AMBI3	1,000	,446

Tabla 86. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,096	51,202	51,202	4,096	51,202	51,202
2	1,218	15,220	66,422	1,218	15,220	66,422
3	,785	9,817	76,239			
4	,681	8,512	84,751			
5	,416	5,200	89,950			
6	,352	4,395	94,346			
7	,272	3,400	97,745			
8	,180	2,255	100,000			

Tabla 87. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2
COMPRO1	,751	,372
COMPRO2	,721	,154
COMPRO3	,720	,377
COMPRO4	,624	,308
SINC1	,766	-,490
SINC2	,812	-,441
SINC3	,778	-,439
AMBI3	,504	,438

Tabla 88. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,817
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1062,415
	21
	,000

Tabla 89. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,773
COMPRO2	1,000	,571
COMPRO3	1,000	,706
COMPRO4	1,000	,468
SINC1	1,000	,826
SINC2	1,000	,865
SINC3	1,000	,808

Tabla 90. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,885	55,495	55,495	3,885	55,495	55,495
2	1,132	16,169	71,664	1,132	16,169	71,664
3	,742	10,605	82,270			
4	,418	5,972	88,242			
5	,368	5,254	93,495			
6	,274	3,910	97,406			
7	,182	2,594	100,000			

Tabla 91. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes^a

	Componente	
	1	2

COMPRO1	,749	,461
COMPRO2	,711	,257
COMPRO3	,709	,451
COMPRO4	,610	,311
SINC1	,792	-,447
SINC2	,827	-,425
SINC3	,797	-,416

Tabla 92. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,808
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	944,489
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 93. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,748
COMPRO2	1,000	,676
COMPRO3	1,000	,745
SINC1	1,000	,829
SINC2	1,000	,863
SINC3	1,000	,809

Tabla 94. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,581	59,683	59,683	3,581	59,683	59,683
2	1,090	18,162	77,844	1,090	18,162	77,844
3	,456	7,607	85,452			
4	,402	6,703	92,155			
5	,288	4,794	96,949			
6	,183	3,051	100,000			

Tabla 95. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes ^a		
	Componente	
	1	2
COMPRO1	,723	,474
COMPRO2	,731	,377
COMPRO3	,699	,506
SINC1	,812	-,412
SINC2	,848	-,379

SINC3	,810	-,390
-------	------	-------

Tabla 96. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,808
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	944,489
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 97. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Carácter aprendido”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,522
COMPRO2	1,000	,534
COMPRO3	1,000	,489
SINC1	1,000	,659
SINC2	1,000	,720
SINC3	1,000	,657

Tabla 98. Valor de las comunalidades para el constructo “Carácter aprendido”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,581	59,683	59,683	3,581	59,683	59,683
2	1,090	18,162	77,844			
3	,456	7,607	85,452			
4	,402	6,703	92,155			
5	,288	4,794	96,949			
6	,183	3,051	100,000			

Tabla 99. Varianza total explicada para el constructo “Carácter aprendido”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
COMPRO1	,723
COMPRO2	,731
COMPRO3	,699
SINC1	,812
SINC2	,848
SINC3	,810

Tabla 100. Matriz de componentes principales para el constructo “Carácter aprendido”

De forma análoga a la agrupación anterior, ésta no es adecuada al eliminarse la variable *Ambición*, aunque al final los resultados sean correctos.

Los resultados de la variable *Liderazgo* se pueden consultar en el ANEXO XIII.

**ANEXO XVI.
RESULTADOS ANÁLISIS
FACTORIAL MODELO 4**

RESULTADOS ANÁLISIS FACTORIAL MODELO 4

Los resultados del análisis factorial de este modelo son los que se muestran a continuación:

Entrega

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,840
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	847,584
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 1. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Entrega”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,656
COMPRO2	1,000	,576
COMPRO3	1,000	,541
COMPRO4	1,000	,420
ENTU1	1,000	,679
ENTU2	1,000	,424
ENTU3	1,000	,518

Tabla 2. Valor de las comunalidades para el constructo “Entrega”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,815	54,498	54,498	3,815	54,498	54,498
2	,812	11,602	66,100			
3	,762	10,879	76,979			
4	,599	8,562	85,541			
5	,392	5,594	91,134			
6	,346	4,937	96,072			
7	,275	3,928	100,000			

Tabla 3. Varianza total explicada para el constructo “Entrega”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,810
COMPRO2	,759
COMPRO3	,735

COMPRO4	,648
ENTU1	,824
ENTU2	,651
ENTU3	,720

Tabla 4. Matriz de componentes principales para el constructo “Entrega”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,839
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	714,097
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Entrega”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,637
COMPRO2	1,000	,633
COMPRO3	1,000	,544
ENTU1	1,000	,703
ENTU2	1,000	,438
ENTU3	1,000	,513

Tabla 6. Valor de las comunalidades para el constructo “Entrega”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,468	57,792	57,792	3,468	57,792	57,792
2	,812	13,529	71,321			
3	,610	10,163	81,484			
4	,431	7,190	88,674			
5	,386	6,432	95,106			
6	,294	4,894	100,000			

Tabla 7. Varianza total explicada para el constructo “Entrega”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
COMPRO1	,798
COMPRO2	,796
COMPRO3	,738
ENTU1	,838
ENTU2	,662
ENTU3	,716

Tabla 8. Matriz de componentes principales para el constructo “Entrega”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,815
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	600,391
	gl	10
	Sig.	,000

Tabla 9. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Entrega”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
COMPRO1	1,000	,647
COMPRO2	1,000	,680
COMPRO3	1,000	,587
ENTU1	1,000	,698
ENTU3	1,000	,500

Tabla 10. Valor de las comunalidades para el constructo “Entrega”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,112	62,232	62,232	3,112	62,232	62,232
2	,740	14,805	77,037			
3	,450	9,005	86,042			
4	,387	7,735	93,777			
5	,311	6,223	100,000			

Tabla 11. Varianza total explicada para el constructo “Entrega”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
COMPRO1	,804
COMPRO2	,825
COMPRO3	,766
ENTU1	,836
ENTU3	,707

Tabla 12. Matriz de componentes principales para el constructo “Entrega”

Las comunalidades superan el valor fijado por el criterio, al igual que la varianza total explicada y el número de factores, de modo que se demuestra la consistencia de los indicadores, evidenciando además el correcto comportamiento de la agrupación planteada.

Como ya se ha citado en otros anexos para evitar la repetición, los resultados de las restantes variables del modelo, *Conocimiento de sí mismo*, *Sinceridad*, *Ambición*, *Motivación* y *desarrollo RRHH*, *Habilidades estratégicas* y *Liderazgo* pueden consultarse en los apartados anteriores.de resultados,

**ANEXO XVII.
RESULTADOS ANÁLISIS
FACTORIAL MODELO 5**

RESULTADOS ANÁLISIS FACTORIAL MODELO 5

Como ha ocurrido en todos los planteamientos la medida de adecuación muestral KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett han arrojado valores adecuados según los criterios, $KMO \geq 0,5$ y la prueba de esfericidad $< 0,05$, demostrando que la realización del análisis factorial ha sido adecuada. Los resultados son los siguientes:

Conexión líder-seguidor.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,865
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1634,469
	66
	,000

Tabla 1. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,722
ENTU2	1,000	,603
ENTU3	1,000	,747
INT1	1,000	,718
INT2	1,000	,728
INT3	1,000	,472
INT4	1,000	,615
INT5	1,000	,643
INT6	1,000	,679
INT7	1,000	,631
INT8	1,000	,640
INT10	1,000	,491

Tabla 2. Valor de las comunalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,470	45,581	45,581	5,470	45,581	45,581
2	1,139	9,494	55,075	1,139	9,494	55,075
3	1,082	9,013	64,088	1,082	9,013	64,088
4	,968	8,068	72,156			
5	,603	5,021	77,177			
6	,581	4,838	82,015			
7	,551	4,592	86,606			
8	,459	3,826	90,432			
9	,356	2,967	93,399			
10	,338	2,819	96,218			

11	,233	1,939	98,157			
12	,221	1,843	100,000			

Tabla 3. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
ENTU1	,702	-,417	,236
ENTU2	,613	-,465	-,106
ENTU3	,608	-,495	,364
INT1	,795	-,012	-,293
INT2	,623	,239	-,533
INT3	,602	,291	,158
INT4	,639	,394	,226
INT5	,410	,321	,610
INT6	,779	,257	,082
INT7	,779	,069	-,140
INT8	,782	,057	-,161
INT10	,669	-,175	-,113

Tabla 4. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,857
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1493,984
	gl	55
	Sig.	,000

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,723
ENTU2	1,000	,697
ENTU3	1,000	,743
INT1	1,000	,722
INT2	1,000	,730
INT4	1,000	,495
INT5	1,000	,785
INT6	1,000	,644
INT7	1,000	,656
INT8	1,000	,666
INT10	1,000	,479

Tabla 6. Valor de las comunalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,153	46,848	46,848	5,153	46,848	46,848

2	1,117	10,151	56,998	1,117	10,151	56,998
3	1,071	9,741	66,739	1,071	9,741	66,739
4	,822	7,475	74,214			
5	,591	5,375	79,589			
6	,552	5,022	84,611			
7	,495	4,497	89,107			
8	,400	3,637	92,744			
9	,340	3,088	95,832			
10	,237	2,156	97,987			
11	,221	2,013	100,000			

Tabla 7. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
ENTU1	,717	,439	,129
ENTU2	,608	,476	-,318
ENTU3	,615	,564	,218
INT1	,801	-,094	-,267
INT2	,626	-,408	-,415
INT4	,619	-,235	,238
INT5	,407	-,196	,762
INT6	,768	-,199	,124
INT7	,788	-,184	-,023
INT8	,795	-,179	-,047
INT10	,684	,067	-,084

Tabla 8. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,834
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1352,693
	gl	45
	Sig.	,000

Tabla 9. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,732
ENTU2	1,000	,716
ENTU3	1,000	,751
INT1	1,000	,722
INT2	1,000	,742
INT4	1,000	,496
INT5	1,000	,792
INT6	1,000	,647
INT7	1,000	,652

