



Revista Científica General José María
Córdova

ISSN: 1900-6586

revistacientifica@esmic.edu.co

Escuela Militar de Cadetes "General José
María Córdova"
Colombia

Goe Rojas Hernández, Leonor Yaneth

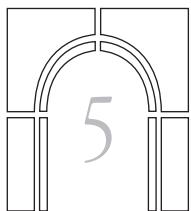
La formación dual en Colombia. El caso de la Fundación Universitaria de la Cámara de
Comercio de Bogotá Uniempresarial: los desafíos actuales en la percepción de egresados
y empresarios

Revista Científica General José María Córdova, vol. 13, núm. 15, enero-junio, 2015, pp.
145-181

Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova"
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476247223006>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org



La formación dual en Colombia. El caso de la Fundación Universitaria de la Cámara de Comercio de Bogotá UNIEMPRESARIAL: los desafíos actuales* en la percepción de egresados y empresarios*

Recibido: 11 de noviembre de 2014 • Aceptado: 10 de abril de 2015

The Colombian Dual Apprenticeship System: the Case of the Business University Foundation of the Chamber of Commerce of Bogotá UNIEMPRESARIAL: The Present Challenges in the Perception of Graduates and Businessmen

La formation professionnelle duale en Colombie. Le cas de l'Université de la Chambre de Commerce de Bogota UNIEMPRESARIAL: Les défis actuels dans la perception de diplômés et entrepreneurs

A formação dual na Colômbia. O caso da Fundação Universitária da Câmara de Comércio de Bogotá UNIEMPRESARIAL: os desafios atuais na percepção de graduados e empresários

Leonor Yaneth Goe Rojas Hernández^a

* Artículo de investigación con fundamento en una tesis doctoral en pedagogía defendida en la Universidad Popular del Estado de Puebla, México, agosto de 2014. Director de tesis: Dr. Salvador Ceja Oseguera.

^a Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla –Upaep–, Puebla, México. PhD en Pedagogía, Upaep; Magíster en Educación y Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo y Comunicadora Social, Pontificia Universidad Javeriana. Es actualmente Vicerrectora de Uniempresarial. Contacto: goerojas@gmail.com

Resumen. Se describe la percepción acerca de la formación dual de egresados de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá UNIEMPRESARIAL y de empresarios, con fundamento en el sistema dual de aprendizaje alemán, un modelo pedagógico que busca cerrar la brecha entre universidad y empresa. Esto permitirá no solo una reserva de talento para ocupar las futuras posiciones de liderazgo que la empresa requiere sino también acelerar el desempeño organizativo. Después de revisar el estado del arte de este tipo de investigaciones, se estructuró un marco teórico adecuado que pudiera integrar los aportes que se han realizado desde diversas experiencias educativas. Se realizó una encuesta cuantitativa y cualitativa a egresados y a empresarios que han tenido practicantes en sus organizaciones. Los resultados muestran que tanto egresados como empresarios tienen una percepción positiva del modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL con fundamento en el sistema dual de aprendizaje. De igual manera se evidenció la importancia del aprendizaje significativo que ha propiciado el modelo. Se concluyó que este tipo de formación es pertinente y asegura la calidad de la educación de los estudiantes, pues abre el camino para su futura vinculación laboral, lo que más adelante podría ser objeto de estudio para ser llevado a otros contextos.

Palabras claves: egresados, empresarios, formación dual en Colombia, Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá UNIEMPRESARIAL, percepciones.

Abstract. The perceptions of both the Business University Foundation of the Chamber of Commerce of Bogotá UNIEMPRESARIAL graduates and the businessmen on dual training are described, based on Germany's dual training system —a pedagogical model that seeks to bridge the gap between university and business, in order to ensure the recent graduates of the University as regards their links with the world of work and business, as well as for the businessmen to become integrated with the best working talent according to their company needs, strengthening organizational performance. The state-of-the-art of this type of research is reviewed; an adequate theoretical framework that could integrate the contributions made by diverse education experiences was structured. A quantitative and qualitative survey took place in alumni and businessmen who have had practitioners in their organizations. The results show that both graduates and businessmen have a positive perception of UNIEMPRESARIAL pedagogical model based on dual training system, and the importance of meaningful learning was brought out in the model. It was concluded that this type of training is appropriate and ensures the quality of education of students, opening the way for future working relationship, which may later be the subject of study to be carried in other contexts.

Keywords: business University Foundation of the Chamber of Commerce of Bogotá UNIEMPRESARIAL, Colombian Dual Apprenticeship System, Entrepreneurs, graduates, perceptions.

Résumé. Par rapport à la formation duale, on décrit les perceptions des entrepreneurs diplômés de l'Université de la Chambre de Commerce de Bogotá UNIEMPRESARIAL, sur la base du système d'apprentissage dual allemand, un modèle pédagogique qui vise à réduire l'écart entre l'université et l'entreprise, afin de garantir l'assurance d'un vivier de talents qui permettra de pourvoir aux postes de dirigeants à venir et d'accélérer la performance organisationnelle. Après analyser l'état actuel de ce type de recherche, un cadre théorique adéquat qui puisse intégrer les apports à travers la réalisation de différentes expériences éducatives a été structuré. Une enquête quantitative et qualitative a été menée dans les diplômés et les entrepreneurs qui ont eu des praticiens dans leurs organisations a été effectuée. Les résultats montrent que les diplômés et les entrepreneurs ont une perception positive du modèle pédagogique d'UNIEMPRESARIAL, sur la base du système d'apprentissage dual, et on a souligné l'importance de l'apprentissage significatif qui a conduit le modèle. Il a été conclu que ce type de formation est approprié et assure la qualité de l'éducation des élèves, ouvrant la voie à de futures relations de travail, qui pourrait ultérieurement faire l'objet d'étude pour être amené à d'autres contextes.

Mots clés : diplômés, entrepreneurs, formation duale en Colombie, perceptions, Université de la Chambre de Commerce de Bogotá UNIEMPRESARIAL.

Resumo. A percepção dos empresários graduados da Fundação Universidade de Negócios da Câmara de Comércio de Bogotá UNIEMPRESARIAL foi descrita em relação a formação dual, com base no sistema dual de aprendizagem alemão, um modelo educacional que visa preencher a lacuna entre a universidade e a empresa, a fim de assegurar uma melhor articulação entre recémegresso do ensino superior que é preparado de forma consistente para assumir futuras posições na empresa, e o empresário que planeja atrair os profissionais e estudantes mais talentosos que a sua empresa requeira para acelerar o desempenho organizacional. Depois de analisar o estado da arte deste tipo de pesquisa, foi estruturado num quadro teórico adequado que pudesse integrar as contribuições efectuadas de diversas experiências educativas. Foi realizada aos diplomados e empresários que tiveram praticantes nas suas organizações uma sondagem quantitativa e qualitativa. Os resultados mostram que ambos os graduados e empresários têm uma percepção positiva do modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL com base no sistema dual de aprendizagem, e evidenciou-se a importância da aprendizagem significativa que tem propiciado o modelo. Concluiu-se que este tipo de formação é apropriado e garante a qualidade da educação dos alunos, abrindo o caminho para procurarem uma maior ligação ao mundo do trabalho, o que poderia mais tarde ser objecto de estudo que possam ser explorados noutras contextos.

Palavras-chave: formação dual na Colômbia, Fundação Universidade de Negócios da Câmara de Comércio de Bogotá UNIEMPRESARIAL, graduados, percepções.

Introducción

La brecha existente entre universidad y empresa ha sido objeto de estudios comparados sobre desempeño organizacional, educación y pobreza a escala mundial. Es así como surge el interés de algunos investigadores que proponen modelos científicos en el contexto de la realidad latinoamericana.

En términos generales, un modelo es un conjunto de objetos mentales que representan una realidad específica de manera organizada y coherente y que, en cierta medida, pueden concebirse como una “propuesta” o un conjunto articulado de propuestas que tiene por objeto resolver una problemática aplicable a diversos contextos en un campo abierto de teorías.

Uno de los modelos que se han identificado como posible alternativa para disminuir la brecha que nos ocupa entre educación y universidad ha sido el modelo dual que surge en Alemania y que constituye la unidad de análisis de la presente investigación, tomando como estudio de caso la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá (UNIEMPRESARIAL), filial de la Cámara de Comercio de Bogotá, la cual agrupa a los empresarios por medio de la formalización del registro público y vela por su crecimiento y desarrollo.

¿De qué manera es percibido el modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL por los egresados y los empresarios involucrados? ¿Cuáles son los elementos del modelo dual que más impactan en la formación de los estudiantes? ¿Qué relación hay entre formación académica de los egresados de UNIEMPRESARIAL y el mejoramiento de la calidad de sus oportunidades laborales? ¿Cuáles son los elementos del modelo dual más valorados por los empresarios? ¿Cuáles son los pros y los contras, de acuerdo a la percepción de egresados y empresarios, del modelo dual? ¿Qué elementos de UNIEMPRESARIAL favorecen el ingreso de los estudiantes al mundo laboral? Estos son algunos de

los interrogantes que el artículo pretende abordar, y tal el límite del modelo educativo de nuestra unidad de análisis, en concordancia con la experimentación realizada, cuyos resultados aquí se analizan en el marco de la interdependencia entre el modelo dual, el aprendizaje significativo y la percepción sobre el modelo de egresados de UNIEMPRESARIAL y empresarios.

Al realizar el estado del arte se detectó la pobreza que existe en cuanto al análisis del modelo dual en Colombia, siendo la experiencia de UNIEMPRESARIAL pionera también en el continente, lo que la ha llevado a ser modelo a seguir por otros países y ciudades.

La brecha entre universidad y empresa siempre ha sido una preocupación latente en los contextos latinoamericanos, situación que no es ajena a Colombia. La formación dual puede ser una solución para minimizar dicha brecha para la región. La Cámara de Comercio de Bogotá creó su propia Institución con programas basados en el modelo dual Alemán y lo adaptó a su contexto, con el fin de resolver dicho problema.

En este contexto, surgió la necesidad de detectar en primera medida si existe o no una percepción favorable del modelo de UNIEMPRESARIAL, tanto en el sector empresarial, como en los egresados que se están formando bajo este modelo. También interesa conocer los grandes lineamientos de la Institución que pueden afectar de manera positiva o negativa los resultados, y que en gran parte se plasman en los lineamientos de su modelo pedagógico.

La necesidad de modelos sobre formación dual para salvar la brecha entre universidad y empresa plantea diversos problemas, entre las cuales se destacan las siguientes: la correcta o incorrecta adaptación de los estudiantes que ingresan a este tipo de metodología, de acuerdo a su perfil, para poder tener resultados exitosos al llegar a sus prácticas empresariales; verificar si el seguimiento de un modelo psicopedagógico es eficiente para la adaptación de los mismos a la vida universitaria, con el fin de incrementar la permanencia de los mismos; observar si las herramientas son adecuadas para el acompañamiento de los docentes, tanto en el aula como en la empresa, para asegurar los resultados esperados; y evidenciar si existe un modelo financiero adecuado, un plan de inversión que asegure medios que favorezcan el aprendizaje con una sostenibilidad en todos los aspectos para la viabilidad de la Institución y una estrategia para la innovación, entre otros. Este análisis se centra, esencialmente, en los preceptos sobre los cuales se desarrolla el trabajo de UNIEMPRESARIAL; esto es: su modelo pedagógico y los elementos básicos que le contribuyen.

Los aspectos más relevantes son la base o lineamientos de la formación dual, su modelo pedagógico, su metodología de enseñanza y la percepción que graduados y empresarios tienen de dicho modelo, el cual pretende cerrar la brecha entre universidad y empresa. Esto no quiere decir que más factores pierdan protagonismo con el propósito de que se den los resultados esperados en la formación de jóvenes, a fin de que se puedan incorporar con éxito al mundo empresarial.