INT8	1,000	,672
------	-------	------

Tabla 10. Valor de las communalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,739	47,386	47,386	4,739	47,386	47,386
2	1,114	11,144	58,531	1,114	11,144	58,531
3	1,068	10,679	69,210	1,068	10,679	69,210
4	,804	8,041	77,251			
5	,564	5,635	82,886			
6	,498	4,982	87,868			
7	,405	4,047	91,915			
8	,344	3,439	95,354			
9	,240	2,397	97,751			
10	,225	2,249	100,000			

Tabla 11. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
ENTU1	,719	,454	,092
ENTU2	,609	,465	-,360
ENTU3	,618	,582	,175
INT1	,799	-,104	-,269
INT2	,633	-,423	-,402
INT4	,635	-,203	,225
INT5	,414	-,150	,774
INT6	,774	-,182	,121
INT7	,786	-,185	-,011
INT8	,799	-,177	-,042

Tabla 12. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,849
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1165,284
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 13. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,735
ENTU2	1,000	,729
ENTU3	1,000	,747
INT1	1,000	,721

INT2	1,000	,744
INT5	1,000	,836
INT6	1,000	,583
INT7	1,000	,726
INT8	1,000	,719

Tabla 14. Valor de las comunidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,392	48,803	48,803	4,392	48,803	48,803
2	1,104	12,262	61,064	1,104	12,262	61,064
3	1,044	11,603	72,668	1,044	11,603	72,668
4	,566	6,294	78,962			
5	,529	5,882	84,843			
6	,454	5,046	89,890			
7	,349	3,879	93,769			
8	,332	3,691	97,460			
9	,229	2,540	100,000			

Tabla15. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes ^a			
	Componente		
	1	2	3
ENTU1	,729	,450	-,031
ENTU2	,624	,330	-,481
ENTU3	,630	,591	,028
INT1	,800	-,188	-,212
INT2	,635	-,539	-,225
INT5	,400	,078	,819
INT6	,746	-,116	,118
INT7	,808	-,224	,151
INT8	,814	-,217	,098

Tabla 16. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett	
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,849
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1165,284
	36
	,000

Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,532
ENTU2	1,000	,389

ENTU3	1,000	,397
INT1	1,000	,640
INT2	1,000	,403
INT5	1,000	,160
INT6	1,000	,556
INT7	1,000	,653
INT8	1,000	,663

Tabla 18. Valor de las communalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,392	48,803	48,803	4,392	48,803	48,803
2	1,104	12,262	61,064			
3	1,044	11,603	72,668			
4	,566	6,294	78,962			
5	,529	5,882	84,843			
6	,454	5,046	89,890			
7	,349	3,879	93,769			
8	,332	3,691	97,460			
9	,229	2,540	100,000			

Tabla 19. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,729
ENTU2	,624
ENTU3	,630
INT1	,800
INT2	,635
INT5	,400
INT6	,746
INT7	,808
INT8	,814

Tabla 20. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,853
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1098,396
	28
	,000

Tabla 21. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,528
ENTU2	1,000	,417
ENTU3	1,000	,391
INT1	1,000	,658
INT2	1,000	,417
INT6	1,000	,550
INT7	1,000	,641
INT8	1,000	,661

Tabla 22. Valor de las comunalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,265	53,308	53,308	4,265	53,308	53,308
2	1,103	13,788	67,096			
3	,704	8,802	75,898			
4	,542	6,774	82,672			
5	,458	5,727	88,398			
6	,363	4,538	92,936			
7	,332	4,154	97,089			
8	,233	2,911	100,000			

Tabla 23. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,727
ENTU2	,646
ENTU3	,626
INT1	,811
INT2	,646
INT6	,742
INT7	,801
INT8	,813

Tabla 24. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,851
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	933,601
	gl	21
	Sig.	,000

Taba 25. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,476
ENTU2	1,000	,393
INT1	1,000	,683
INT2	1,000	,474
INT6	1,000	,575
INT7	1,000	,666
INT8	1,000	,671

Tabla 26. Valor de las comunalidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,938	56,255	56,255	3,938	56,255	56,255
2	,888	12,683	68,937			
3	,684	9,769	78,706			
4	,465	6,645	85,352			
5	,427	6,097	91,449			
6	,359	5,135	96,584			
7	,239	3,416	100,000			

Tabla 27. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,690
ENTU2	,627
INT1	,826
INT2	,688
INT6	,758
INT7	,816
INT8	,819

Tabla 28. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,840
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	813,054
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 29. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
ENTU1	1,000	,439

INT1	1,000	,680
INT2	1,000	,496
INT6	1,000	,592
INT7	1,000	,691
INT8	1,000	,715

Tabla 30. Valor de las comunidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,613	60,224	60,224	3,613	60,224	60,224
2	,761	12,675	72,900			
3	,590	9,826	82,726			
4	,427	7,113	89,839			
5	,364	6,060	95,900			
6	,246	4,100	100,000			

Tabla 31. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
ENTU1	,663
INT1	,825
INT2	,704
INT6	,770
INT7	,831
INT8	,846

Tabla 32. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,825
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	689,887
	gl
	10
	Sig.
	,000

Tabla 33. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
INT1	1,000	,674
INT2	1,000	,548
INT6	1,000	,584
INT7	1,000	,709
INT8	1,000	,738

Tabla 34. Valor de las comunidades para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,253	65,053	65,053	3,253	65,053	65,053
2	,658	13,159	78,211			
3	,447	8,934	87,145			
4	,387	7,749	94,894			
5	,255	5,106	100,000			

Tabla 35. Varianza total explicada para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
INT1	,821
INT2	,740
INT6	,764
INT7	,842
INT8	,859

Tabla 36. Matriz de componentes principales para el constructo “Conexión líder-seguidor”

Los resultados obtenidos sobre este constructo no han sido tan positivos como los de la agrupación “Motivación y desarrollo de RRHH”, a la que es tan similar, puesto que en este caso se rechazan todos los indicadores de la variable *Entusiasmo*, demostrando así la falta de consistencia entre los indicadores de ambas.

Responsabilidad

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,834
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1925,678
	gl	91
	Sig.	,000

Tabla 37. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,695
VIS2	1,000	,617
COMPE2	1,000	,672
COMPE3	1,000	,734
COMPE4	1,000	,562
COMPE5	1,000	,672
COMPE6	1,000	,780
COMPE7	1,000	,479
COMPE8	1,000	,849
COMPE10	1,000	,651
COMPRO1	1,000	,707

COMPRO2	1,000	,822
COMPRO3	1,000	,697
COMPRO4	1,000	,688

Tabla 38. Valor de las comunidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,882	42,013	42,013	5,882	42,013	42,013
2	1,401	10,004	52,016	1,401	10,004	52,016
3	1,217	8,696	60,712	1,217	8,696	60,712
4	1,123	8,025	68,737	1,123	8,025	68,737
5	,809	5,780	74,517			
6	,728	5,197	79,715			
7	,617	4,406	84,121			
8	,458	3,270	87,391			
9	,412	2,943	90,335			
10	,368	2,631	92,966			
11	,317	2,263	95,229			
12	,254	1,816	97,045			
13	,229	1,638	98,682			
14	,184	1,318	100,000			

Tabla 39. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
VIS1	,654	,457	-,163	-,179
VIS2	,771	-,123	-,048	,073
COMPE2	,761	,129	-,198	-,191
COMPE3	,576	,224	-,156	,573
COMPE4	,611	,371	-,199	,103
COMPE5	,630	,346	-,380	-,102
COMPE6	,633	,288	,362	-,407
COMPE7	,628	-,133	,240	-,100
COMPE8	,601	,136	,665	,163
COMPE10	,656	-,007	,438	,169
COMPRO1	,667	-,483	-,168	,008
COMPRO2	,636	-,389	-,210	-,471
COMPRO3	,633	-,540	,067	-,012
COMPRO4	,586	-,239	-,202	,497

Tabla 40. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,820
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	gl
	Sig.
	1782,974
	78
	,000

Tabla 41. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,695
VIS2	1,000	,613
COMPE2	1,000	,677
COMPE3	1,000	,743
COMPE4	1,000	,559
COMPE5	1,000	,671
COMPE6	1,000	,756
COMPE8	1,000	,861
COMPE10	1,000	,708
COMPRO1	1,000	,721
COMPRO2	1,000	,820
COMPRO3	1,000	,713
COMPRO4	1,000	,693

Tabla 42. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,532	42,556	42,556	5,532	42,556	42,556
2	1,392	10,705	53,261	1,392	10,705	53,261
3	1,189	9,145	62,406	1,189	9,145	62,406
4	1,117	8,590	70,996	1,117	8,590	70,996
5	,808	6,213	77,209			
6	,620	4,772	81,981			
7	,520	3,997	85,978			
8	,419	3,221	89,200			
9	,406	3,124	92,324			
10	,321	2,469	94,793			
11	,255	1,963	96,756			
12	,231	1,779	98,536			
13	,190	1,464	100,000			

Tabla 43. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes^a

	Componente			
	1	2	3	4

VIS1	,669	,430	-,196	-,153
VIS2	,767	-,133	-,021	,075
COMPE2	,772	,101	-,206	-,170
COMPE3	,581	,196	-,076	,601
COMPE4	,623	,342	-,188	,135
COMPE5	,643	,307	-,403	-,034
COMPE6	,620	,325	,259	-,447
COMPE8	,592	,178	,690	,041
COMPE10	,662	,003	,516	,055
COMPRO1	,672	-,511	-,090	-,004
COMPRO2	,630	-,402	-,242	-,451
COMPRO3	,629	-,544	,134	-,059
COMPRO4	,587	-,268	-,095	,517

Tabla 44. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,820
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1782,974
	gl	78
	Sig.	,000

Tabla 45. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,448
VIS2	1,000	,589
COMPE2	1,000	,595
COMPE3	1,000	,338
COMPE4	1,000	,388
COMPE5	1,000	,413
COMPE6	1,000	,384
COMPE8	1,000	,351
COMPE10	1,000	,439
COMPRO1	1,000	,451
COMPRO2	1,000	,397
COMPRO3	1,000	,395
COMPRO4	1,000	,345