En este orden de ideas, afirma Moreno (2012), Coordinador de Investigación y Director Adjunto de la sede subregional de la Comisión Económica para América Latina (Cepal) en México: “América Latina tiene un capital humano que debe aprovechar, sobre todo en los jóvenes, porque si no después tendremos problemas y ese sector de la población está condenado a no insertarse en el mercado laboral”. Esto lleva a reflexionar sobre los esfuerzos para que esa profecía no se haga realidad.

Análisis de los resultados

El análisis de los resultados obtenidos se presenta en tres fases: análisis de estadística descriptiva, análisis univariado por medio de tablas de contingencia y análisis multivariado a través de un análisis factorial exploratorio.

Análisis de estadística descriptiva

Las encuestas de empresarios y egresados tuvieron en cuenta criterios de inclusión, exclusión y la confiabilidad del instrumento.

Resultados de encuestas de empresarios

Los resultados, fruto de las encuestas aplicadas a una muestra total de 120 empresarios se presentan a continuación, teniendo en cuenta el perfil de las empresas encuestadas, el modelo pedagógico, las aplicaciones en el ámbito laboral, la ventaja competitiva y la percepción de la educación como un tema de responsabilidad social.

En cuanto al perfil de las empresas encuestadas

Las empresas encuestadas, de manera aleatoria, corresponden en su gran mayoría a empresas de servicio (67%), constituyéndose en el sector económico más importante al que pertenece la empresa, con relación a la base total (120) de la red de empresas de UNIEMPRESARIAL guardan una similitud en cuanto al porcentaje (comercio: 18%; industria: 15%).

Por lo que respecta al número de empleados, los resultados fueron: 22% más de 100 empleados; 8% entre 61 y 100; 17% entre 31 y 60; 29% entre 11 y 30; y el porcentaje restante (24%) tiene un número inferior a los 10 empleados, sin que esto quiera decir que sea directamente proporcional al tamaño de la empresa; que en Colombia se encuentran clasificadas por sus activos entre micros, pequeñas, medianas y grandes, pero cada una de estas puede tener un número grande o muy pequeño de empleados de acuerdo con la naturaleza de su negocio.

La mayoría de las empresas encuestadas, el 70%, llevan más de un año apoyando las prácticas de los estudiantes (39% entre uno y tres años; 23% entre cuatro y seis años; 8% más de seis años). Asimismo el 94% aseguró tener en la actualidad pasantes en formación de UNIEMPRESARIAL (57% un estudiante; 24% dos estudiantes; 12% tres estudiantes; 3% cuatro estudiantes; 4% más de cinco estudiantes).

El 27% ha tenido o tiene estudiantes en práctica de Administración de Empresas, el 20% del programa de Finanzas, el 18% de ambos programas y el 35% estudiantes de otros programas de la Institución.

En cuanto al modelo pedagógico

El 98% de los encuestados afirmó que recomendaría a otro empresario trabajar con estudiantes de UNIEMPRESARIAL, lo que indica una gran satisfacción y confianza con los resultados de los estudiantes en práctica de UNIEMPRESARIAL.

Asimismo, el 97% de los encuestados percibe como una ventaja la formación teórico-práctica de los estudiantes, de igual forma la calificaron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo. El 78% considera que el conocimiento de los estudiantes ha servido para resolver problemas reales y el 93% afirma que la formación de los estudiantes es integral. De otra parte, el 90% está de acuerdo con la intensidad del programa. En cuanto a la satisfacción con los estudiantes en práctica, el 89% se encuentra satisfecho.

Al preguntarle a los empresarios si han tenido beneficios al tener estudiantes de UNIEMPRESARIAL en la fase de práctica, el 92% afirma que sí y el 44% de ellos ve como beneficio principal el acompañamiento a tareas y diferentes proyectos de la Institución; seguido en un 19% por el beneficio que trae conocimiento nuevo a la Institución, que es un buen resultado para UNIEMPRESARIAL y una garantía para que otras empresas valoren el tener estudiantes en práctica.

Al solicitar a las empresas que califiquen los beneficios recibidos al tener estudiantes en práctica de UNIEMPRESARIAL el 95,5% da una calificación positiva a este tema, así: 36% muy alto; 59.5% alto; 4.5% ni muy bajo ni muy alto, con una base de 111 encuestados.

La anterior afirmación se afianza cuando el 87% de los encuestados afirma que estaría dispuesto a tener de uno a dos estudiantes de UNIEMPRESARIAL en fase de práctica (41% un estudiante; 36% dos estudiantes), de igual forma el 23% asegura que tendría tres o más estudiantes (11% tres estudiantes; 3% cuatro estudiantes; 9% más de cinco estudiantes).

Entre los motivos por los cuales los encuestados (16 empresarios) reconocen que no estarían dispuestos a tener más practicantes, el 56% afirma que no lo harán porque la empresa es pequeña y no requiere tanto personal; el 31% porque dichos espacios se encuentran destinados a las cuotas de aprendices del SENA, cuota obligatoria de aprendices de acuerdo al número de empleados que se tiene. El 19% restante de los empresarios dice que no tendría practicantes (13% porque se ha tenido muy mala experiencia con los que ha tenido puesto que vienen con muy pocas bases laborales; 6% porque no sabe si los practicantes de UNIEMPRESARIAL deben tener los parafiscales de ley).

En cuanto a las aplicaciones en el ámbito laboral

UNIEMPRESARIAL maneja diferentes opciones de grado que el estudiante puede escoger según su interés. Entre estas opciones se encuentra la de proyecto de grado en la empresa co-formadora o empresa en donde se realiza la práctica empresarial. Dentro de los encuestados el 32%, afirman que el estudiante realizó un proyecto para la empresa. Al preguntarle a esas empresas sobre los beneficios del mismo, el 73% lo califica como positivo (26% muy alto; 47% alto; 18% neutrales) y 8% tiene una imagen negativa del modelo (5% bajo; 3% muy bajo). El 82% lo han implementado.

En lo atinente al aporte realizado por parte de los estudiantes en práctica a la empresa, los empresarios lo perciben de manera positiva, 78.3%, resultado que favorece el modelo de UNIEMPRESARIAL y da fe del aprendizaje de los estudiantes que han podido aportar a las empresas. Los resultados fueron: 17.5% totalmente de acuerdo; 60.8% de acuerdo; 15% neutrales; 4.2% en desacuerdo; 2.5% totalmente en desacuerdo.

Pero si bien existen algunas dudas en pocos empresarios sobre el aporte de los estudiantes en práctica y para la mayoría es un resultado positivo, dicha percepción satisfactoria se confirma con la disposición que tiene el empresario para contratar a los estudiantes, una vez finalice su programa de formación; de hecho algunos empresarios afirmaron ya tenerlos contratados. Los resultados de vincula-

ción del estudiante al finalizar el programa de formación: 35.8% totalmente de acuerdo; 41.7% de acuerdo; 13.3% neutrales; 1.7% en desacuerdo; 7.5% totalmente en desacuerdo.

En cuanto a la ventaja competitiva

Los empresarios que han tenido estudiantes de otras Instituciones educativas perciben en la mayoría de los casos ventajas de los estudiantes de UNIEMPRESARIAL sobre los demás estudiantes. De los 120 empresarios encuestados, el 53% pudo realizar esta comparación y se hizo un análisis en general comparado con otros practicantes, sin tener en cuenta en una primera instancia el nivel académico, arrojando los siguientes datos por cada una de las variables consultadas.

En general en lo que percibe mejor a los estudiantes de UNIEMPRESARIAL, teniendo en cuenta las calificaciones de mucho mejor y mejor y los porcentajes de los empresarios que evaluaron entre estos dos rangos son:

- Capacidad para relacionarse, el 77%
- Capacidad para poner en práctica lo aprendido 77%
- Compromiso con la empresa el 75%
- En desempeño general el 73%
- Logro de objetivos el 73%
- Capacidad para asimilar nuevos conocimientos 73%
- Trabajo en equipo 71%
- Flexibilidad ante el cambio 70%
- Capacidad de análisis 70%
- Asimilar roles en nuevas áreas 69%
- Manejo de informática el 69%
- Autonomía 62%
- Emitir crítica constructiva 59%
- Capacidad de innovar en los procesos 58%

Los temas en donde la mayoría no los perciben como mejores en general, comparado con otras instituciones de educación superior sin importar el nivel educativo con el que se compare, son:

- Manejo de inglés 52%
- Detectar nuevas oportunidades de negocio para la empresa 52%
- Actitud para ocupar cargos gerenciales 47%

Algunos empresarios durante las entrevistas expresaron que el modelo como tal es interesante para el desarrollo de competencias, dicho modelo hacía que en determinado momento el estudiante no tuviera continuidad en los proyectos, lo que no permitía en algunos detectar las oportunidades de negocios para la empresa y no lograran visualizarse en temas gerenciales.

Al hacer el análisis de comparación con técnicos y tecnólogos es claro que en todos los casos los perciben como mejores y al hacer el análisis con universidades tradicionales, aunque la diferencia es percibida de manera más cercana a que son iguales, se ve en la mayoría de varia-

bles una pequeña diferencia orientada a una percepción de que son mejores los estudiantes de UNIEMPRESARIAL.

Cabe anotar que en ninguna variable se percibe una tendencia negativa de la percepción de los estudiantes comparado con los diferentes niveles de educación, lo que ayuda a determinar que la formación impartida por UNIEMPRESARIAL es percibida por los empresarios de manera positiva, lo que hace que se vea un valor diferencial en casi todas las variables a favor de los estudiantes de UNIEMPRESARIAL.

Las variables más significativas en que los estudiantes de UNIEMPRESARIAL se perciben mejores que los estudiantes de universidades tradicionales son: capacidad para relacionarse, en compromiso con la empresa y en el logro de objetivos.

Comparando los estudiantes de UNIEMPRESARIAL versus técnicos y tecnólogos, podríamos decir que las variables que son mejores evaluadas en los estudiantes de UNIEMPRESARIAL son: capacidad para relacionarse, compromiso con la empresa y capacidad para asimilar nuevo conocimiento.

Al preguntarle a los empresarios sobre los impactos positivos al interior de la empresa por tener estudiantes de UNIEMPRESARIAL, un porcentaje alto señaló el tiempo y la responsabilidad para ejecutar las tareas asignadas y otros, en un menor porcentaje, nombraron las mejoras permanentes propuestas por los estudiantes y el ejemplo que eran para los empleados.

Asimismo, se hizo una indagación sobre la forma como los empresarios perciben a UNIEMPRESARIAL, teniendo presente sus fundamentos, lo cual puede ser considerado un tema de responsabilidad social en la que se ha comprometido el empresario desde su creación. La percepción fue muy positiva, pues se encuentran de acuerdo en que la Cámara de Comercio de Bogotá, filial y creadora de UNIEMPRESARIAL, tenga estas iniciativas como tema de responsabilidad social. No se percibe en ningún caso aspectos negativos al respecto.

Basados en esta pregunta el análisis realizado es que los empresarios perciben la educación como un tema esencial de responsabilidad social para mejorar la calidad de vida de la región, y que además están satisfechos con que la Cámara de Comercio lidere este tipo de iniciativas con un modelo pedagógico como el que sigue UNIEMPRESARIAL.

Resultados: 69.2% totalmente de acuerdo; 26.7% de acuerdo; 2.5% neutrales; 1.7% en desacuerdo.

Con el ánimo de indagar las razones más relevantes para que los empresarios tuvieran estudiantes en práctica de UNIEMPRESARIAL y así priorizar si es el tipo de formación, que apoyen a UNIEMPRESARIAL, se solicitó escoger los dos más relevantes. Con base en lo anterior la mayoría de ellos escogió el modelo pedagógico, tema principal de esta investigación; así como el apoyo al proyecto de responsabilidad social de la Cámara de Comercio de Bogotá, que implica su aceptación de proyectos de educación como un tema que requiere del compromiso de los empresarios.

Esto significa la aceptación del modelo dual (aula–empresa) en pro de la búsqueda del talento para la empresa, ya sea por ser un tema de costos o por el relevo generacional que se necesita, que es la razón por la cual se creó la Institución. UNIEMPRESARIAL busca apoyar a las empresas para que tengan el talento que necesitan de acuerdo a su realidad, a fin de mejorar su productividad y hacer más competitiva la región.

Resultados de la percepción de los empresarios sobre la promoción que se debe hacer del modelo dual de UNIEMPRESARIAL en Bogotá y la región: 64.2% totalmente de acuerdo; 29.2% de acuerdo; 5% neutrales; 0.8% en desacuerdo; 0.8% totalmente en desacuerdo.

Esto demuestra un alto compromiso del sector empresarial y un querer apoyar el modelo por el convencimiento de su calidad y aporte a su productividad. El 93,4% tiene una percepción positiva en cuanto al apoyo del sector empresarial y la importancia de la promoción de este tipo de modelo pedagógico. Asimismo, el impacto del modelo dual de UNIEMPRESARIAL en lo social se pone de manifiesto en la percepción de los empresarios, principalmente en el mejoramiento en el que este contribuye para mejorar la calidad de vida de los egresados y en el cierre de la brecha entre la universidad y la empresa representada en la articulación del sector educativo y el sector privado. A continuación se presenta una discriminación del aporte social de UNIEMPRESARIAL con una base de 120 empresarios entrevistados; 15% creación de empresas; 19% apoyo a proyectos productivos de la comunidad; 32% mejoramiento de la calidad de vida de los egresados; 34% articulación del sector educativo y sector productivo.

Resultados de encuestas de egresados

Los criterios de inclusión, exclusión y confiabilidad del instrumento de las encuestas de egresados se hicieron teniendo en cuenta el perfil de los egresados encuestados, el modelo pedagógico, la relación mercado laboral-modelo dual, aspectos de mejora para aquellos que se encuentran desempleados, las aplicaciones en el ámbito laboral en donde se identifica si existe aprendizaje significativo y el emprendimiento de egresados.

El muestreo tuvo un total de 63 egresados del Programa de Administración de Empresas y 24 del Programa de Finanzas, reflejando la proporcionalidad en la población total de egresados graduados (Tabla 1).

Tabla 1. Tipo de programa de encuestados

Programa encuestados				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Administración	63	72,4	72,4
	Finanzas	24	27,6	27,6
	Total	87	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia.

Como criterios de inclusión se tuvieron en cuenta la edad de los participantes, exalumnos y un programa académico. La edad de los participantes osciló entre 25 y 65 años, un rango extenso; los participantes debían ser exalumnos de UNIEMPRESARIAL, ya que se buscó una población económicamente activa y específica; no se consideraron egresados de programas diferentes a Administración de Empresas y Finanzas.

Como criterios de exclusión se utilizaron: no ser ex alumnos egresado graduado de UNIEMPRESARIAL en los programas de Administración de Empresas y de Finanzas.

Confiabilidad del instrumento: evaluados con 8, 11, 3, 15 y 10 ítems respectivamente. El instrumento de recolección de datos es confiable porque el *Alfa de Cronbach* total para los elementos es mayor a 0.8 (Tabla 2).

Tabla 2. Estadístico de fiabilidad

Estadísticos de fiabilidad del instrumento-Elementos		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,881	,883	5

Fuente: elaboración propia.

Donde los elementos considerados, son los que en el cuestionario se presentaron como determinantes y representativos del modelo pedagógico institucional (Tabla 3):

Tabla 3. Estadísticos de los elementos

Estadísticos de los elementos			
	Media	Desviación típica	N
La formación teoría-práctica ha sido una ventaja competitiva en tu formación.	4,28	1,019	87
El conocimiento adquirido te ha ayudado a resolver problemas en situaciones reales.	4,32	,883	87
Está de acuerdo con la intensidad del programa.	4,37	1,013	87
La formación recibida fue integral.	4,15	,947	87
Está satisfecho con el nivel de Uniempresarial	4,05	1,120	87

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al perfil de los egresados encuestados

La mayoría de los egresados que contestaron la encuesta son mujeres en un 51%. En cuanto al estado civil, el 80% del total de los egresados son solteros. De otro lado es posible que la edad sea uno de los factores que más pesan en esta respuesta porque estudiantes que ingresan están en una edad promedio que oscila entre diecisiete y veintidós años, y al comparar los años de creada UNIEMPRESARIAL (trece años) y según registros, su primera promoción se graduó en el 2005; si esta información se revisa con la muestra que respondió la encuesta, la mayoría de los estudiantes que contestaron son de las promociones más recientes (de los últimos dos años), se puede definir que los egresados que contestaron las encuestas pueden estar en promedio entre

veintitrés y veintiocho años, por lo tanto es coherente que la mayoría de ellos sean solteros, según los resultados obtenidos de perfil, a saber: género de encuestados egresados (49% hombres; 51% mujeres) y estado civil de los egresados (80% solteros; 16% casados; 2% divorciado; 1% unión libre).

Asimismo, al comparar el estrato en el que se encuentran los estudiantes que ingresaron en el 2004, el 80% corresponden a los estratos socioeconómicos más bajos (1, 2 y 3) y al comparar con los egresados de la muestra vemos una mejora importante en el estrato, reduciéndose a los estratos 2 y 3 (no se presenta ningún egresado del estrato 1) al 65%. Existe un crecimiento importante en el estrato 4 y 5, que sin poderlo asegurar, ya que no se tienen comparativos del estrato con que ingresó la persona y el estrato que actualmente tiene, puede obedecer de alguna manera a la mejora en sus ingresos: 10% estrato 2; 55% estrato 3; 23% estrato 4; 10% estrato 5; 1% estrato 6.

El 72% de los egresados que contestaron la encuesta fueron del programa de Administración de Empresas y los demás del programa de Finanzas y Comercio Exterior.

En cuanto al modelo pedagógico

En la encuesta al preguntar a los egresados si recomendaría a otra persona estudiar en UNIEMPRESARIAL se puede apreciar que la percepción del modelo pedagógico es muy positiva, al afirmar cerca del 88% que sí lo haría.

De igual forma, se puede afirmar que tiene una percepción positiva el 85%, en cuanto al tipo de formación teórica-práctica (54% totalmente de acuerdo y 31% de acuerdo), neutra en un 7% y solo el 8% tienen una percepción negativa (5% en desacuerdo y 3% totalmente en desacuerdo). Al 89% le ha servido esta metodología para poder resolver problemas en situaciones reales (51% totalmente de acuerdo y 38% de acuerdo), neutra en un 7% y solo el 4% tienen una percepción negativa (2% en desacuerdo y 2% totalmente en desacuerdo), lo que lleva a que el aprendizaje fue significativo para ellos.

Igualmente están de acuerdo con la intensidad del programa, en donde la cantidad de horas son mayores por semestre que en la universidad tradicional y terminan su programa profesional en tres años y medio por la intensidad horaria, tanto en la fase teórica como en la práctica, contando tan solo con 15 días de vacaciones en el año, lo que permite que un semestre académico tenga un total de 26 semanas y no de 16 semanas, como en la mayoría de las universidades tradicionales en Colombia. Así, el 86%, responden de manera positiva a la intensidad del programa (62% totalmente de acuerdo; 24% de acuerdo; neutra en un 5%; 9% tienen una percepción negativa: 7% en desacuerdo y 2% totalmente en desacuerdo).

Los egresados perciben que la formación sí ha sido integral en un 82% (41% totalmente de acuerdo; 41% de acuerdo; neutra en un 10%; 7% tienen una percepción negativa: 5% en desacuerdo y 2% totalmente en desacuerdo) y están satisfechos con el tipo de formación un 77% (44% totalmente de acuerdo; 33% de acuerdo; neutra en un 11%; 12% tienen una percepción negativa: 7% en desacuerdo y 5% totalmente en desacuerdo).

Un 33% de los egresados encuestados están realizando o han realizado otros programas de formación en UNIEMPRESARIAL.

En cuanto al mercado laboral-modelo dual

Para conocer cómo ha sido el ingreso al mercado laboral de los egresados formados bajo el modelo dual, se hicieron diferentes preguntas que llevan a un resultado positivo de la aceptación del mercado laboral de estos egresados en porcentajes altos.

El 94% de los egresados están empleados (55% solo empleado; 16% en temas de emprendimiento; 23% combinan el hecho de estudiar y el trabajar. Solamente el 6% está actualmente desempleado.

A los que están empleados se les preguntó si lo estaban en la empresa co-formadora. Solo el 11% manifestó estarlo y una de las razones para no estar en la empresa co-formadora vinculado laboralmente, para la mitad de los egresados, fue el tener mejores oportunidades. Al observar otras razones o salario, se puede pensar que a la mayoría de ellos la variable mejores oportunidades es la más relevante, lo cual se expresa de diferentes maneras. A los que no siguieron con la empresa co-formadora se les preguntó la razón y los resultados de la encuesta.

En este sentido se definió que era importante para conocer el ámbito laboral de los egresados y la pertinencia en la formación y la satisfacción del mismo, preguntar sobre el tipo de contrato; así se detectó que el 96% de los que se encuentra trabajando lo hacen con algún tipo de contrato laboral, lo que quiere decir que están en la formalidad laboral, siendo el peso mayor con contratos laborales a término indefinido en un 65% y a término fijo el 18%, lo que afirma que tienen seguridad social y prestaciones legales como mínimo para su bienestar.

El 61% de los egresados se demoraron menos de dos meses en conseguir empleo, que si se compara con los datos del observatorio laboral del país, más actualizado, tiene una ventaja con respecto a tan solo el 15% del total de los egresados del país de las diferentes universidades que se ha demorado tres meses en conseguir trabajo y el resto supera este tiempo. Si a esto se le añade que un 26% se demora entre tres y seis meses, el 4% entre 7 y 12 meses, y el 8% más de un año en conseguirlo, se tiene una muy buena tendencia en UNIEMPRESARIAL, comparado con el entorno.

La mayoría de los egresados se encuentran en entidades privadas laborando (72%) y un porcentaje mínimo en empresas del Estado (4%); el 66% ha sido promovido dentro de su empresa actual.

En cuanto al rango salarial en el que se encuentran los egresados de UNIEMPRESARIAL, el 85% tiene salarios superiores a los tres salarios mínimos (40% entre 3 y 4 SMLV; 21% entre 5 y 6 SMLV; 24% más de 7 SMLV). El 15% restante entre 1 y 2 SMLV. El 53% considera que sus ingresos corresponden a la calidad de su formación (21% totalmente de acuerdo; 32% de acuerdo; neutrales 22%) y 26% no están conformes (16% en desacuerdo; 10% totalmente en desacuerdo). La mayoría además ocupa cargos de nivel profesional acorde a su nivel de formación (8% asistente; 24% analista; 31% jefe/coordinador de área; 12% director; 15% gerente; 9% otro).

El 79% está vinculado en empresas grandes (56%) y medianas (23%) y el 20% está vinculado a empresas pequeñas (15) y microempresas (5%). La mayoría (75%) está satisfecho con su actual trabajo (40% de acuerdo; 35 totalmente de acuerdo; 17% neutrales), solo un 8% no lo está (7% en desacuerdo; 1% totalmente en desacuerdo), cifras que concuerdan con el análisis de la satisfacción o insatisfacción del salario actual.

En cuanto a los aspectos de mejora, para aquellos que se encuentra desempleados

Son muy pocos los desempleados (20%), y en la variable otros no especifican el motivo por el cual están desempleados (60%). En el observatorio laboral del 2013 a nivel nacional, el 20% de

los egresados de las diferentes universidades y programas profesionales, dijeron que les faltaba experiencia, siendo esta una dificultad para el ingreso al mercado laboral; que comparado con UNIEMPRESARIAL es un motivo que ayuda a la empleabilidad y confirma que el modelo teórico práctico es una ventaja en cuanto a la experiencia que se adquiere, de acuerdo a la percepción de empresarios y egresados.