Tabla 46. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,532	42,556	42,556	5,532	42,556	42,556
2	1,392	10,705	53,261			
3	1,189	9,145	62,406			
4	1,117	8,590	70,996			
5	,808	6,213	77,209			
6	,620	4,772	81,981			

7	,520	3,997	85,978			
8	,419	3,221	89,200			
9	,406	3,124	92,324			
10	,321	2,469	94,793			
11	,255	1,963	96,756			
12	,231	1,779	98,536			
13	,190	1,464	100,000			

Tabla47. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,669
VIS2	,767
COMPE2	,772
COMPE3	,581
COMPE4	,623
COMPE5	,643
COMPE6	,620
COMPE8	,592
COMPE10	,662
COMPRO1	,672
COMPRO2	,630
COMPRO3	,629
COMPRO4	,587

Tabla 48. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,831
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1571,435
	gl	66
	Sig.	,000

Tabla 49. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,456
VIS2	1,000	,594
COMPE2	1,000	,580
COMPE4	1,000	,364
COMPE5	1,000	,407
COMPE6	1,000	,410
COMPE8	1,000	,342
COMPE10	1,000	,449
COMPRO1	1,000	,464
COMPRO2	1,000	,437

COMPRO3	1,000	,408
COMPRO4	1,000	,327

Tabla 50. Valor de las comunidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,240	43,663	43,663	5,240	43,663	43,663
2	1,377	11,478	55,141			
3	1,188	9,900	65,040			
4	,938	7,814	72,855			
5	,664	5,531	78,385			
6	,583	4,855	83,240			
7	,484	4,035	87,276			
8	,415	3,456	90,732			
9	,332	2,769	93,501			
10	,317	2,642	96,143			
11	,237	1,974	98,118			
12	,226	1,882	100,000			

Tabla 51. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,675
VIS2	,771
COMPE2	,762
COMPE4	,604
COMPE5	,638
COMPE6	,641
COMPE8	,585
COMPE10	,670
COMPRO1	,681
COMPRO2	,661
COMPRO3	,639
COMPRO4	,572

Tabla 52. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,846
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1390,324
	gl	55
	Sig.	,000

Tabla 53. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,466
VIS2	1,000	,561
COMPE2	1,000	,607
COMPE4	1,000	,379
COMPE5	1,000	,406
COMPE6	1,000	,446
COMPE8	1,000	,355
COMPE10	1,000	,449
COMPRO1	1,000	,439
COMPRO2	1,000	,454
COMPRO3	1,000	,398

Tabla 54. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,959	45,080	45,080	4,959	45,080	45,080
2	1,328	12,076	57,156			
3	1,187	10,791	67,947			
4	,700	6,362	74,309			
5	,604	5,491	79,800			
6	,559	5,080	84,880			
7	,416	3,785	88,665			
8	,390	3,549	92,214			
9	,319	2,901	95,115			
10	,305	2,771	97,885			
11	,233	2,115	100,000			

Tabla 55. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,682
VIS2	,749
COMPE2	,779
COMPE4	,615
COMPE5	,637
COMPE6	,668
COMPE8	,596
COMPE10	,670
COMPRO1	,662
COMPRO2	,673
COMPRO3	,631

Tabla 56. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,890
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1296,879
	gl	45
	Sig.	,000

Tabla 57. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades

	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,535
VIS2	1,000	,605
COMPE2	1,000	,638
COMPE4	1,000	,429
COMPE5	1,000	,442
COMPE6	1,000	,458
COMPE10	1,000	,403
COMPRO1	1,000	,508
COMPRO2	1,000	,513
COMPRO3	1,000	,435

Tabla 58. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,966	49,660	49,660	4,966	49,660	49,660
2	1,226	12,259	61,919			
3	,786	7,860	69,779			
4	,641	6,413	76,192			
5	,540	5,398	81,590			
6	,490	4,903	86,492			
7	,389	3,891	90,383			
8	,371	3,706	94,089			
9	,311	3,109	97,198			
10	,280	2,802	100,000			

Tabla 59. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes^a

	Componente
	1
VIS1	,731
VIS2	,778
COMPE2	,799
COMPE4	,655
COMPE5	,665
COMPE6	,677

COMPE10	,635
COMPRO1	,713
COMPRO2	,716
COMPRO3	,659

Tabla 60. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,883
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1163,754
	gl	36
	Sig.	,000

Tabla 61. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,537
VIS2	1,000	,593
COMPE2	1,000	,664
COMPE4	1,000	,433
COMPE5	1,000	,463
COMPE6	1,000	,456
COMPRO1	1,000	,512
COMPRO2	1,000	,538
COMPRO3	1,000	,420

Tabla 62. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,616	51,290	51,290	4,616	51,290	51,290
2	1,223	13,591	64,881			
3	,647	7,192	72,073			
4	,581	6,457	78,530			
5	,494	5,494	84,024			
6	,459	5,096	89,120			
7	,374	4,151	93,271			
8	,325	3,611	96,881			
9	,281	3,119	100,000			

Tabla 63. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,733
VIS2	,770
COMPE2	,815

COMPE4	,658
COMPE5	,681
COMPE6	,675
COMPRO1	,715
COMPRO2	,733
COMPRO3	,648

Tabla 64. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	985,253
	gl	28
	Sig.	,000

Tabla 65. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,595
VIS2	1,000	,583
COMPE2	1,000	,673
COMPE4	1,000	,467
COMPE5	1,000	,500
COMPE6	1,000	,480
COMPRO1	1,000	,459
COMPRO2	1,000	,502

Tabla 66. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,258	53,221	53,221	4,258	53,221	53,221
2	,985	12,312	65,533			
3	,646	8,077	73,610			
4	,580	7,253	80,863			
5	,493	6,166	87,029			
6	,412	5,148	92,177			
7	,345	4,310	96,487			
8	,281	3,513	100,000			

Tabla 67. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,771
VIS2	,763
COMPE2	,820

COMPE4	,683
COMPE5	,707
COMPE6	,693
COMPRO1	,677
COMPRO2	,708

Tabla 68. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,855
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	847,418
	gl	21
	Sig.	,000

Tabla 69. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,648
VIS2	1,000	,578
COMPE2	1,000	,665
COMPE4	1,000	,489
COMPE5	1,000	,525
COMPE6	1,000	,522
COMPRO2	1,000	,467

Tabla 70. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,894	55,622	55,622	3,894	55,622	55,622
2	,796	11,364	66,986			
3	,635	9,067	76,053			
4	,559	7,989	84,041			
5	,487	6,953	90,994			
6	,346	4,943	95,937			
7	,284	4,063	100,000			

Tabla 71. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,805
VIS2	,760
COMPE2	,815
COMPE4	,699
COMPE5	,724
COMPE6	,723

COMPRO2	,683
---------	------

Tabla 72. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	676,264
	gl	15
	Sig.	,000

Tabla 73. KMO y prueba de Bartlett para el constructo “Responsabilidad”

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
VIS1	1,000	,692
VIS2	1,000	,545
COMPE2	1,000	,640
COMPE4	1,000	,519
COMPE5	1,000	,564
COMPE6	1,000	,542

Tabla 74. Valor de las comunalidades para el constructo “Responsabilidad”

Varianza total explicada						
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,501	58,355	58,355	3,501	58,355	58,355
2	,646	10,771	69,126			
3	,602	10,040	79,166			
4	,488	8,127	87,293			
5	,418	6,971	94,264			
6	,344	5,736	100,000			

Tabla 75. Varianza total explicada para el constructo “Responsabilidad”

Matriz de componentes ^a	
	Componente
	1
VIS1	,832
VIS2	,738
COMPE2	,800
COMPE4	,720
COMPE5	,751
COMPE6	,736

Tabla 76. Matriz de componentes principales para el constructo “Responsabilidad”

Los resultados aunque correctos finalmente evidencian lo poco apropiado que es este grupo, puesto que la variable *Compromiso* queda desestimada, quedando la agrupación que en el modelo 4 se había denominado “Habilidades estratégicas”. Los demás resultados pueden consultarse en el ANEXO XII.

**ANEXO XVIII.
RESULTADOS ANÁLISIS PLS
MODELO 1**

RESULTADOS ANÁLISIS PLS

MODELO 1

Con la fase previa del análisis computacional se depura la escala de medida. Una vez conseguido este propósito se realiza un último análisis para contrastar las hipótesis planteadas en la parte inicial del proyecto acerca de las relaciones entre las variables.

Mediante el programa SmartPLS se determina la intensidad de esas relaciones entre las variables, el poder predictivo del modelo, e informa acerca de la precisión de las estimaciones.

A continuación se muestran los resultados. En una primera parte se confirma la validez y fiabilidad de la escala, que ya fue demostrada mediante el programa SPSS, de modo que partiendo de los indicadores del último análisis, se observa lo siguiente:

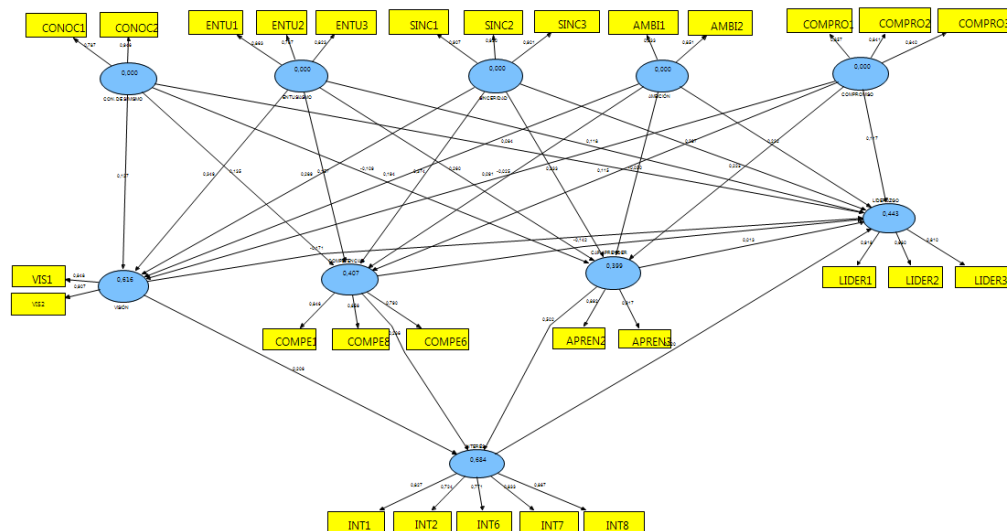


Figura 1. Nomograma modelo1.