A los estudiantes que no se encontraban empleados se les preguntó por la cantidad de tiempo que llevaban buscando empleo; en promedio dijeron que más de 6 meses (14% menos de dos meses; 14% entre 3 y 6 meses; 14% entre 7 y 12 meses; 57% más de un año).

En cuanto a la forma en que buscan empleo en su totalidad se refieren a servicios externos al de UNIEMPRESARIAL, que ha implementado como intermediación laboral para sus egresados, tema que tendrá que revisar UNIEMPRESARIAL para poder generar impacto (78% Internet: empleo.com; 11% empresas especializadas en intermediación laboral; 11% otros).

En cuanto a las aplicaciones en el ámbito laboral en donde se identifica si existe aprendizaje significativo

Se pidió a los egresados contar si se habían desempeñado en temas académicos: el 36% manifestó que sí, ocupando los cargos de docentes el 32% y de investigador el 26%. El 42% dijo que ocupaba otros cargos. Estos resultados son importantes para UNIEMPRESARIAL pues evidencian que el aprendizaje fue significativo, es a partir de la visualización de la manera como la persona puede apoyar la formación de otros y trasmisir su conocimiento, con el propósito de que otros puedan transformarlo y apropiarlo de acuerdo a su experiencia previa.

De igual forma, como se explicó en los resultados de las encuestas aplicadas a empresarios, el 52% optó por la alternativa opción de grado aplicando su proyecto de investigación a una necesidad real de la empresa, el 46% de dichos proyectos fueron implementados en la empresa (18% de acuerdo; 28% totalmente de acuerdo; 19% neutrales).

El 58% afirma que su implementación se encuentra por encima del 40% (25% entre el 40% y el 70%; 33% entre el 70% y el 100%) y el 42% restante dijo que la implementación se encuentra por debajo del 40% (entre el 5% y el 40%).

El 100% de los encuestados afirma que su trabajo se relaciona con lo que estudió y el 92% de los encuestados lo señala en porcentaje bastante satisfactorio (67% entre 70% y 100%; 25% entre 40% y 70%; 8% entre 5% y 40%); esto es: la relación de lo que estudiaron con su trabajo actual. En comparación con las estadísticas que se manejan en América Latina (en donde un porcentaje alto de personas se ocupa en trabajos diferentes a lo que estudiaron), es un indicador de impacto positivo en los egresados de UNIEMPRESARIAL.

Según la percepción de los egresados encuestados, de manera positiva ven que la formación que recibió en UNIEMPRESARIAL le ha permitido en su trabajo:

- Planificar y usar el tiempo de manera efectiva a un 78%
- Utilizar herramientas informáticas especializadas a un 64%
- Trabajar en equipo para alcanzar metas comunes a un 88%
- Trabajar de manera independiente sin supervisión permanente a un 84%
- Aplicar valores y ética profesional en el desempeño laboral a un 94%
- Adaptarse a los cambios (trabajar en contextos nuevos y diversos) a un 88%

- Trabajar bajo presión a un 80%
- Adecuado relacionamiento a un 84%
- Innovación en el trabajo e ideas emprendedoras a un 73%
- Manejo de inglés en temas laborales a un 36%

Lo anterior nos indica que todos los temas evaluados tienen una percepción positiva: 78% manejo del tiempo (31% totalmente de acuerdo, 47% de acuerdo, 16% neutrales, 5% en desacuerdo, 1% totalmente en desacuerdo); 64% manejo de herramientas informáticas (27% totalmente de acuerdo, 37% de acuerdo, 21% neutrales, 10% en desacuerdo, 5% totalmente en desacuerdo); 88% trabajo en equipo (40% totalmente de acuerdo, 48% de acuerdo, 8% neutrales, 3% en desacuerdo, 1% totalmente en desacuerdo); 84% trabajo autónomo (48% totalmente de acuerdo, 36% de acuerdo, 10% neutrales, 2% en desacuerdo, 3% totalmente en desacuerdo); 81% competencia en ética profesional (42% totalmente de acuerdo, 39% de acuerdo, 3% neutrales, 1% en desacuerdo, 1% totalmente en desacuerdo); 88% competencia adaptación al cambio (50% totalmente de acuerdo, 38% de acuerdo, 9% neutrales, 1% en desacuerdo, 1% totalmente en desacuerdo); 84% competencia de relacionamiento (44% totalmente de acuerdo, 40% de acuerdo, 10% neutrales, 2% en desacuerdo, 3% totalmente en desacuerdo); 80% competencia trabajo bajo presión (37% totalmente de acuerdo, 43% de acuerdo, 15% neutrales, 1% en desacuerdo, 3% totalmente en desacuerdo); 71% competencia de innovación y emprendimiento (34% totalmente de acuerdo, 37% de acuerdo, 22% neutrales, 2% en desacuerdo, 5% totalmente en desacuerdo). Excepto el tema de la formación en inglés: 36% competencia en segunda lengua-inglés (19% totalmente de acuerdo, 17% de acuerdo, 29% neutrales, 19% en desacuerdo, 16% totalmente en desacuerdo), que es una de las asignaturas pre-requisito para todos los programas, que no afecta el promedio académico y que el egresado percibe de manera negativa en un 35%.

En cuanto a emprendimiento de egresados

Los egresados que dijeron que su ocupación estaba relacionada con el tema de emprendimiento, el 71% afirmó que la empresa era propia, el 71% aseguró que llevaba más de un año de constituida, dato que es relevante cuando la mayoría de las empresas en Bogotá mueren en el primer año de creada; gran parte se encuentra en el sector comercio o en el de servicio. El 73% tiene cinco o menos empleados. Las empresas creadas pertenecen en su mayoría a los sectores industrial (36%) y comercial (36%) y servicios (21%).

Asimismo, el 100% de los egresados afirma no haber recibido apoyo por parte de UNIEMPRESARIAL en la creación de su empresa; sin embargo el 85% afirma que la formación que recibió en la Institución le sirvió para la creación de su empresa o al fortalecimiento de la misma si ya se encontraba creada. El 69% afirmó que existen en su familia más emprendedora y el 81% que existen más profesionales a parte de él, en donde el mayor porcentaje son hermanos.

Análisis univariado por medio de tablas de contingencia

El análisis de tablas de contingencia resulta indicado cuando se dispone de variables nominales o cualitativas, en donde se supone que una de ellas depende de la otra (variable independiente y/o

explicativa). El interés de las tablas de contingencia reside en resumir la información contenida en tablas midiendo la asociación entre las dos variables que forman la tabla, nunca la relación entre las categorías de las variables. Cuando se obtiene el grado de asociación entre las dos variables solamente falta valorar si esta es estadísticamente significativa, o si la asociación o relación es atribuida a un error muestral. La *Prueba de Chi-cuadrada de Pearson* se aplica para contrastar la Hipótesis Nula; H_0 = las variables X y Y son independientes. Si el valor de la Chi-cuadrada es menor o igual a 0,05 se rechaza la hipótesis de independencia.

Análisis de resultados con respecto a egresados

La primera tabla de contingencia, Tabla 4, se hizo entre el género de los participantes con el grado de satisfacción en su formación profesional en UNIEMPRESARIAL, que les permita considerar si recomiendan la institución a otras personas para que realicen sus estudios profesionales en la misma institución. Los resultados indican que cerca de un 90% en efecto recomendaría UNIEMPRESARIAL a otros.

Tabla 4. Satisfacción en su formación profesional en Uniempresarial
(Tabla de contingencia)

		¿Recomendarías a Uniempresarial?		Total
		Sí	No	
Género	Mujer	Recuento.	38	44
		% dentro de género.	86,4%	13,6%
		% dentro de ¿recomendarías a Uniempresarial?	48,7%	66,7%
	Hombre	Recuento.	40	43
		% dentro de género.	93,0%	7,0%
		% dentro de ¿recomendarías a Uniempresarial?	51,3%	33,3%
Total		Recuento.	78	87
		% dentro de género.	89,7%	10,3%
		% dentro de ¿Recomendarías a Uniempresarial?	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.935, mayor a 0.05 por lo tanto, se acepta que sí hay relación entre las variables género y el grado de satisfacción en su formación profesional.

Tabla 5. Chi-Square Tests

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.133 ^a	2	.935
Razón de verisimilitudes	.134	2	.935
Nº. de casos válidos	87		

a. 2 casillas (33.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .99.

Fuente: elaboración propia.

La segunda tabulación cruzada analiza el género con la variable de si estudia o trabaja (Tabla 6). Se puede identificar que el 48.3% de las mujeres encuestadas sí trabaja, mientras que el 51.7% no. En el caso de los hombres el 51.7% está trabajando y el 43.3 % no. En general dos terceras partes de la población encuestada se encuentra ocupada (Tabla 5).

Tabla 6. Estudio/trabajo (Tabla de contingencia)

		Contingencia Género * ¿estudias o trabajas?		Total
		Sí	No	
Género	Mujer	Recuento.	14	30
		% dentro de género.	31,8%	68,2%
		% dentro de ¿estudias o trabajas?	48,3%	51,7%
	Hombre	Recuento.	15	28
		% dentro de género.	34,9%	65,1%
		% dentro de ¿estudias o trabajas?	51,7%	48,3%
Total		Recuento.	29	58
		% dentro de género	33,3%	66,7%
		% dentro de ¿estudias o trabajas?	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.776 mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables género y si estudia o trabaja (Tabla 7).

Tabla 7. Chi-Square Tests

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.574 ^a	3	.776
Razón de verosimilitudes	.577	3	.879
Asociación lineal por lineal	.137	1	.711
Nº. de casos válidos	87		

a. 2 casillas (25.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.47.

La tercera tabla de contingencia, Tabla 8, analiza el género con su ocupación actual. En el caso de las mujeres el 54.6% está empleada, el 25% trabaja y estudia, el 6.8% está desempleada y el 13.6 % tiene un proyecto emprendedor. En el caso de los hombres el 55.8 % está empleado, el 20.9% trabaja y estudia, el 4.7 % está desempleado y el 18.6 % es emprendedor (Tabla 8).

Tabla 8. Ocupación (Tabla de contingencia)

		Contingencia género * ¿Cuál es su ocupación actual?				Total	
		¿Cuál es su ocupación actual?					
		Empleado	Em. Est	Desempleado	Emprendimiento		
Género	Recuento.	24	11	3	6	44	
	% dentro de género.	54,5%	25,0%	6,8%	13,6%	100,0%	
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	50,0%	55,0%	60,0%	42,9%	50,6%	
Mujer	Recuento.	24	9	2	8	43	
	% dentro de género.	55,8%	20,9%	4,7%	18,6%	100,0%	
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	50,0%	45,0%	40,0%	57,1%	49,4%	
Total	Recuento.	48	20	5	14	87	
	% dentro de Género	55,2%	23,0%	5,7%	16,1%	100,0%	
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la X^2 su valor fue de 0.879, mayor a 0.05, por lo tanto se rechaza que sí hay relación entre las variables género y ocupación (Tabla 9).

Tabla 9. Chi-Square Tests

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.674 ^a	3	.879
Razón de verisimilitudes	.677	3	.879
Asociación lineal por lineal	.137	1	.711
N de casos válidos	87		

a. 2 casillas (25.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.47.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla de contingencia, Tabla 10, se analiza el género con el tipo de organización en la que laboran, en el caso de las mujeres el 5.6% trabaja en empresas públicas, el 66.7% en empresas privadas, el 8.3 % en empresas mixtas, el 2.8% en ONG y el 16.7 % en empresas multinacionales. En el caso de los hombres el 2.6% trabaja en empresas públicas, el 76.9% en empresas privadas, el 10.3 % en ONG y el 10.3% en multinacionales (Tabla 10).