Como se recordará la evaluación de un modelo PLS, consta de la valoración de los sub-modelos que lo componen, el modelo de medida y el modelo estructural. Se muestran los dos apartados diferenciando las pruebas que constituyen cada uno.

Evaluación del modelo de medida:

- *Fiabilidad individual del ítem:*

	AMBI CIÓN	CAP. APRE NDER	COMPETE NCIAS	COMPR OMISO	CON. DE SI MIS MO	ENTUSI ASMO	INTE RÉS	LIDER AZGO	SINCER IDAD	VISI ÓN
AMBI 1	0,9331 48									
AMBI	0,8513									

2	76									
APRE N2		0,8917 16								
APRE N3		0,9170 04								
COMP E10			0,846275							
COMP E6			0,789509							
COMP E8			0,856046							
COMP RO1				0,857358						
COMP RO2				0,841062						
COMP RO3				0,839755						
CONO C1					0,787 386					
CONO C2					0,945 847					
ENTU 1						0,86307 6				
ENTU 2						0,78724 7				
ENTU 3						0,82259 5				
INT1							0,827 359			
INT2							0,723 853			
INT6							0,770 666			
INT7							0,833 466			
INT8							0,867 437			
LIDE R1								0,9176 38		
LIDE R2								0,6804 56		
LIDE R3								0,8097 10		
SINC 1									0,90660 5	
SINC 2									0,92951 1	
SINC 3									0,90121 8	
VIS1										0,848 114

VIS2										0,906 857
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Tabla 1. Cargas de los indicadores sobre sus constructos correspondientes

Todas las cargas superan el valor de 0,7 marcado por el criterio, demostrando que más del 50% de la varianza de los indicadores es compartida por su constructo, es decir, demostrando la fiabilidad de la escala de medida.

	communality
AMBICIÓN	0,797802
CAP. APRENDER	0,818027
COMPETENCIAS	0,690774
COMPROMISO	0,715879
CON. DE SI MISMO	0,757301
ENTUSIASMO	0,680441
INTERÉS	0,649905
LIDERAZGO	0,653570
SINCERIDAD	0,832705
VISIÓN	0,770844

Tabla 2. Valor de las comunales de cada constructo

Se confirma de nuevo que el valor de las comunales es superior a 0,5.

- *Fiabilidad de constructo*

	Cronbachs Alpha
AMBICIÓN	0,754580
CAP. APRENDER	0,778384
COMPETENCIAS	0,776242
COMPROMISO	0,801870
CON. DE SI MISMO	0,705196
ENTUSIASMO	0,764462
INTERÉS	0,864626
LIDERAZGO	0,738653
SINCERIDAD	0,899441
VISIÓN	0,706200

Tabla 3. Valor del Alpha de Cronbach para cada constructo

Para evaluar la rigurosidad con la que los indicadores miden la misma variable se analizan los valores del Alpha de Cronbach. Todos son mayores a 0,7, correctos según el criterio.

- *Validez convergente*

	AVE
AMBICIÓN	0,797802
CAP. APRENDER	0,818027
COMPETENCIAS	0,690774
COMPROMISO	0,715879
CON. DE SI MISMO	0,757301
ENTUSIASMO	0,680441
INTERÉS	0,649905
LIDERAZGO	0,653570
SINCERIDAD	0,832705
VISIÓN	0,770844

Tabla4. Valor de la varianza extraída media para cada constructo

Los valores de AVE por encima de 0,5 muestran la validez convergente del modelo, todos los indicadores destinados a medir un constructo miden realmente lo mismo.

- *Validez discriminante*

	√AVE
AMBICIÓN	0,89319763
CAP. APRENDER	0,90444845
COMPETENCIAS	0,83112815
COMPROMISO	0,84609633
CON. DE SI MISMO	0,87023043
ENTUSIASMO	0,82488848
INTERÉS	0,80616686
LIDERAZGO	0,80843676
SINCERIDAD	0,91252671
VISIÓN	0,87797722

Tabla 5. Valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

	AMBI CIÓN	CAP. APRE NDER	COMPET ENCIAS	COMPR OMISO	CON. DE SI MIS MO	ENTUSI ASMO	INTE RÉS	LIDER AZGO	SINCE RIDAD	VISI ÓN
AMBICIÓN	1,000 000									
CAP. APREND ER	0,142 225	1,0000 00								

COMPETENCIAS	0,139080	0,636813	1,000000							
COMPROMISO	0,259422	0,515269	0,468057	1,000000						
CON. DE SI MISMO	0,121858	0,251582	0,432546	0,411903	1,000000					
ENTUSIASMO	0,357842	0,532530	0,491297	0,652711	0,411813	1,000000				
INTERÉS	0,237326	0,774094	0,684106	0,579852	0,270483	0,585330	1,000000			
LIDERAZGO	0,344663	0,382192	0,325238	0,471069	0,328103	0,484157	0,504175	1,000000		
SINCERIDAD	0,163372	0,537612	0,588945	0,536720	0,502450	0,566379	0,675029	0,570371	1,000000	
VISIÓN	0,405430	0,590925	0,621365	0,576469	0,476706	0,693785	0,649726	0,425194	0,630935	1,000000

Tabla6. Valor de las correlaciones entre los constructos.

Se comprueba que los valores de \sqrt{AVE} son mayores que las correlaciones, quedando confirmada la validez discriminante del modelo. Es decir, indica correlaciones débiles entre constructos en el sentido de que miden conceptos diferentes, y que por tanto el planteamiento es adecuado.

Evaluación del modelo estructural

- *Coeficiente R^2*

	R Square
AMBICIÓN	
CAP. APRENDER	0,398678
COMPETENCIAS	0,406629
COMPROMISO	
CON. DE SI MISMO	
ENTUSIASMO	
INTERÉS	0,684117
LIDERAZGO	0,443047
SINCERIDAD	
VISIÓN	0,616093

Tabla 7. Valor de R^2 para las variables endógenas.

Los valores observados en la tabla 7 distan considerablemente de 0,1, evidenciando un poder predictivo del modelo importante.

- *Coefficientes Path*

	AMBI CIÓN	CAP. APRE NDER	COMPET ENCIAS	COMPR OMISO	CO N. DE SI MISMO	ENTUSI ASMO	INTE RÉS	LIDER AZGO	SINCE RIDAD	VISI ÓN
AMBICIÓN		- 0,0503 09	- 0,024723					0,2318 78		0,19 4282
CAP. APRENDER							0,50 1528	0,0127 70		
COMPETENCIAS							0,23 6454	- 0,1424 02		
COMPROMISO		0,2248 67	0,115302					0,1171 80		0,09 0946
CON. DE SI MISMO		- 0,1092 30	0,135373					0,0837 60		0,12 6575
ENTUSIASMO		0,2603 99	0,157324					0,1183 60		0,34 9038
INTERÉS								0,2198 59		
LIDERAZGO										
SINCERIDAD		0,3325 38	0,373975					0,3967 17		0,28 9096
VISIÓN							0,20 6437	- 0,1706 25		

Tabla 8. Valor de los coeficientes path entre los constructos

En la tabla 8 se muestran la intensidad de las relaciones entre los constructos, consideradas prácticamente significativas a partir de 0,2 y significativas a partir de 0,3, en base a la información proporcionada por la empresa objeto de estudio.

- *Efectos totales*

	AMBI CIÓN	CAP. APRE NDER	COMPET ENCIAS	COMPR OMISO	CO N. DE SI MISMO	ENTUSI ASMO	INTE RÉS	LIDER AZGO	SINCE RIDAD	VISI ÓN
AMBICIÓN		- 0,0503 09	- 0,024723				0,00 9030	0,2035 92		0,19 4282
CAP. APRENDER							0,50 1528	0,1230 36		

COMPETENCIAS							0,23 6454	- 0,0904 15		
COMPROMISO		0,2248 67	0,115302				0,15 8816	0,1230 31		0,09 0946
CON. DE SI MISMO		- 0,1092 30	0,135373				0,00 3357	0,0422 29		0,12 6575
ENTUSIASMO		0,2603 99	0,157324				0,23 9852	0,0924 61		0,34 9038
INTERÉS								0,2198 59		
LIDERAZGO										
SINCERIDAD		0,3325 38	0,373975				0,31 4885	0,3676 12		0,28 9096
VISIÓN							0,20 6437	- 0,1252 38		

Tabla 9. Valores de los efectos totales entre constructos

Los efectos totales suponen el total de las relaciones existentes entre dos variables, considerando no sólo efectos directos sino indirectos. Es importante considerarlos porque los coeficientes path sólo indican la intensidad de las relaciones directas entre las variables, no las indirectas. Puede ocurrir que no se haya planteado una relación pero por efectos indirectos la relación sea importante, como el caso de las variables *Entusiasmo-Interés* y *Sinceridad-Liderazgo*. En el resto de las variables no se aprecian diferencias notables entre los valores del coeficiente path y los efectos totales, debiéndose entonces el efecto entre dos variables a relaciones directas entre ambas.

- *Prueba Bootstrapping*

	T Statistics (O/STERR)
AMBI1 <- AMBICIÓN	9,796390
AMBI2 <- AMBICIÓN	6,818893
APREN2 <- CAP. APRENDER	20,916255
APREN3 <- CAP. APRENDER	20,682674
COMPE10 <- COMPETENCIAS	10,030815
COMPE6 <- COMPETENCIAS	7,546462
COMPE8 <- COMPETENCIAS	10,739890
COMPRO1 <- COMPROMISO	13,877265
COMPRO2 <- COMPROMISO	7,068598
COMPRO3 <- COMPROMISO	7,418173
CONOC1 <- CON. DE SI MISMO	5,078445
CONOC2 <- CON. DE SI MISMO	9,485804
ENTU1 <- ENTUSIASMO	13,963589
ENTU2 <- ENTUSIASMO	10,342348

ENTU3 <- ENTUSIASMO	12,880135
INT1 <- INTERÉS	17,805791
INT2 <- INTERÉS	10,427164
INT6 <- INTERÉS	13,270118
INT7 <- INTERÉS	14,858247
INT8 <- INTERÉS	17,076175
LIDER1 <- LIDERAZGO	12,490318
LIDER2 <- LIDERAZGO	5,317672
LIDER3 <- LIDERAZGO	8,104703
SINC1 <- SINCERIDAD	20,397678
SINC2 <- SINCERIDAD	20,752047
SINC3 <- SINCERIDAD	23,654807
VIS1 <- VISIÓN	16,246564
VIS2 <- VISIÓN	13,592455

Tabla 10. Valor de los coeficientes T-estadístico para cada indicador

Los resultados de la prueba Bootstrapping son correctos, al ser los valores de T-Student mayores que el valor del estadístico T-Student de infinitos grados de libertad, 2,676.

- *Prueba Blindfolding*

	1-SSE/SSO
AMBICIÓN	0,356633
CAP. APRENDER	0,309515
COMPETENCIAS	0,245881
COMPROMISO	0,418147
CON. DE SI MISMO	0,286738
ENTUSIASMO	0,356906
INTERÉS	0,425267
LIDERAZGO	0,259814
SINCERIDAD	0,624529
VISIÓN	0,481819

Tabla 11. Valor del coeficiente Q2 para cada constructo.

Los valores de Q2 confirman de nuevo, al ser superiores a 0, la capacidad predictiva del modelo.

**ANEXO XIX.
RESULTADOS ANÁLISIS PLS
MODELO 2**

RESULTADOS ANÁLISIS PLS MODELO 2

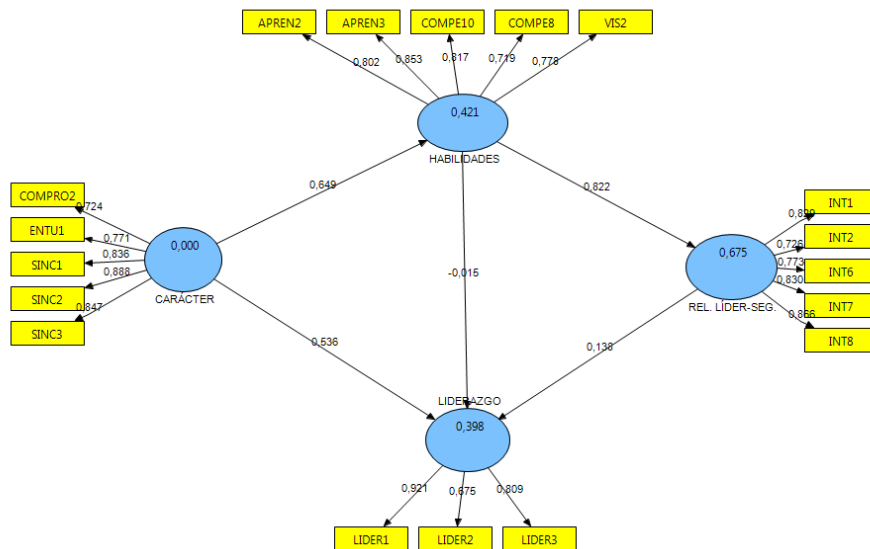


Figura 1. Nomograma modelo2

Evaluación del modelo de medida:

Este planteamiento muestra resultados correctos en todas las pruebas que constituyen la evaluación del modelo de medida. Aunque hay que citar que el indicador *Líder 2* muestra en la prueba de fiabilidad del ítem un valor inferior a 0,7 pero que por su proximidad a éste se decide no darle importancia.

- *Fiabilidad individual del ítem:*

	CARÁCTER	HABILIDADES	LIDERAZGO	REL. LÍDER-SEGUIDOR
APREN2		0,802324		
APREN3		0,853098		
COMPE10		0,817469		
COMPE8		0,718518		
COMPRO2	0,724391			
ENTU1	0,770780			
INT1				0,829294
INT2				0,725532
INT6				0,772604
INT7				0,829683
INT8				0,865777
LIDER1			0,920687	
LIDER2			0,674993	
LIDER3			0,809411	
SINC1	0,836223			

SINC2	0,888294			
SINC3	0,846504			
VIS2		0,777824		

Tabla 1. Cargas de los indicadores sobre sus constructos correspondientes

	communality
CARÁCTER	0,664750
HABILIDADES	0,632207
LIDERAZGO	0,652809
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,649797

Tabla 2. Valor de las comunalidades de cada constructo

- *Fiabilidad de constructo*

	Cronbachs Alpha
CARÁCTER	0,872189
HABILIDADES	0,854726
LIDERAZGO	0,738653
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,864626

Tabla 3. Valor del Alpha de Cronbach para cada constructo

- *Validez convergente*

	AVE
CARÁCTER	0,664750
HABILIDADES	0,632207
LIDERAZGO	0,652809
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,649797

Tabla4. Valor de la varianza extraída media para cada constructo

- *Validez discriminante*

	vAVE
CARÁCTER	0,81532202
HABILIDADES	0,79511446
LIDERAZGO	0,80796596
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,80609987

Tabla 5. Valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

	CARÁCTER	HABILIDADES	LIDERAZGO	REL. LÍDER-SEGUIDOR
CARÁCTER	1,000000			
HABILIDADES	0,648590	1,000000		
LIDERAZGO	0,624578	0,446226	1,000000	
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,710939	0,721586	0,506814	1,000000

Tabla6. Valor de las correlaciones entre los constructos

Evaluación del modelo estructural

- *Coefficiente R^2*

	R Square
CARÁCTER	
HABILIDADES	0,420669
LIDERAZGO	0,398133
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,675003

Tabla 7. Valor de R^2 para las variables endógenas

Los valores de R^2 distan considerablemente de 0,1, es decir, el poder predictivo es notable

- *Coefficiente Path*

	CARÁCTER	HABILIDADES	LIDERAZGO	REL. LÍDER-SEGUIDOR
CARÁCTER		0,648590	0,536240	
HABILIDADES			-0,014612	0,821586
LIDERAZGO				
REL. LÍDER-SEGUIDOR			0,137585	

Tabla 8. Valor de los coeficientes path entre los constructos

Todas las relaciones planteadas son significativas, puesto que su coeficiente β se sitúa por encima de 0,2, salvo las variables *Relación Líder seguidor-Liderazgo* y *Habilidades-Liderazgo*.

- *Efectos totales*

	CARÁCTER	HABILIDADES	LIDERAZGO	REL. LÍDER-SEGUIDOR
CARÁCTER		0,648590	0,600078	0,532872
HABILIDADES			0,098426	0,821586
LIDERAZGO				
REL. LÍDER-SEGUIDOR			0,137585	

Tabla 9. Valores de los efectos totales entre constructos

Gracias a la tabla 9, se observa la relación tan importante que existe entre *Carácter* y *Relación líder-seguidor*.

- *Prueba Bootstrapping*

	T Statistics (O/STERR)
APREN2 <- HABILIDADES	13,364879
APREN3 <- HABILIDADES	14,901365
COMPE10 <- HABILIDADES	8,234658
COMPE8 <- HABILIDADES	8,734664
COMPRO2 <- CARÁCTER	10,392958
ENTU1 <- CARÁCTER	11,161555
INT1 <- REL. LÍDER-SEGUIDOR	17,232435
INT2 <- REL. LÍDER-SEGUIDOR	11,936426
INT6 <- REL. LÍDER-SEGUIDOR	14,003902
INT7 <- REL. LÍDER-SEGUIDOR	13,206650
INT8 <- REL. LÍDER-SEGUIDOR	15,067065
LIDER1 <- LIDERAZGO	11,281494
LIDER2 <- LIDERAZGO	4,287057
LIDER3 <- LIDERAZGO	5,725323
SINC1 <- CARÁCTER	12,725929
SINC2 <- CARÁCTER	14,062147
SINC3 <- CARÁCTER	12,162759
VIS2 <- HABILIDADES	12,611199

Tabla 10. Valor de los coeficientes T-estadístico para cada indicador

La prueba de Bootstrapping muestra resultados positivos según el criterio, los valores de T-Student de la tabla 10 son mayores al estadístico T-Student de infinitos grados de libertad.

- *Prueba Blindfolding*

	1-SSE/SSO
CARÁCTER	0,494136
HABILIDADES	0,249003
LIDERAZGO	0,225526
REL. LÍDER-SEGUIDOR	0,410820

Tabla 11. Valor del coeficiente Q2 para cada constructo

De nuevo el procedimiento Blindfolding comprueba la notable capacidad predictiva del modelo, al arrojar valores de Q^2 superiores a 0.

ANEXO XX.
RESULTADOS ANÁLISIS PLS
MODELO 3

RESULTADOS ANÁLISIS PLS

MODELO 3

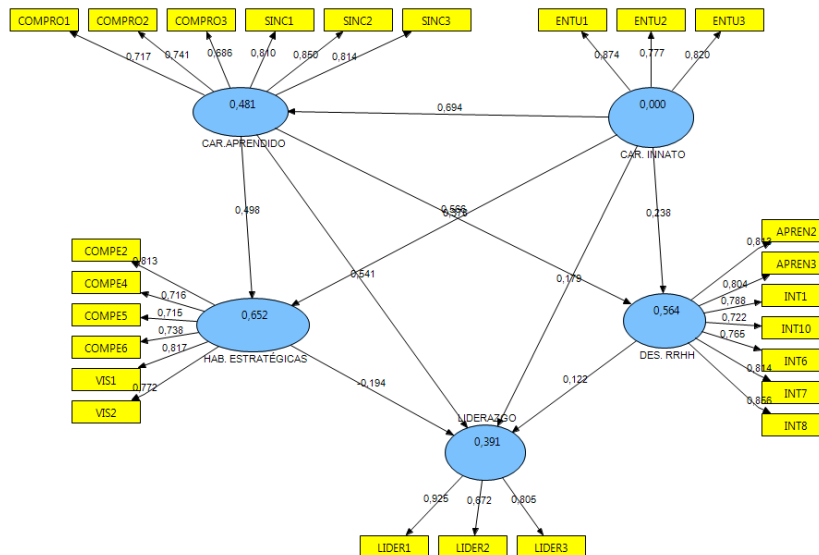


Figura 1. Nomograma modelo 3

Evaluación del modelo de medida:

El valor de las cargas de la tabla 1 son superiores a 0,7, las comunales están por encima de 0,7, el valor del Alpha de Cronbach para cada constructo es mayor a 0,7. El modelo posee validez convergente, la varianza extraída media supera el valor de 0,5, además de validez discriminante, la $\sqrt{\text{AVE}}$ es mayor a las correlaciones entre constructos. De modo que los resultados del modelo de medida son satisfactorios, se han verificado todos los criterios.