Tabla 10. Tipo organización (Tabla de contingencia)

		Tipo de Organización					Total
		Ns/Nr	Pública	Privada	ONG - Fund	Multinacional	
Admon	Recuento.	9	1	39	5	9	63
	% dentro de programa.	14,3%	1,6%	61,9%	7,9%	14,3%	100,0%
	% dentro de tipo de organización.	75,0%	33,3%	72,2%	62,5%	90,0%	72,4%
Programa	Recuento.	3	2	15	3	1	24
	% dentro de programa.	12,5%	8,3%	62,5%	12,5%	4,2%	100,0%
	% dentro de tipo de organización.	25,0%	66,7%	27,8%	37,5%	10,0%	27,6%
Total	Recuento	12	3	54	8	10	87
	% dentro de programa	13,8%	3,4%	62,1%	9,2%	11,5%	100,0%
	% dentro de tipo de organización	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la X^2 su valor fue de 0.193, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables género y el tipo de organización actual (Tabla 11).

Tabla 11. Chi-Square Tests

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.090 ^a	4	.193
Razón de verosimilitudes	7.377	4	.117
Asociación lineal por lineal	.135	1	.713
Nº. de casos válidos	75		

a. 7 casillas (70.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.44.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla de contingencia, Tabla 11, se analiza el género y el rango salarial. Se puede observar que el 19.4% de las mujeres recibe entre uno y dos salarios mínimos, el 50% recibe entre tres y cuatro salarios mínimos y el 22.2% entre cinco y seis salarios mínimos, y por último el 8.3% recibe más de siete salarios mínimos. En el caso de los hombres, el 10.3% recibe entre uno y dos salarios mínimos; el 30.8% entre tres y cuatro salarios mínimos, el 20.5% entre cinco y seis salarios mínimos, el 38.5% más de siete salarios mínimos (Tabla 12). Puede afirmarse que cerca del 60% de los encuestados ganan menos de cuatro salarios mínimos y un 39% tiene un rango salarial que supera este nivel.

Tabla 12. Nivel salarial (Tabla de contingencia)

		Nivel salarial					Total	
		Ns/Nr	1 y 2 SMLV	3 y 4 SMLV	5 y 6 SMLV	> de 7 SMLV		
Género	Mujer	Recuento.	8	7	18	8	3	44
		% dentro de género.	18,2%	15,9%	40,9%	18,2%	6,8%	100,0%
	Hombre	% dentro de nivel salarial.	66,7%	63,6%	60,0%	50,0%	16,7%	50,6%
		Recuento.	4	4	12	8	15	43
	Mujer	% dentro de género.	9,3%	9,3%	27,9%	18,6%	34,9%	100,0%
		% dentro de nivel salarial.	33,3%	36,4%	40,0%	50,0%	83,3%	49,4%
Total		Recuento.	12	11	30	16	18	87
		% dentro de género	13,8%	12,6%	34,5%	18,4%	20,7%	100,0%
		% dentro de nivel salarial	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.019, menor a 0.05, por lo tanto se rechaza que sí hay relación entre las variables género y el nivel salarial (Tabla 13).

Tabla 13. Chi-Square Tests

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.914 ^a	3	.019
Razón de verosimilitudes	10.650	3	.014
Asociación lineal por lineal	8.299	1	.004
Nº. de casos válidos	75		

a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5.28.

Fuente: elaboración propia.

La tabla de contingencia, Tabla 14, se da entre género y tipo de contrato. Se puede observar que más de la mitad de los encuestados cuentan con un contrato a término indefinido (55.2%), mientras que un 22,4% lo tienen por labor, servicios o a término fijo (Tabla 14). Se observa que más hombres tienen contratos a término indefinido; sin embargo en las demás modalidades es muy parecido el comportamiento tanto de hombre como de mujeres (Tabla 14).

Tabla 14. Tipo contrato (Tabla de contingencia)

		Tipo Contrato						Total	
		Ns/Nr	Indefinido	Fijo	Obra o Labor	Servicios	Ninguno		
Género	Mujer	Recuento	8	20	8	2	4	2	44
		% dentro de género	18,2%	45,5%	18,2%	4,5%	9,1%	4,5%	100,0%
	Hombre	% dentro de tipo contrato	61,5%	41,7%	61,5%	50,0%	66,7%	66,7%	50,6%
Total	Mujer	Recuento.	5	28	5	2	2	1	43
		% dentro de género	11,6%	65,1%	11,6%	4,7%	4,7%	2,3%	100,0%
	Hombre	% dentro de tipo contrato	38,5%	58,3%	38,5%	50,0%	33,3%	33,3%	49,4%
	Total	Recuento	13	48	13	4	6	3	87
		% dentro de género	14,9%	55,2%	14,9%	4,6%	6,9%	3,4%	100,0%
		% dentro de tipo contrato	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.562, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre género y tipo de contrato (Tabla 15).

Tabla 15. Chi-Square

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.974 ^a	4	.562
Razón de verosimilitudes	3.003	4	.557
Asociación lineal por lineal	2.129	1	.145
Nº. de casos válidos	74		

Fuente: elaboración propia.

La tabla de contingencia, Tabla 16, analiza el género con el cargo que desempeñan. En el caso del tipo de cargo que los egresados de los programas de Administración y Finanzas de UNIEMPRESARIAL desempeñan, puede afirmarse que un 6,9% está en el rango de asistente, mientras que se totaliza un 47,1% en los rangos de analista, jefe o coordinador. De manera semejante los cargo de director o gerente se observa a un total del 22,9%. Se puede afirmar que en términos generales los hombres están ocupando cargos más altos que las mujeres en cuanto a la denominación en la que se encuentran (Tabla 16).

Tabla 16. Cargo desempeñado (Tabla de contingencia)

		Cargo Desempeñado							Total
		Ns/Nr	Asis-tente	Analista	Jefe/ Coord	Director	Ge-rente	Otro	
Mujer	Recuento.	8	4	13	11	4	1	3	44
	% dentro de género.	18,2%	9,1%	29,5%	25,0%	9,1%	2,3%	6,8%	100,0%
Género	% dentro de cargo desempeñado.	61,5%	66,7%	72,2%	47,8%	44,4%	9,1%	42,9%	50,6%
	Recuento.	5	2	5	12	5	10	4	43
Hombre	% dentro de género.	11,6%	4,7%	11,6%	27,9%	11,6%	23,3%	9,3%	100,0%
	% dentro de cargo desempeñado.	38,5%	33,3%	27,8%	52,2%	55,6%	90,9%	57,1%	49,4%
Total	Recuento.	13	6	18	23	9	11	7	87
	% dentro de género	14,9%	6,9	20,7%	26,4%	10,3%	12,6%	8,0%	100,0%
	% dentro de cargo desempeñado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.037, menor a 0.05, por lo tanto se rechaza que sí hay relación entre las variables género y cargo que desempeña (Tabla 17).

Tabla 17. Chi-Square

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.838 ^a	5	.037
Razón de verosimilitudes	13.154	5	.022
Asociación lineal por lineal	7.274	1	.007
Nº. de casos válidos	74		

a. 6 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.92.

Fuente: elaboración propia.

La tabla de contingencia, Tabla 18, se da entre género y el tamaño de la empresa. En el caso del tamaño de las empresas en donde se ocupan los egresados de UNIEMPRESARIAL, el 47.1% de los mismos lo hace en empresas grandes, un 19,5% lo hace en empresas de tamaño mediano y el 17% de los egresados se ocupa en empresas consideradas micro o pequeñas. Vale la pena resaltar que con en este caso las mujeres son quienes más se ocupan en empresas de gran tamaño, mientras que el total de los hombres se concentra en empresas medianas (Tabla 18).

Tabla 18. Tamaño de empresa (Tabla de contingencia)

		Tamaño de la empresa					Total
		Ns/Nr	Grande	Mediana	Pequeña	Micro	
Género	Mujer	Recuento.	9	23	5	6	44
		% dentro de género.	20,5%	52,3%	11,4%	13,6%	2,3% 100,0%
	Hombre	% dentro de tamaño de la empresa.	64,3%	56,1%	29,4%	54,5%	25,0% 50,6%
Total	Mujer	Recuento.	5	18	12	5	3 43
		% dentro de género.	11,6%	41,9%	27,9%	11,6%	7,0% 100,0%
	Hombre	% dentro de tamaño de la empresa.	35,7%	43,9%	70,6%	45,5%	75,0% 49,4%
		Recuento.	14	41	17	11	4 87
		% dentro de género	16,1%	47,1%	19,5%	12,6%	4,6% 100,0%
		% dentro de tamaño de la empresa	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0% 100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.215, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables género y tamaño de la empresa (Tabla 19).

Tabla 19. Chi-Square

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.467 ^a	3	.215
Razón de verisimilitudes	4.595	3	.204
Asociación lineal por lineal	1.276	1	.259
Nº. de casos válidos	73		

a. 2 casillas (25.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.92.

Fuente: elaboración propia.

La tabla de contingencia, Tabla 20, se da entre el programa y la recomendación de UNIEMPRESARIAL. A partir de análisis por el programa del cual se es egresado, se tiene en primera instancia que la proporción de egresados de la Facultad de Administración de Empresas que recomendaría a UNIEMPRESARIAL es del 76,9%, mientras que los egresados de Finanzas solo lo haría en un 23,1%. Evidenciando una gran diferencia en la percepción de los egresados de ambos programas (Tabla 20).

Tabla 20. ¿Recomendaría a Uniempresarial? (Tabla de contingencia)

		¿Recomendarías a Uniempresarial?		Total
		Sí	No	
Programa	Admon	Recuento.	60	3
		% dentro de programa	95,2%	4,8% 100,0%
		% dentro de ¿recomendarías a Uniempresarial?	76,9%	33,3% 72,4%
	Finanzas	Recuento.	18	6
		% dentro de programa	75,0%	25,0% 100,0%
		% dentro de ¿recomendarías a Uniempresarial?	23,1%	66,7% 27,6%
Total		Recuento.	78	9
		% dentro de programa	89,7%	10,3% 100,0%
		% dentro de ¿recomendarías a Uniempresarial?	100,0%	100,0% 100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.204, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre programa y recomendación de UNIEMPRESARIAL (Tabla 21).

Tabla 21. Chi-Square

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.937 ^a	4	.204
Razón de verosimilitudes	6.004	4	.199
Nº. de casos válidos	87		

a. 6 casillas (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .02.

Fuente: elaboración propia.

La siguiente tabla de contingencia, Tabla 22, se da entre el programa de estudio y su ocupación actual. Al analizar el tipo de ocupación actual por programa, se observa que mientras que los administradores de empresas están empleados en un 50,8%, los profesionales en finanzas lo están en un 66,7%. De manera análoga, mientras que los administradores de empresas son emprendedores en un 17,5%, en el caso del otro programa esta proporción llega a un 12,5% (Tabla 22).

Tabla 22. ¿Cuál es su ocupación actual? (Tabla de contingencia)

		¿Cuál es su ocupación actual?				Total
		Empleado	Em - Est	Desempleado	Emprendimiento	
Admon	Recuento.	32	16	4	11	63
	% dentro de programa.	50,8%	25,4%	6,3%	17,5%	100,0%
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	66,7%	80,0%	80,0%	78,6%	72,4%
Programa	Recuento.	16	4	1	3	24
	% dentro de programa.	66,7%	16,7%	4,2%	12,5%	100,0%
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	33,3%	20,0%	20,0%	21,4%	27,6%
Total	Recuento.	48	20	5	14	87
	% dentro de programa	55,2%	23,0%	5,7	16,1%	100,0%
	% dentro de ¿cuál es su ocupación actual?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la X^2 su valor fue de 0.547 mayor a 0.05 por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre programa y ocupación actual (Tabla 23).