- Fiabilidad individual del ítem:

	CAR. INNATO	CAR. APRENDIDO	DES. RRHH	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO
APREN2			0,813171		
APREN3			0,804195		
COMPE2				0,812799	
COMPE4				0,715629	
COMPE5				0,714633	
COMPE6				0,738062	
COMPRO1		0,716633			
COMPRO2		0,741486			
COMPRO3		0,685549			
ENTU1	0,874138				
ENTU2	0,776828				
ENTU3	0,820144				

INT1			0,788146		
INT10			0,722222		
INT6			0,764896		
INT7			0,813606		
INT8			0,855583		
LIDER1					0,924524
LIDER2					0,672375
LIDER3					0,804588
SINC1		0,810274			
SINC2		0,849789			
SINC3		0,814273			
VIS1				0,817087	
VIS2				0,771790	

Tabla 1. Cargas de los indicadores sobre sus constructos correspondientes

	communality
CAR. INNATO	0,680072
CAR.APRENDIDO	0,595844
DES. RRHH	0,632828
HAB. ESTRATÉGICAS	0,581916
LIDERAZGO	0,651398

Tabla 2. Valor de las comunalidades de cada constructo

- *Fiabilidad de constructo*

	Cronbachs Alpha
CAR. INNATO	0,764462
CAR.APRENDIDO	0,863112
DES. RRHH	0,903117
HAB. ESTRATÉGICAS	0,856856
LIDERAZGO	0,738653

Tabla 3. Valor del Alpha de Cronbach para cada constructo

- *Validez convergente*

	AVE
CAR. INNATO	0,680072
CAR.APRENDIDO	0,595844
DES. RRHH	0,632828
HAB. ESTRATÉGICAS	0,581916
LIDERAZGO	0,651399

Tabla4. Valor de la varianza extraída media para cada constructo

- *Validez discriminante*

	√AVE
CAR. INNATO	0,82466478
CAR.APRENDIDO	0,77190932
DES. RRHH	0,79550487
HAB. ESTRATÉGICAS	0,76283419
LIDERAZGO	0,80709293

Tabla 5. Valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

	CAR. INNATO	CAR.APRENDIDO	DES. RRHH	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO
CAR. INNATO	1,000000				
CAR.APRENDIDO	0,693549	1,000000			
DES. RRHH	0,630545	0,730926	1,000000		
HAB. ESTRATÉGICAS	0,723258	0,759908	0,728134	1,000000	
LIDERAZGO	0,490639	0,606440	0,488617	0,435057	1,000000

Tabla6. Valor de las correlaciones entre los constructos

Evaluación del modelo estructural

- *Coefficiente R^2*

	R Square
CAR. INNATO	
CAR.APRENDIDO	0,481010
DES. RRHH	0,563694
HAB. ESTRATÉGICAS	0,651651
LIDERAZGO	0,390855

Tabla 7. Valor de R^2 para las variables endógenas

Los valores del coeficiente R^2 demuestran valores notables de la cantidad de cada constructo que es explicada por el modelo, hasta un 65 % en el constructo *Habilidades Estratégicas*.

- *Coefficiente Path*

	CAR. INNATO	CAR.APRENDIDO	DES. RRHH	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO
CAR. INNATO		0,693549	0,238180	0,378088	0,179335
CAR.APRENDIDO			0,565737	0,497686	0,540546
DES. RRHH					0,121737
HAB. ESTRATÉGICAS					-0,194054
LIDERAZGO					

Tabla 8. Valor de los coeficientes path entre los constructos

En la tabla 8 se muestran relaciones débiles entre *Liderazgo-Carácter innato*, *Habilidades estratégicas - Liderazgo* y ésta última con el *Desarrollo de RRHH*.

- *Efectos totales*

	CAR. INNATO	CAR.APRENDIDO	DES. RRHH	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO
CAR. INNATO		0,693549	0,630545	0,723258	0,490639
CAR.APRENDIDO			0,565737	0,497686	0,512839
DES. RRHH					0,121737
HAB. ESTRATÉGICAS					-0,194054
LIDERAZGO					

Tabla 9. Valores de los efectos totales entre constructos

Los efectos totales entre las variables muestran los mismos resultados de manera que sólo existe relación entre las variables debida a efectos directos.

- *Prueba Bootstrapping*

	T Statistics (O/STERR)
APREN2 <- DES. RRHH	7,462237
APREN3 <- DES. RRHH	12,805736
COMPE2 <- HAB. ESTRATÉGICAS	9,183192
COMPE4 <- HAB. ESTRATÉGICAS	7,281679
COMPE5 <- HAB. ESTRATÉGICAS	5,733800
COMPE6 <- HAB. ESTRATÉGICAS	6,655340
COMPRO1 <- CAR.APRENDIDO	10,325074
COMPRO2 <- CAR.APRENDIDO	14,364223
COMPRO3 <- CAR.APRENDIDO	4,892305
ENTU1 <- CAR. INNATO	15,936668

ENTU2 <- CAR. INNATO	9,934467
ENTU3 <- CAR. INNATO	12,845263
INT1 <- DES. RRHH	10,768055
INT10 <- DES. RRHH	9,400722
INT6 <- DES. RRHH	9,906375
INT7 <- DES. RRHH	12,068824
INT8 <- DES. RRHH	14,456735
LIDER1 <- LIDERAZGO	11,246176
LIDER2 <- LIDERAZGO	4,600761
LIDER3 <- LIDERAZGO	5,622761
SINC1 <- CAR.APRENDIDO	13,699376
SINC2 <- CAR.APRENDIDO	13,824887
SINC3 <- CAR.APRENDIDO	12,375641
VIS1 <- HAB. ESTRATÉGICAS	10,176457
VIS2 <- HAB. ESTRATÉGICAS	9,412345

Tabla 10. Valor de los coeficientes T-estadístico para cada indicador

- *Prueba Blindfolding*

	1-SSE/SSO
CAR. INNATO	0,359216
CAR.APRENDIDO	0,284177
DES. RRHH	0,335461
HAB. ESTRATÉGICAS	0,358549
LIDERAZGO	0,216843

Tabla 11. Valor del coeficiente Q2 para cada constructo

Las dos últimas pruebas también presentan resultados adecuados al superar los requisitos fijados por los correspondientes criterios.

**ANEXO XXI.
RESULTADOS ANÁLISIS PLS
MODELO 4**

RESULTADOS ANÁLISIS PLS

MODELO 4

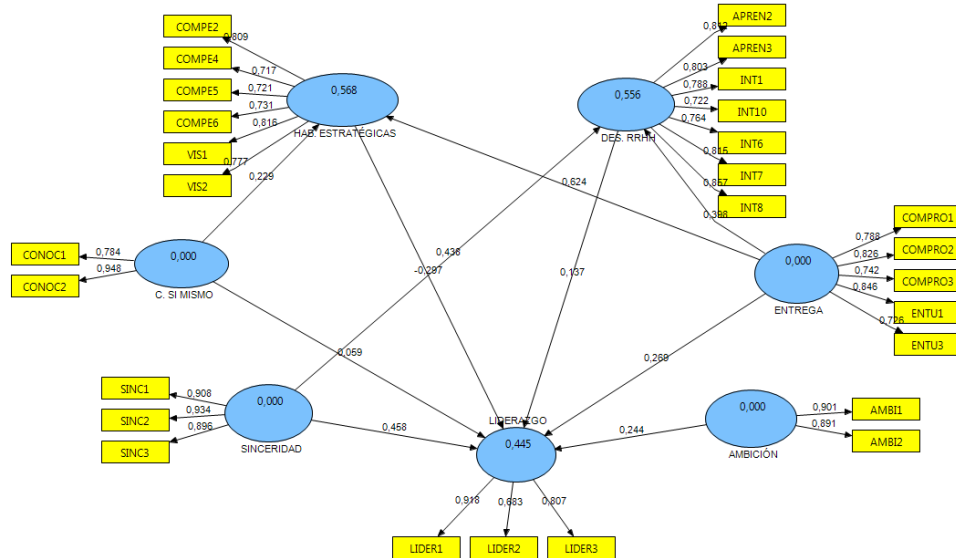


Figura 1. Nomograma modelo 4

Evaluación del modelo de medida:

Del mismo modo que los planteamientos anteriores, este modelo supera satisfactoriamente todas las pruebas incluidas en la valoración del modelo de medida, por tanto se puede afirmar que los conceptos teóricos están medidos correctamente a través de las variables observables. Se confirma la validez, se mide lo que se desea medir, y la fiabilidad del modelo de medida, la medición se realiza de una manera estable y consistente.