Tabla 23. Chi-Square

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.979 ^a	6	.547
Razón de verosimilitudes	4.602	6	.596
Asociación lineal por lineal	.772	1	.380
Nº. de casos válidos	87		

a. 7 casillas (58.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .06.

Fuente: elaboración propia.

La siguiente tabla de contingencia, Tabla 24, se da entre el programa y el nivel salarial. Los egresados de administración perciben en su mayoría ingresos superiores a tres SMLV, mientras que los egresados en finanzas cuentan con un promedio ligeramente más bajo, concentrado particularmente en el rango de uno a cuatro SMLV. Por su parte, mientras que la mayoría de los administradores se concentran en cargos analista, jefe o coordinador (54% en total), los profesionales en finanzas tienen una mayor proporción en cargos en el nivel de asistentes (Tabla 24).

Tabla 24. Nivel salarial (Tabla de contingencia)

		Nivel Salarial					Total
		Ns/Nr	1 y 2 SMLV	3 y 4 SMLV	5 y 6 SMLV	Más de 7 SMLV	
Programa	Admon	Recuento	9	6	19	13	63
		% dentro de programa	14,3%	9,5%	30,2%	20,6%	25,4% 100,0%
		% dentro de nivel salarial	75,0%	54,5%	63,3%	81,3%	88,9% 72,4%
	Finanzas	Recuento	3	5	11	3	2 24
		% dentro de programa	12,5%	20,8%	45,8%	12,5%	8,3% 100,0%
		% dentro de nivel salarial	25,0%	45,5%	36,7%	18,8%	11,1% 27,6%
Total		Recuento.	12	11	30	16	18 87
		% dentro de programa	13,8%	El caso de 12,6%	34,5%	18,4%	20,7% 100,0%
		% dentro de nivel salarial	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0% 100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la X^2 su valor fue de 0.186, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre programa y nivel salarial (Tabla 25).

Tabla 25. Chi-Square

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.786 ^a	6	.186
Razón de verisimilitudes	8.833	6	.183
Asociación lineal por lineal	2.326	1	.127
Nº. de casos válidos	75		

a. 6 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .15.

Fuente: elaboración propia.

La siguiente tabla de contingencia, (Tabla 26), se da entre el programa y el cargo que desempeña. Se puede observar que los egresados de administración tienen un porcentaje mayor de cargos de jefes o coordinadores, mientras que los financieros laboran más en áreas de analista (Tabla 26).

Tabla 26. Cargo desempeñado (Tabla de contingencia)

		Cargo Desempeñado						Total		
		Ns/Nr	Asistente	Analista	Jefe/ Coord	Director	Gerente			
Programa	Admon	Recuento.	10	3	13	18	7	10	2	63
		% dentro de programa	15,9%	4,8%	20,6%	28,6%	11,1%	15,9%	3,2%	100,0%
	Finanzas	% dentro de cargo desempeñado	76,9%	50,0%	72,2%	78,3%	77,8%	90,9%	28,6%	72,4%
Total	Admon	Recuento.	3	3	5	5	2	1	5	24
		% dentro de programa	12,5%	12,5%	20,8%	20,8%	8,3%	4,2%	20,8%	100,0%
	Finanzas	% dentro de cargo desempeñado	23,1%	50,0%	27,8%	21,7%	22,2%	9,1%	71,4%	27,6%
		Recuento	13	6	18	23	9	11	7	87
		% dentro de programa	14,9%	6,9	20,7%	26,4%	10,3%	12,6%	8,0%	100,0%
		% dentro de cargo desempeñado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la X^2 su valor fue de 0.106, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre programa y cargo que desempeña (Tabla 27).

Tabla 27. Chi-Square

	Valor	Gl	Sig. Asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15.792 ^a	10	.106
Razón de verosimilitudes	13.415	10	.201
Asociación lineal por lineal	.719	1	.396
Nº. de casos válidos	74		

a. 12 casillas (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .08.

Fuente: elaboración propia.

La siguiente tabla de contingencia, Tabla 28, se da entre el programa y el tamaño de la empresa. Los profesionales egresados de ambos programas se concentran en empresas grandes o medianas, mientras que el 62.1% de los administradores de empresas está en empresas medianas o grandes, esta proporción para los profesionales en finanzas totaliza un 79,2% (Tabla 28).

Tabla 28. Tamaño de la empresa (Tabla de contingencia)

		Tamaño de la Empresa				Total	
		Ns/Nr	Grande	Mediana	Pequeña		
Admon	Recuento.	11	31	8	9	4	63
	% dentro de programa	17,5%	49,2%	12,7%	14,3%	6,3%	100,0%
	% dentro de tamaño de la empresa	78,6%	75,6%	47,1%	81,8%	100,0%	72,4%
Programa	Recuento	3	10	9	2	0	24
	% dentro de programa	12,5%	41,7%	37,5%	8,3%	0,0%	100,0%
	% dentro de tamaño de la empresa	21,4%	24,4%	52,9%	18,2%	0,0%	27,6%
Total	Recuento	14	41	17	11	4	87
	% dentro de programa	16,1%	47,1%	19,5%	12,6%	4,6%	100,0%
	% dentro de tamaño de la empresa	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la χ^2 su valor fue de 0.227, mayor a 0.05, por lo tanto no se rechaza que sí hay relación entre las variables entre programa y tamaño de la empresa (Tabla 29).

Tabla 29. Chi-Square

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.161 ^a	6	.227
Razón de verosimilitudes	9.162	6	.165
Asociación lineal por lineal	.622	1	.430
Nº. de casos válidos	73		

a. 8 casillas (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .05.

Fuente: elaboración propia.

Análisis multivariado a través de un Análisis Factorial Exploratorio

Se utilizó la técnica de interdependencia conocida como análisis factorial exploratorio,¹ entendida esta como una manera de reducir los datos en la búsqueda de simplificar un análisis multivariado en el registro de grupos homogéneos. Para el análisis se utilizaron los pasos propuestos por Malhotra (1999), que consisten en: formulación del problema de análisis, determinación del número de factores, rotación de factores, interpretación, calificación y elección de variables sustitutas. Mediante el análisis factorial se analiza la varianza común a todas las variables.

Definición del problema a analizar

Esta técnica permitió determinar los factores de mayor impacto, es decir, cuáles son las dimensiones que perciben los exalumnos de UNIEMPRESARIAL que los han impactado en su formación profesional. Estos factores los ha reunido el instrumento de levantamiento de información en los apartados que lo conforman, en lo particular en lo referente a los elementos identificativos del modelo pedagógico institucional y en segunda instancia a las aplicaciones específicas de las competencias recibidas en el ámbito académico al plano laboral.

Determinación del número de factores

Se utilizó el método de componentes principales, en el cual se tomó la varianza total de los datos. De acuerdo con el análisis de la varianza (Tabla 30), encontramos que cuatro factores explican el 65.10% de esta, por lo tanto, se concluye que cuatro factores dan cuenta de las percepciones de los exalumnos respectos al modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL.

El componente 1 es el que mayor contribución da al modelo, ya que explica el 21.04 % de la varianza total; el componente 2, es el siguiente en explicar las percepciones de los exalumnos con

¹ Análisis Factorial es un nombre general que se da a una tipología de métodos estadísticos en el contexto de lo multivariado, que tiene como propósito básico identificar la estructura subyacente en un conjunto de datos. Permite analizar la estructura de las interrelaciones existentes en un número amplio de variables, sin que sea necesario distinguir entre variables dependientes e independientes. A partir de los datos disponibles, esta metodología calcula un conjunto de “dimensiones latentes”, denominadas “factores”, que buscan explicar dichas interrelaciones. En resumen, esta es una técnica de reducción de datos en la que, si se cumplen sus hipótesis, la información contenida en la matriz de datos puede expresarse en un número menor de dimensiones representadas por dichos factores (Pérez, 2001).“

un 20.11 % de la varianza total; el componente 3 explica el 13.12 % de la varianza, y por último, el componente 4 con un 10.82 % de la varianza total.

No se considera pertinente incluir los componentes del 5 en adelante, dado que cada uno de ellos empieza a aportar una proporción menor del 5% a la explicación de la varianza de los datos, lo cual no se considera un aporte marginal significativo, dado que con solo los primeros 4 componentes se logra explicar prácticamente 2/3 de la misma.

Lo anterior implica que en definitiva los siguientes pasos del proceso de análisis factorial se realizarán tomando en consideración los 4 factores que por el análisis de componentes principales han sido definidos.

Tabla 30. Explicación de la Varianza con el Método de Componentes Principales

Compo- nente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,277	40,427	40,427	7,277	40,427	40,427	3,787	21,040	21,040
2	1,813	10,072	50,499	1,813	10,072	50,499	3,620	20,110	41,150
3	1,433	7,961	58,460	1,433	7,961	58,460	2,363	13,126	54,276
4	1,196	6,644	65,104	1,196	6,644	65,104	1,949	10,828	65,104
5	,996	5,533	70,637						
6	,903	5,018	75,655						
7	,756	4,201	79,856						
8	,664	3,690	83,546						
9	,569	3,161	86,707						
10	,549	3,051	89,757						
11	,453	2,519	92,276						
12	,333	1,849	94,125						
13	,305	1,696	95,821						
14	,219	1,218	97,039						
15	,201	1,114	98,154						
16	,145	,804	98,958						
17	,100	,556	99,514						
18	,087	,486	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: elaboración propia.

De manera complementaria, en concordancia con la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), puede decirse que el modelo factorial utilizado es apropiado (Tabla 31), ya que el índice KMO es de 0.768 ($0.768 > = .50$), indicando que se trata de un buen modelo factorial, ya que las variables no se correlacionan y un factor no se encuentra incluido en otro.

Tabla 31. KMO y prueba de Bartlett^a

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,768
Prueba de esfericidad de Bartlett.	Chi-cuadrado aproximado	646,108
	gl	153
	Sig.	,000

Fuente: elaboración propia

De otra parte, se puede observar en la Tabla 32, que de acuerdo con el nivel de significancia del estimador chi cuadrado obtenido, los resultados son confiables a un nivel superior al 99%, dado que este nivel es prácticamente de 0, con 153 grados de libertad.

Rotación de factores

Se utilizó el método de rotación ortogonal *varimax* y los resultados corroboran cuatro factores (Tabla 32) constituidos de la siguiente manera: factor 1, conformado por las variables 29, 31, 32, 33, 34 y 36. El factor 2, lo conforman las variables 2, 3, 4, 5 y 6; el factor 3 se encuentra formado por la 30, 37 y 38, y; por último, el factor 4 lo conforman las variables 17, 20 y 26.

Tabla 32. Matriz de componentes rotados^a

	Componente			
	1	2	3	4
MP2	,224	,792	,127	,050
MP3	,211	,866	,066	,102
MP4	,281	,723	,032	,208
MP5	,326	,522	,453	,086
MP6	,295	,724	,391	,047
ML17	,096	-,022	,100	,811
ML 20	,276	,069	,031	,733
AL26	-,143	,367	,081	,634
AL29	,641	,270	,148	,299
AP30	,032	,231	,744	,168
AL31	,561	,442	,191	,115
AL32	,825	,142	,183	-,003
AL33	,715	,286	,182	,160
AL34	,847	,217	,141	,091
AL35	,346	,383	,382	-,188
AL36	,551	,354	,365	-,284
AP37	,468	,198	,683	,048
AP38	,188	-,017	,722	,061

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha congado en 6 iteraciones.

Fuente: elaboración propia.

El proceso de rotación–normalización permite confirmar los 4 factores previamente identificados y proceder a establecer la conformación ordenada de los mismos para realizar su análisis, así como a la contrastación definida en el problema de estudio original.

Interpretación de los resultados-Análisis de Factores

El factor 1 se encuentra conformado por las variables relacionadas con la formación académica, destacando los siguientes aspectos: en primer lugar, consideran que la universidad les ha permitido planificar y utilizar el tiempo de manera efectiva, han aprendido a trabajar en equipo, pueden trabajar de manera independiente y aplican valores y ética profesional en sus lugares de trabajo; a este factor se le llamó *percepción de la formación*.

El factor 2 está integrado variables de la dimensión 2 que tienen que ver con el modelo pedagógico utilizado por la universidad; dentro de estas variables se encuentran elementos como que los conocimientos adquiridos les han ayudado a resolver problemas reales; están de acuerdo con la intensidad del programa y que este sea más corto que el de la universidad tradicional, además, les gustó la forma en que se han integrado valores, conocimientos y el desarrollo personal y por último están satisfechos con lo aprendido en esta universidad, a este factor se le llamó *Modelo Pedagógico* (Tabla 33).

Tabla 33. Composición por Factores

ÍTEM	Factor 1 Percepción Formación	Factor 2 Modelo Pedagógico	Factor 3 Aplicación Práctica	Factor 4 Ámbito Laboral
Planeación del tiempo.	,641	,270	,148	,299
Trabajo en equipo.	,561	,442	,191	,115
Trabajo sin supervisión.	,825	,142	,183	-,003
Ética profesional.	,715	,286	,182	,160
Adaptación.	,847	,217	,141	,091
Relacionamiento.	,551	,354	,365	-,284
Formación Teórico–Práctica.	,224	,792	,127	,050
Conocimiento de problemas reales.	,211	,866	,066	,102
Intensidad del programa.	,281	,723	,032	,208
Formación integral .	,326	,522	,453	,086
Nivel del programa.	,295	,724	,391	,047
Herramientas informáticas.	,032	,231	,744	,168
Innovación y emprendimiento	,468	,198	,683	,048
Manejo de inglés.	,188	-,017	,722	,061
Ingresos adecuados.	,096	-,022	,100	,811
Satisfacción en el trabajo.	,276	,069	,031	,733
Implementación proyecto grado	-,143	,367	,081	,634

Fuente: elaboración propia.

El factor 3 está compuesto por las variables que tienen que ver con la forma en que se llevan a cabo las estrategias de aprendizaje como: la herramienta de informática se usa comúnmente; se le da importancia al idioma inglés y se utilizan la innovación en la forma de entregar los trabajos, a este factor se le denominó Aplicación Práctica. Por último el factor 4 está compuesto por las variables como la satisfacción personal, el ingreso que se percibe, y si los proyectos que se realizan en la el área laboral de los exalumnos tienen que ver con el proyecto final del exalumno, a este factor se la llamará Ámbito Laboral (Tabla 33).

Sobre el modelo pedagógico que contempla el modelo dual y el aprendizaje significativo

De otra parte la indagación sobre el modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL arroja los siguientes resultados:

- Basado en el constructivismo colectivo, con una formación teórico-práctica la cual permite que el estudiante obtenga los conceptos teóricos (el qué) y los práctica en un escenario real que le permite adquirir competencias laborales (el cómo), a la vez que puede preguntarse por impacto en la sociedad, y su responsabilidad social (para qué).
- Desde el diseño de los currículos que son construidos en conjunto con el sector empresarial para procurar su pertinencia, con pares colaborativos para asegurar su idoneidad académica y la constante medición y evaluación de sus procesos y del aprendizaje del estudiante, se evidencia la preocupación de la Institución por la calidad.
- Fernández (2012), lleva a tener en cuenta dentro de este estudio de interés, que otro elemento importante para el éxito de este tipo de metodología dual, como es el caso con un modelo pedagógico no tradicional, es la formación de los profesores, la cual no puede ser ajena a lo empresarial, porque no tiene sentido enseñar algo que no ha sido probado y vivido en la práctica y que no se puede tener un punto de referencia de acuerdo a esa realidad para poder enseñar sobre lo que enfrentarán luego los estudiantes en el mundo empresarial. Importante dimensionar que forma no solo es el docente, sino que en este caso es el estudio el que hace de veces de instructor en la empresa y que debe tener unas herramientas claves para la co-formación del estudiante. UNIEMPRESARIAL dando respuesta a este tema, ha implementado el FDI (seminario formador de instructores) y el FDD (seminarios de formador de Docentes) para dicho fin, lo que le “permite hacer un giro en cómo se entiende la enseñanza y el quehacer del profesor dentro del aula” (Fernández 2012 - p108) y fuera de esta en escenarios de práctica.

Para entender el modelo de UNIEMPRESARIAL es importante entender el modelo del constructivismo pedagógico, por ello debemos partir del concepto filosófico que afirma que el conocimiento humano no lo recibe el ser en forma pasiva sino que el receptor actúa vivamente en hacer propio de tal formación para lo cual utiliza, entre otras facultades mentales la de la atención, para que luego tal aprendizaje en función vivencial se adopte a su comportamiento mediante función adaptativa (Flórez, 1994).

Enseña Flórez (1994) cuatro características esenciales de la acción constructiva, puntos relevantes para entender el modelo pedagógico de UNIEMPRESARIAL.:

- Se apoya en la estructura conceptual de cada alumno, parte de las ideas y preconceptos que el alumno trae sobre el tema de la clase. 2. Prevé el cambio conceptual que se espera de la construcción activa del nuevo concepto y su repercusión en la estructura mental. 3. Confronta las ideas y preconceptos afines al tema de enseñanza, con el nuevo concepto científico que se enseña. 4. Aplica el nuevo concepto a situaciones concretas (y lo relaciona con otros conceptos de la estructura cognitiva) con el fin de ampliar su transferencia. (p.238)

La situación que viven los países actuales desarrollados han empezado a marcar la posibilidad de contemplar otros países a los que se les han dado el nombre de emergentes, y que tienen unas economías más estables; sin embargo se empieza a vislumbrar la brecha por la formación de su talento humano, porque en un principio estaban compitiendo estos países por mano de obra más económica, pero se sabe, por la historia vivida, que siempre habrá alguien dispuesto a hacerlo más barato y el resultado por lo general es la disminución de la calidad, Colombia es ejemplo de este tema. Por tal motivo en la actualidad la apuesta, de estos países, debe estar centrada en la calidad y los valores agregados que se generen para poder cerrar una brecha importante que los aleja de otros países en condiciones similares que están alcanzando altos índices de competitividad.

En este tema está involucrado, por supuesto, el hecho de que las empresas genere mayor valor agregado, al mejor precio sin que sacrifiquen calidad a fin de asegurar la fidelidad del cliente o comprador del producto o servicio, que es lo que se puede denominar productividad. No obstante sabemos que esto es imposible sin tener el talento adecuado, por lo tanto esta es la variable que pesará y dominará la guerra por los mercados de aquellos países que se ven como alternativa para inversión de las grandes empresas y la subsistencia de las creadas como pymes en el mismo país, reto adicional para las Instituciones de Educación Superior, en cuanto a la pertinencia del talento formado para que se mejore la productividad de las empresas y por lo tanto la competitividad de la región, prioridad para UNIEMPRESARIAL desde su creación.

Conclusión

La formación dual es pertinente en el aseguramiento de la calidad de la educación superior, pues abre nuevas posibilidades en la relación universidad-empresa, pues potencia la vinculación laboral de los estudiantes. La unidad de análisis estudiada puede extrapolarse a otros contextos similares de educación superior.

A continuación se sintetizan los presupuestos, posibilidades y desafíos de la educación dual, con base en la discusión de los resultados obtenidos en el estudio de caso que fue objeto de la investigación expuesta en el presente artículo.

Se debe conocer muy bien la situación del estudiante, su evaluación previa para poder dar los conceptos para que el aprendizaje sea significativo, pero en las prácticas empresariales es im-

portante conocer también el contexto de la empresa, y el acompañamiento por parte del docente en esta primeras experiencias de contacto con su empresa, es clave ya que no se debe olvidar como lo recuerda UNIEMPRESARIAL en sus diferentes textos, que esta fase de prácticas hace parte de la formación de los estudiantes

Si no se enfrentan estos esfuerzos, se está llamado al fracaso inevitable y el docente, Institución, empresa y estudiante deben trabajar mancomunadamente para obtener los resultados esperados. “La metodología —Aprender haciendo— aplicado a un curso de investigación de Mercados logra obtener resultados de aprendizaje a largo plazo que ayuden al profesional titulado a obtener un mejor desempeño en el contexto laboral” (Fernández 2012, p. 108). Dicha investigación como lo afirma Fernández (2012) en su artículo, “Es una investigación que invita a cuestionarse sobre el formato de educación tradicional e inspira la realización de nuevas propuestas de desarrollo pedagógico, con un rol a largo plazo sobre como perpetuar el conocimiento desde la experiencia de los alumnos” (p. 108) que es posible sea la misma intención de UNIEMPRESARIAL, basada en el modelo dual.

La democratización de la educación lleva a una sociedad con mejor calidad de vida, tema al que UNIEMPRESARIAL le ha apostado al aceptar a todo tipo de estudiantes sin importar su clase socioeconómica, pero sin la participación de los diferentes actores esto no sería posible; se ha unido la universidad y el sector empresarial en un fin común, en un propósito superior y es el de mejorar la competitividad de la región y contribuir al proyecto de vida de varios jóvenes para asegurar un mejor futuro. Este tipo de iniciativas llevan a buscar la democracia de la educación, tendencias que surgieron en Estados Unidos y Europa entre la década de los 60 y los 70 y que llevan a la modernización de la educación donde la familia, los estudiantes, los docentes se unen para resolver necesidades reales (Milito y Groves, 2013), a las que apuntan también las empresas y la universidad como es el caso revisado de UNIEMPRESARIAL, sin ánimo de lucro de naturaleza privada, quien se crea para dar respuesta a las necesidades de la región y propender por la competitividad de la misma.

Es importante tener en cuenta que las instituciones de educación superior, buscan de manera permanente afinar instrumentos como mecanismo para ajustar la formación dada a sus estudiantes, entre estos instrumentos se encuentran las encuestas, aptos para estar al tanto sobre la percepción del egresado, su situación laboral (Giraldo, Jaramillo, Ortiz y Javier, 2006). Por lo tanto el instrumento (encuestas) que utilizó esta investigación para conocer la percepción de los grupos de interés definidos (egresados y empresarios), fue adecuado.

La percepción de los egresados y de los empresarios, puede estar influida por muchas variables, como posicionamiento de la Institución, relaciones de estudiantes- profesores (Sánchez, Iniesta, Cera y Schlesinger, 2011) y los instrumentos utilizados ayudaron a buscar el foco de la investigación para no abarcar un fin número de temas que no nos hubiera llevado a poder profundizar sobre el tema de interés, sabiendo que otras variables pueden ser muy útiles como tema de nuevas investigaciones que profundicen sobre otros elementos que impactan el modelo de UNIEMPRESARIAL.

Las conclusiones de los resultados y el análisis sobre los elementos del modelo, ayudaron a comprobar las preguntas planteadas y muy seguramente a futuro, generar nuevas líneas de investigación por el impacto que puede llegar a tener este tipo de formación en las personas y

que se hace necesario evaluar otros factores que han podido llevar a los resultados exitosos de la Institución y a la percepción positiva de los empresarios y de los egresados sobre el modelo de formación dual.

Por otra parte, bajo la mirada conceptual, se reflexionó si se estaba ante una brecha superable en donde las metas que los académicos ya estudiados han reseñado como asideros irremplazables para lograr la calificación en el mundo globalizado del modelo educativo, con visión y misión de un ponderado real y continuo que soporte una cosa de índole académico para dispensar adecuadamente el espacio de enseñanza para niveles de educación superior y la conclusión es que UNIEMPRESARIAL lo está logrando al superar la brecha entre universidad y empresa, como una alternativa de solución a una problemática social compleja en los países latinoamericanos.