- Fiabilidad individual del ítem:

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	DES. RRHH	ENTREGA	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO	SINCERIDAD
AMBI1	0,901419						
AMBI2	0,890588						
APREN2			0,812211				
APREN3			0,803433				
COMPE2					0,808686		
COMPE4					0,717342		
COMPE5					0,720849		
COMPE6					0,730592		
COMPRO				0,788334			

1							
COMPRO 2				0,825932			
COMPRO 3				0,742029			
CONOC1		0,78369 3					
CONOC2		0,94776 7					
ENTU1				0,845543			
ENTU3				0,726243			
INT1			0,78787 2				
INT10			0,72247 5				
INT6			0,76430 2				
INT7			0,81464 0				
INT8			0,85655 8				
LIDER1						0,917837	
LIDER2						0,682817	
LIDER3						0,806982	
SINC1							0,907662
SINC2							0,933665
SINC3							0,895662
VIS1					0,816068		
VIS2					0,776788		

Tabla 1. Cargas de los indicadores sobre sus constructos correspondientes

	communality
AMBICIÓN	0,802852
C. SI MISMO	0,756219
DES. RRHH	0,632770
ENTREGA	0,619323
HAB. ESTRATÉGICAS	0,581885
LIDERAZGO	0,653294
SINCERIDAD	0,832597

Tabla 2. Valor de las comunales de cada constructo

- *Fiabilidad de constructo*

	Cronbachs Alpha
AMBICIÓN	0,754580
C. SI MISMO	0,705196
DES. RRHH	0,903117
ENTREGA	0,845535
HAB. ESTRATÉGICAS	0,856856
LIDERAZGO	0,738653
SINCERIDAD	0,899441

Tabla 3. Valor del Alpha de Cronbach para cada constructo

- *Validez convergente*

	AVE
AMBICIÓN	0,802852
C. SI MISMO	0,756219
DES. RRHH	0,632770
ENTREGA	0,619323
HAB. ESTRATÉGICAS	0,581885
LIDERAZGO	0,653294
SINCERIDAD	0,832597

Tabla4. Valor de la varianza extraída media para cada constructo

- *Validez discriminante*

	√AVE
AMBICIÓN	0,89602009
C. SI MISMO	0,86960853
DES. RRHH	0,79546842
ENTREGA	0,78697077
HAB. ESTRATÉGICAS	0,76281387
LIDERAZGO	0,80826605
SINCERIDAD	0,91246753

Tabla 5. Valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	DES. RRHH	ENTREGA	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO	SINCERIDAD
AMBICIÓN	1,000000						

C. SI MISMO	0,110782	1,000000					
DES. RRHH	0,244779	0,315008	1,000000				
ENTREGA	0,326284	0,438196	0,656546	1,000000			
HAB. ESTRATÉGICAS	0,347725	0,502817	0,728840	0,724747	1,000000		
LIDERAZGO	0,344846	0,328568	0,483900	0,519740	0,430788	1,000000	
SINCERIDAD	0,167040	0,503035	0,672761	0,589927	0,694326	0,573553	1,000000

Tabla6. Valor de las correlaciones entre los constructos

Evaluación del modelo estructural

- *Coefficiente R^2*

	R Square
AMBICIÓN	
C. SI MISMO	
DES. RRHH	0,556025
ENTREGA	
HAB. ESTRATÉGICAS	0,567725
LIDERAZGO	0,444574
SINCERIDAD	

Tabla 7. Valor de R^2 para las variables endógenas

Los valores mostrados en la tabla 7 son suficientemente significativos, otorgando al modelo cierto poder predictivo.

- *Coefficiente Path*

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	DES. RRHH	ENTREGA	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO	SINCERIDAD
AMBICIÓN						0,243575	
C. SI MISMO					0,229256	0,059192	
DES. RRHH						0,136859	
ENTREGA			0,398270		0,624288	0,269148	
HAB. ESTRATÉGICAS						-0,296617	
LIDERAZGO							

SINCERIDAD			0,43781 1			0,458189	
-------------------	--	--	--------------	--	--	----------	--

Tabla 8. Valor de los coeficientes path entre los constructos

Se observan relaciones débiles del *Liderazgo* con *Desarrollo y Habilidades*.

- *Efectos totales*

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	DES. RRHH	ENTREGA	HAB. ESTRATÉGICAS	LIDERAZGO	SINCERIDAD
AMBICIÓN						0,243575	
C. SI MISMO					0,229256	-0,008810	
DES. RRHH						0,136859	
ENTREGA			0,39827 0		0,624288	0,138480	
HAB. ESTRATÉGICAS						-0,296617	
LIDERAZGO							
SINCERIDAD			0,43781 1			0,518107	

Tabla 9. Valores de los efectos totales entre constructos

- *Prueba Bootstrapping*

	T Statistics (O/STERR)
AMBI1 <- AMBICIÓN	6,474015
AMBI2 <- AMBICIÓN	6,107692
APREN2 <- DES. RRHH	7,278989
APREN3 <- DES. RRHH	11,490869
COMPE2 <- HAB. ESTRATÉGICAS	8,896213
COMPE4 <- HAB. ESTRATÉGICAS	6,884016
COMPE5 <- HAB. ESTRATÉGICAS	7,185531
COMPE6 <- HAB. ESTRATÉGICAS	5,487171
COMPRO1 <- ENTREGA	13,557269
COMPRO2 <- ENTREGA	10,005813
COMPRO3 <- ENTREGA	5,572788
CONOC1 <- C. SI MISMO	5,192038
CONOC2 <- C. SI MISMO	9,796192
ENTU1 <- ENTREGA	13,351389
ENTU3 <- ENTREGA	9,805638
INT1 <- DES. RRHH	11,561406
INT10 <- DES. RRHH	9,682944

INT6 <- DES. RRHH	10,453474
INT7 <- DES. RRHH	12,063993
INT8 <- DES. RRHH	13,046480
LIDER1 <- LIDERAZGO	12,437089
LIDER2 <- LIDERAZGO	5,202056
LIDER3 <- LIDERAZGO	6,684218
SINC1 <- SINCERIDAD	17,874693
SINC2 <- SINCERIDAD	21,165318
SINC3 <- SINCERIDAD	20,085082
VIS1 <- HAB. ESTRATÉGICAS	10,192923
VIS2 <- HAB. ESTRATÉGICAS	8,484252

Tabla 10. Valor de los coeficientes T-estadístico para cada indicador

- *Prueba Blindfolding*

	1-SSE/SSO
AMBICIÓN	0,361452
C. SI MISMO	0,286674
DES. RRHH	0,329001
ENTREGA	0,429381
HAB. ESTRATÉGICAS	0,294591
LIDERAZGO	0,259508
SINCERIDAD	0,624999

Tabla 11. Valor del coeficiente Q2 para cada constructo

Tanto la prueba Bootstrapping como la prueba Blindfolding superan los criterios fijados, mostrando estabilidad en las estimaciones y capacidad predictiva.

**ANEXO XXII.
RESULTADOS ANÁLISIS PLS
MODELO 5**

RESULTADOS ANÁLISIS PLS

MODELO 5

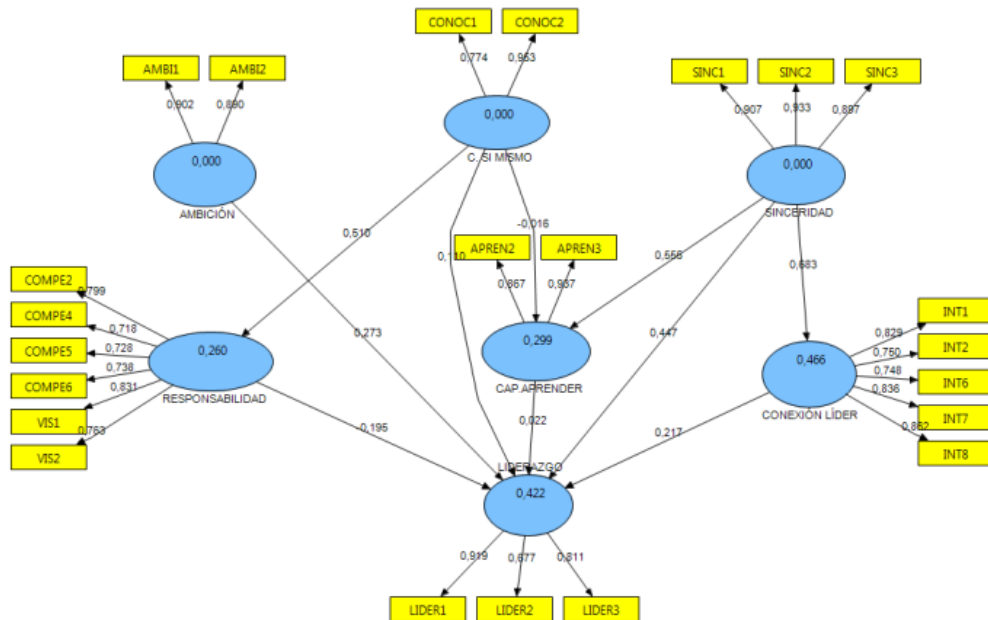


Figura 1. Nomograma modelo 5

Evaluación del modelo de medida:

Se verifica de nuevo la fiabilidad y validez del modelo de medida al superar satisfactoriamente todas las pruebas.