De allí la importancia de caracterizar la Institución para reforzar o mejorar de acuerdo a los resultados que, si bien son bastante positivos en cuanto a la percepción de los empresarios y de los egresados, aún hay brechas por superar para el mejoramiento continuo en el aprendizaje de los estudiantes, sabiendo que el modelo pedagógico tiene una percepción adecuada y que este puede ser uno de los caminos para superar las dificultades, que lleva a la importancia de tomar esta investigación como base para poder llevar el modelo a otros contextos que viven situaciones similares a la de Colombia.

Sin embargo, valga entonces destacar el reto que se ha trazado UNIEMPRESARIAL de aportar a un país que mira de frente el siglo XXI. La Institución está dispuesta a superar cualquier desafío o brecha que se presente por la falta de percepción positiva en el sector empresarial y en sus egresados en algunas de las diferentes variables cuestionadas, lo que hace fructífera esta investigación y la metodología utilizada para los hallazgos resultantes.

Referencias

1. Abreu, J. (2012). Constructos, variables, dimensiones, indicadores y congruencia. *Daena, International Journal of Good Conscience*, 7(3), 123-130.
2. Anderson, R. y Faust, G. (1991). *Psicología educativa*. México: Trillas.
3. Arceo, F., Rojas, G. y González, E. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
4. Arué, R. (2010). *Trabajo, estudiantes y graduados universitarios. Una relación temprana y conflictiva*. Colombia: Facultad de Filosofía y Letras (UNT).
5. Bartolini, A. (2004). Relaciones entre formación e inserción laboral de los psicopedagogos en entre ríos. Una aproximación evaluativa. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 15(029), 65.
6. Bassi, M., Busso, M., Urzúa, S. y Vargas, J. (2012). Desconectados, habilidades, educación y empleo en América Latina. *Banco Interamericano de Desarrollo-BID-Educación*.
7. Caballero, A., Hernández, C. y Lorduy, M. (2011). La responsabilidad del estudiante en un modelo pedagógico constructivista en programas de ciencias de la salud. *Salud Uninorte*, 27(1). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1436230204?accountid=45375>
8. Caban, J. (2012). *Cooperación universidad-empresa: prácticas emergentes entre las instituciones Universitarias y las empresas en Puerto Rico*. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1020132325?accountid=45375>
9. Colombia: Balance 2013 y perspectivas 2014. (2014). *Asociación Nacional de Empresarios de Colombia-ANDI*.
10. Dankhe, G. (1986). *Investigación y comunicación*. México: McGraw Hill.
11. De Almeida, M. y Peres, A. (2012). Conhecimentos, habilidades e atitudes sobre a gestão dos formados de enfermagem de uma unidade pública brasileira. *Investigación y Educación en Enfermería*, 30(1), 66.
12. De Zubiría, J. (1997). *Tratado de pedagogía conceptual. Los modelos pedagógicos*. Bogotá D.C.: Fundación Alberto Merani para el Desarrollo de la Inteligencia.

13. Dias, M. y Kurcgant, P. (2008). Avaliação da formação de enfermeiros segundo a percepção de egressos. *Acta Paulista de Enfermagem*, 21(4), 556.
14. Fernández, C. (2012). Desarrollo de un proyecto educativo innovador a través de la metodología aprender haciendo: aplicación a un curso de Investigación de mercados. *Revista Civilizar de empresas y economía*, 5, 98-109.
15. Flórez, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A.
16. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, UNIEMPRESARIAL. (2008). *Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá, D.C.
17. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, UNIEMPRESARIAL. (2011). *Informe de autoevaluación con fines de acreditación ACBSP*. Bogotá D.C.
18. Gallo, G. (2001). *Posicionamiento: el caso latinoamericano*. Mac Graw Hill Interamericana, S.A., Bogotá.
19. García, J. (2013). *Sistemas Educativos de Hoy* (Quinta edición). España: Ediciones Académicas.
20. Giraldo, A., Jaramillo, A. y Ortiz, J. (2006). Estudios sobre egresados. La experiencia de la Universidad EAFIT. *Revista Universidad Eafit*, 42(141), 111.
21. Giselle, H. y Castillo, C. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y empresa. *Revista nacional de administración de la Escuela de Ciencias de la Administración, Universidad Estatal a Distancia*, 1(1), 85-94.
22. Guimart, M. (2005). Diseño de contenidos atendiendo a la universidad formativa. La relación universidad-empresa. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2(2).
23. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1991), *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
24. Jóvenes colombianos fallan buscando soluciones a problemas cotidianos. (2014). *El Tiempo.com* (Vida de hoy) (2014). Recuperado de <http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/educacion>.
25. Joyce, B., Weil, M. y Calhoun, E. (2002). *Modelos de enseñanza*. Madrid: Editorial Gedisa, S.A.
26. La economía colombiana creció 4,3% en el 2013. (2014, 17 de abril). *Portafolio*.
27. La educación superior en Colombia. Evaluaciones de políticas Nacionales de Educación. (2012). *OCDE, Banco de Desarrollo*.
28. Lázaro, L. y Martínez, M. (1999). *Educación, empleo y formación profesional en la Unión Europea*. Valencia: Universitat de Valéncia. Departamento de Educación Comparada e Historia de la Educación.
29. Lombana, J., Cabeza, L., Castrillón, J. y Zapata, Á. (2013). Formación en competencias gerenciales. Una mirada desde los fundamentos filosóficos de la administración. *Estudios Gerenciales Science Direct*.
30. López-Jurado, M. y Kim, S. (2013). El aprendizaje moral y la vida buena. *Revista Española de pedagogía-REP*, 255, 327-341.
31. Machado, R. y de Macedo, J. (2013). Qualidade do ensino superior em administração: Avaliação dos egressos de uma unidade pública na região do PR. *Source of the Document Espacios*, 34(3).
32. Martínez, H. y De Zubiría, M. (2007). Aprendizaje significativo: la psicología educativa aplicada en el salón de clases. *Enfoques Pedagógicos y didácticas Contemporáneas*. Bogotá, D.C.: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani.
33. Maubant, P. (2009). La alternancia en formación, otra mirada para cuestionar los sentidos del análisis de las prácticas de enseñanza. *Pensamiento Educativo*, 44-45, 119-137.
34. Milito, C. y Groves, T. (2013). ¿Modernización o democratización? La construcción de un nuevo sistema educativo entre el tardofranquismo y la democracia. *Bordón, sociedad española de pedagogía*, 65(4), 135.
35. Millán, J., Rioseco, M., Peredo, H. y Fernández, M. (2002). Hacia un modelo para evaluar la formación técnica de nivel superior. *Estudios pedagógicos*, 28.
36. Ministerio de Educación Nacional (2013). *Perfil académico y condiciones de empleabilidad: (2010-2012). Graduados de educación superior (2001-2012) y certificados de educación para el trabajo y el desarrollo humano*. Observatorio laboral para la educación. Recuperado de www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/articles195072
37. Ministerio de Hacienda (2014). *Cómo va la Economía*. Recuperado de www.minhacienda.gov.co
38. Moncada, J. (2011). *Modelo educativo basado en competencias*. México: Trillas.
39. Monereo, C. y Sole, I. (2001). *El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva profesional y constructivista*. Psicología y educación. España: Alianza Editorial.
40. Myro, R. (2011). Crisis económica y modelo productivo. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, Issue, 863. 79-96.
41. Nicastro, S. y Anddreosi, M. (2003). *Asesoramiento pedagógico en acción. La novela del Asesor*. Argentina: Editorial Paidós.
42. Nuñez, J. y Ortiz, M. (2010). *APA diccionarios conciso de psicología*. México: Editorial el Manual Moderno.
43. Ontoria A., Gómez, J. y De Luque, A. (2004). *Aprender con mapas mentales-Una estrategia para pensar y estudiar*. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.
44. Organización de Naciones Unidas (1999). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*.

- El derecho a la educación, art. 13. *Observación No 13*. San Salvador.
45. Periáñez, I., Luengo, M., Jesús; P., De la Peña, J. y Gómez, P. (2011). *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 76, 364-330.
46. Pozo, J. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje* (Novena edición.). Madrid: Morata S.L.
47. Quesada, R. (1994). *Técnicas de estudio para el aprendizaje*. México: Limusa S.A.
48. Real Universidad Española. (2001). *Diccionario de la lengua española*. (DRAE). Edición 22. España: Espasa Calpe.
49. Ries, A. y Trout, J. (2002). *Posicionamiento: El concepto que ha revolucionado la comunicación publicitaria y la mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
50. Rojas G., Martínez, L., Torres, E., Rubiano, D. y López C. (2012). *Autoevaluación 2012. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá*. UNIEMPRESARIAL.
51. Rojas, J. (2014). *La pobreza multidimensional se supera ampliando capacidad de compra de bienes y mayores servicios. Un balance social*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/colombia/bogota/>
52. Salinas, L. (2000). *Investigación Cualitativa*. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.
53. Sánchez, A. (2004). Un modelo para blended-learning aplicado a la formación en el trabajo. Compartimos prácticas ¿compartimos saberes? *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*, 7(1), 113-132.
54. Sánchez, R., Iniesta, M., Cera, A. y Schlesinger, M. (2011). Modelo integrado de antecedentes y consecuencias del valor percibido por el egresado. *Revista Venezolana de Gerencia*, 16(56), 519.
55. Segrera, F. (2010). *Educación superior internacional comprobada: escenarios, temas y problemas*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
56. Serna, H. (1999). *Servicio al cliente. Métodos de auditoría y medición*. Bogotá D.C.: 3R Editores.
57. Stanton, W., Erzel, M. y Walker, B. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: Mc Graw Hill Interamericana.
58. Tholen, G. (2014). Licenciado empleabilidad y el contexto educativo: una comparación entre la Gran Bretaña y los Países Bajos. *British Educational Research Journal*, 40, 1-17.
59. Trout, J. (2001). *Diferenciarse o morir. Cómo sobrevivir en un entorno competitivo de alto riesgo*. Madrid: McGraw Hill.
60. Tünnerman, B. (2009). *Los modelos educativos y académicos. Colección Breviarios de la Rectoría*. México: Unisidad Juárez.
61. Tünnermann, C. (1986). *Los modelos educativos y académicos*. Recuperado de [http://www.una.ed.ni/-sriagra/ MODELOSEDUCATIVOS.doc](http://www.una.ed.ni/-sriagra/MODELOSEDUCATIVOS.doc)
62. UNIEMPRESARIAL (2014). *Informe de autoevaluación con fines de renovación del programan de administración la acreditación de empresas*. Bogotá D.C.: UNIEMPRESARIAL.
63. Useche, A. y Sánchez, E. (2010). *Valoración de impacto de la metodología de Formación teórica. Práctica del Programa de Administración de Empresas de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá*. Bogotá D.C.: UNIEMPRESARIAL.
64. Uwe, L. y Ute, L. (1997). El sistema dual de formación profesional en Alemania: Funcionamiento y situación actual. *Interuniv*, 30, 51-68.
65. Van Der Burgt, J., Li, J., Wilbertz, C. y Pilz, M. (2014). Source of the Document *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(1), 135-158.
66. Vargas, H. (2007). Del proyecto educativo al modelo pedagógico. *Odiseo, revista electrónica de pedagogía*, 4 (8).
67. Veugelers, W. (2011). Teoría y práctica de la educación en la ciudadanía. Política, ciencia y educación en los países bajos. *Revista de Educación (EXTRA)*, 209-224.
68. Viollaz, M. (2014). Transición de la escuela al trabajo. Tres décadas de evidencia para América Latina. *Revista CEPAL*, 112.
69. Walden, G., y Troltsch, K. (2011). Document Apprenticeship training in Germany. Still a future-oriented model for recruiting skilled workers? *Source of the Document Journal of Vocational Education and Training* 63 (3), 305-322.