- *Fiabilidad individual del ítem:*

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	CAP. APRENDER	LIDERAZGO	CONEX. LÍDER-TRABJ	RESPONSABILIDAD	SINCERIDAD
AMBI 1	0,901775						
AMBI 2	0,890213						
APRE N2			0,866828				
APRE N3			0,936608				
COMP E2						0,799489	
COMP E4						0,717914	
COMP E5						0,727828	
COMP E6						0,737644	

CONO C1		0,773944					
CONO C2		0,952610					
INT1					0,828732		
INT2					0,749712		
INT6					0,747724		
INT7					0,835816		
INT8					0,862448		
LIDER 1				0,918911			
LIDER 2				0,676709			
LIDER 3				0,811034			
SINC1							0,907014
SINC2							0,933232
SINC3							0,896839
VIS1						0,830767	
VIS2						0,762932	

Tabla 1. Cargas de los indicadores sobre sus constructos correspondientes

	communality
AMBICIÓN	0,802839
C. SI MISMO	0,753228
CAP.APRENDER	0,814312
LIDERAZGO	0,653369
CONEX.LIDER-TRABJ	0,650072
RESPONSABILIDAD	0,583446
SINCERIDAD	0,832639

Tabla 2. Valor de las comunalidades de cada constructo

- *Fiabilidad de constructo*

	Cronbachs Alpha
AMBICIÓN	0,754580
C. SI MISMO	0,705196
CAP.APRENDER	0,778384
LIDERAZGO	0,738653
CONEX.LIDER-TRABJ	0,864626
RESPONSABILIDAD	0,856856
SINCERIDAD	0,899441

Tabla 3. Valor del Alpha de Cronbach para cada constructo

- *Validez convergente*

	AVE
AMBICIÓN	0,802839
C. SI MISMO	0,753228
CAP.APRENDER	0,814312
LIDERAZGO	0,653369
CONEX.LIDER-TRABJ	0,650072
RESPONSABILIDAD	0,583446
SINCERIDAD	0,832639

Tabla4. Valor de la varianza extraída media para cada constructo

- *Validez discriminante*

	√AVE
AMBICIÓN	0,89601283
C. SI MISMO	0,86788709
CAP.APRENDER	0,90239238
LIDERAZGO	0,80831244
CONEX.LIDER-TRABJ	0,80627043
RESPONSABILIDAD	0,76383637
SINCERIDAD	0,91249055

Tabla 5. Valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	CAP.APRENDER	LIDERAZGO	CONEX.LIDER-TRABJ	RESPONSABILIDAD	SINCERIDAD
AMBICIÓN	1,000000						
C. SI MISMO	0,112017	1,000000					
CAP.APRENDER	0,139137	0,264757	1,000000				
LIDERAZGO	0,345050	0,331647	0,387341	1,000000			
CONEX.LIDER-TRABJ	0,228485	0,273634	0,763699	0,501381	1,000000		
RESPONSABILIDAD	0,346335	0,510320	0,573082	0,421937	0,665780	1,000000	
SINCERIDAD	0,166764	0,505303	0,546813	0,572886	0,682845	0,692636	1,000000

Tabla6. Valor de las correlaciones entre los constructos

Evaluación del modelo estructural

- *Coefficiente R^2*

	R Square
AMBICIÓN	
C. SI MISMO	
CAP.APRENDER	0,299183
LIDERAZGO	0,421623
CONEX.LIDER-TRABJ	0,466277
RESPONSABILIDAD	0,260426
SINCERIDAD	

Tabla 7. Valor de R^2 para las variables endógenas

Los valores de la tabla 7, son ligeramente inferiores a los mostrados por los modelos anteriores aunque siguen siendo significantes.

- *Coefficiente Path*

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	CAP.APRENDER	LIDERAZGO	CONEX.LIDER-TRABJ	RESPONSABILIDAD	SINCERIDAD
AMBICIÓN				0,273257			
C. SI MISMO			-0,015509	0,109629		0,510320	
CAP.APRENDER				0,022282			
LIDERAZGO							
CONEX.LIDER-TRABJ				0,216724			
RESPONSABILIDAD				-0,195355			
SINCERIDAD			0,554650	0,447058	0,682845		

Tabla 8. Valor de los coeficientes path entre los constructos

Existen algunas relaciones débiles, cuyo valor no es suficiente como para considerarlas significantes.

- *Efectos totales*

	AMBICIÓN	C. SI MISMO	CAP.APRENDER	LIDERAZGO	CONEX.LIDER-TRABJ	RESPONSABILIDAD	SINCERIDAD
AMBICIÓN				0,273257			

C. SI MISMO			-0,015509	0,009590		0,510320	
CAP.APRENDER				0,022282			
LIDERAZGO							
CONEX.LIDER-TRABJ				0,216724			
RESPONSABILIDAD				-0,195355			
SINCERIDAD			0,554650	0,607405	0,682845		

Tabla 9. Valores de los efectos totales entre constructos

No se aprecian diferencias notables entre la tabla 9 y 8, lo cual significa que las relaciones entre variables se deben principalmente a efectos directos entre las mismas.

- *Prueba Bootstrapping*

	T Statistics (O/STERR)
AMBI1 <- AMBICIÓN	6,480639
AMBI2 <- AMBICIÓN	5,979912
APREN2 <- CAP.APRENDER	8,231738
APREN3 <- CAP.APRENDER	11,550548
COMPE2 <- RESPONSABILIDAD	7,813358
COMPE4 <- RESPONSABILIDAD	5,625348
COMPE5 <- RESPONSABILIDAD	5,942518
COMPE6 <- RESPONSABILIDAD	5,678716
CONOC1 <- C. SI MISMO	4,208658
CONOC2 <- C. SI MISMO	9,261153
INT1 <- CONEX.LIDER-TRABJ	13,764058
INT2 <- CONEX.LIDER-TRABJ	9,263538
INT6 <- CONEX.LIDER-TRABJ	9,109956
INT7 <- CONEX.LIDER-TRABJ	11,044813
INT8 <- CONEX.LIDER-TRABJ	15,470391
LIDER1 <- LIDERAZGO	12,656804
LIDER2 <- LIDERAZGO	5,385396
LIDER3 <- LIDERAZGO	7,513030
SINC1 <- SINCERIDAD	20,073112
SINC2 <- SINCERIDAD	21,847731
SINC3 <- SINCERIDAD	21,783764
VIS1 <- RESPONSABILIDADES	7,943444
VIS2 <- RESPONSABILIDADES	7,175375

Tabla 10. Valor de los coeficientes T-estadístico para cada indicador

- *Prueba Blindfolding*

	1-SSE/SSO
AMBICIÓN	0,361495
C. SI MISMO	0,286464
CAP.APRENDER	0,233219
LIDERAZGO	0,248623
CONEX.LIDER-TRABJ	0,281357
RESPONSABILIDAD	0,149426
SINCERIDAD	0,625222

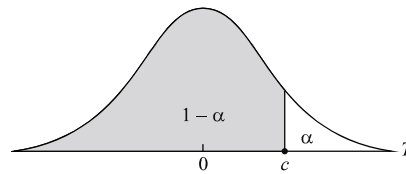
Tabla 11. Valor del coeficiente Q2 para cada constructo

De nuevo las dos últimas pruebas ofrecen resultados correctos positivos.

ANEXO XXIII. TABLA T-STUDENT

TABLA T-STUDENT

Se presenta a continuación la tabla [29] del estadístico T-Student que se utiliza para demostrar la estabilidad de las hipótesis planteadas, mediante la prueba Bootstrapping. Ésta prueba realizada mediante el programa SmartPLS, arroja los parámetros T-Student de cada indicador, los cuales han de ser superiores al valor del estadístico de infinitos grados de libertad, (se averigua con la tabla inferior).



1 - α								
r	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	0.975	0.99	0.995
1	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	0.679	0.848	1.046	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	0.677	0.845	1.041	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576

Tabla 1. Tabla estadístico T-Student.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ANTONAKIS J., CIANCIOLO A., STERNBERG R. (2004) *The nature of leadership*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- [2] AVOLIO, B., BASS, B.M. (1995). *MLQ Multifactor Questionnaire*. Redwood City, CA: Mind garden.
- [3] BARCLAY, D., HIGGINS, C., THOMPSON, R. (1995). *The partial least squares (PLS) approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration*. Technology Studies.
- [4] BASS, B.M. (2008). *Handbook of leadership. Theory, Research & Managerial Applications*. New York: Free Press, Fourth edition.
- [5] BATISTA FOGUET, Joan Manuel, COENDERS GALLART, Germá (2000). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. Cuadernos de Estadística 6, Editorial La Muralla SA, Madrid.
- [6] CEA D'ANCORA, M.A. (2004). *Métodos de encuesta: teoría y práctica, errores y mejora*. Madrid: Síntesis, D.L.
- [7] CEPEDA CARRIÓN, G. Y J.L. ROLDÁN SALGUEIRO. (2005). *Aplicando en la práctica la técnica PLS en la administración de empresas*. Investigación en la Universidad de Sevilla.
- [8] CHIN, W.W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling*, en G.A. Marcoulides [ed.]: *Modern Methods for Business Research*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher
- [9] FALK, R.F. y N.B. MILLER (1992), *A Primer for Soft Modeling*, Akron, Ohio, The University of Akron.
- [10] FORNELL, C. y LARCKER, D.F. (1981). *Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error*. *Journal of Marketing Research*, vol. 18
- [11] GARCÍA FERRANDO, M.; IBAÑEZ, J.; ALVIRA, F. 1986. *El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación*. Alianza Universidad Textos, Alianza Editorial.
- [12] GOLEMAN. D. (1996). *Inteligencia emocional*. Editorial Kairós, Barcelona.
- [13] HESSELBEIN, F., GOLDSMITH, M., BECKHARD, R. (2004). "The Drucker Foundation". *El líder del futuro*. Ediciones Deusto, Barcelona.
- [14] KOTTER, JOHN, P. (2004). *Qué hacen los líderes*. Ediciones Gestión 2000.

- [15] LOWNEY, C. (2004). *El liderazgo al estilo de los jesuitas*. Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia.
- [16] VISAUTA, B. (2007). *Análisis estadístico con SPSS para Windows*. Mc-Graw Hill.
- [17] YUKL, G. *Leadership in organizations*. (2006). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- [18] YUKL, G., & VAN FLEET, D. (1992). *Theory and research on leadership in organizations*. En M. D.Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. CA: Consulting Psychologists Press.

WEBS

- [19] http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page
- [20] www.ucm.es/info/socivmyt/paginas/D.../20factor_SPSS.pdf fact1
- [21] http://www.ugr.es/~ramongs/sociologia/tema10_factorial.pdf
- [22] http://www.mlq.com.au/product_mlq360.asp
- [23] <http://www.cis.gsu.edu/~dstraub/Papers/Quant/Gefen2000.pdf>
- [24] http://www.neventia.es/vcongreso/lang1/files/gregoria_mateoslos_modelos_de_ecuaciones_estructu.pdf
- [25] <http://www.uv.es/asepuma/X/C29C.pdf>
- [26] http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVIII_No.II_2dosem/Luis_Felipe_Luna_Reyes.pdf
- [27] <http://www.smartpls.de>
- [28] http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_13/Pdf/Rev13Torres.pdf
- [29] <https://fisher.osu.edu/offices/fiscal/lbdq/>
- [30] www.scribd.com/doc/9069851/Tabla-t-Student