

**ESTUDIO DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL Y LABORAL DE LOS  
GRADUADOS DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD  
PONTIFICIA BOLIVARIANA DE BUCARAMANGA A PARTIR DE LA OPINIÓN  
DE LOS EMPLEADORES**

**LAURA VANESSA ANGARITA SÁNCHEZ**

**ID: 94716**

**LIZETH VIVIANA VALBUENA CARREÑO**

**ID: 95248**



**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE INGENIERÍAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
FLORIDABLANCA  
2012**

**ESTUDIO DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL Y LABORAL DE LOS  
GRADUADOS DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD  
PONTIFICIA BOLIVARIANA DE BUCARAMANGA A PARTIR DE LA OPINIÓN  
DE LOS EMPLEADORES**

**LAURA VANESSA ANGARITA SÁNCHEZ**

**ID: 94716**

**LIZETH VIVIANA VALBUENA CARREÑO**

**ID: 95248**

**Trabajo de grado presentado para optar al título de  
Ingeniera Industrial**

**Director del Proyecto**

**M.G. Guillermo Rincón Velandia**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
ESCUELA DE INGENIERÍAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
FLORIDABLANCA**

**2012**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Floridablanca, Julio 2012**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirnos alcanzar este logro y habernos dado  
las capacidades necesarias para alcanzar los objetivos  
a lo largo de la carrera.

A nuestros padres y familiares por su apoyo incondicional,  
por sus consejos, motivación constante para  
afrontar los retos y poder salir adelante,  
pero sobre todo por su amor.

A nuestros docentes por su tiempo, por apoyarnos y  
transmitirnos los conocimientos que desarrollaron  
nuestra formación profesional.

A la Universidad Pontificia Bolivariana y a la Facultad  
de Ingeniería Industrial por darnos la oportunidad  
de formar parte de ellas y formarnos  
como personas integra.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Magister Guillermo Rincón Velandia por ser el Director y haber guiado el desarrollo de este proyecto, gracias a sus conocimientos e ideas se pudo llegar a la culminación del mismo.

A la Ingeniera Jennith Marcela Hernández Roa, Coordinadora del área de atención a los egresados por su apoyo en las actividades necesarias para la obtención de la información requerida para llevar a cabo este estudio.

A la Universidad Pontificia Bolivariana, a la Facultad de Ingeniería Industrial y al Departamento de Sistemas por la ayuda y la gestión de los recursos necesarios para desarrollar este estudio.

A todos nuestros familiares y amigos por su contribución en la realización de este proyecto.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....</b>	<b>33</b>
1.1	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN.....	33
1.2	ACTIVIDAD.....	33
1.3	NÚMERO DE EMPLEADOS.....	33
1.4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	33
1.5	TELÉFONO.....	33
1.6	DIRECCIÓN.....	33
1.7	RESEÑA HISTORICA. ....	34
1.8	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE TRABAJO .....	35
1.9	Nombre y Cargo del Supervisor Técnico (Empresa). ....	37
<b>2</b>	<b>DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>41</b>
3.1	ANTECEDENTES REGIONALES .....	41
3.2	ANTECEDENTES NACIONALES .....	42
3.3	ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	43
<b>4</b>	<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>49</b>
5.1	OBJETIVO GENERAL .....	49
5.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	49
<b>6</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>51</b>

6.1	MODELO PEDAGÓGICO DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA Y LA CONCEPCIÓN DEL ESTUDIANTE.....	51
6.2	SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....	52
6.3	ESTRATEGIAS Y/O ACTIVIDADES DEL OBSERVATORIO LABORAL...	56
6.4	ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO A EGRESADOS .....	57
6.5	ESTUDIOS A EMPLEADORES.....	61
6.6	DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR ..	63
6.7	Capital Humano.....	70
6.8	Los graduados en Colombia .....	74
6.9	Mercado Laboral .....	76
6.10	INSERCIÓN LABORAL.....	84
6.11	CALIDAD Y PERTINENCIA.....	85
7	DISEÑO METODOLÓGICO .....	88
7.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	88
8	ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	94
8.1	PERFIL DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS:.....	94
8.2	NÚMERO DE EGRESADOS DE LA UPB BUCARAMANGA QUE HAN SIDO CONTRATADOS EN LAS EMPRESAS .....	97
8.3	RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL .....	99
8.4	ASPECTO RELEVANTES EN EL PROCESO DE SELECCIÓN DE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS GRADUADOS.....	106
8.5	VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS GRADUADOS DE LA UPB.....	111

<b>8.6 VALORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS LABORALES DE LOS GRADUADOS .....</b>	<b>113</b>
<b>8.7 ASPECTOS RELEVANTES DE LA FORMACIÓN PERSONAL.....</b>	<b>132</b>
<b>8.8 OPINIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LOS GRADUADOS DE LA UPB BUCARAMANGA .....</b>	<b>133</b>
<b>8.9 VALORACION DEL DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS DE LA UPB BUCARAMANGA.....</b>	<b>134</b>
<b>8.10 FORMACIÓN ACADÉMICA GRADUADOS UPB BUCARAMANGA COMPARADA CON LA DE OTRAS UNIVERSIDADES.....</b>	<b>135</b>
<b>8.11 IMPORTANCIA DE LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS NUEVOS EMPLEADOS.....</b>	<b>136</b>
<b>8.12 Interés de los empleadores para contratar nuevamente un graduado de la UPB Bucaramanga.....</b>	<b>140</b>
<b>8.13 Recomendación a otras áreas de la empresa de las ventajas de vincular graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga. ....</b>	<b>141</b>
<b>8.14 Recomendación a otras empresas de las ventajas de vincular graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga. ....</b>	<b>142</b>
<b>9 CONCLUSIONES .....</b>	<b>143</b>
<b>10 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>148</b>
<b>11 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>150</b>



## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Competencias laborales generales.	66
Tabla 2: Ficha técnica del estudio de la opinión de empleadores.	89
Tabla 3: Estado de la base de datos y proceso de actualización.	90
Tabla 4: Tamaño de la muestra y total de encuestados.	92
Tabla 5. Porcentaje de empresas encuestadas según sector, propiedad y tamaño.	95
Tabla 6: Porcentaje de participación de los programas académicos en la contratación.	97
Tabla 7: Importancia de los aspectos de la hoja de vida.	106
Tabla 8: Competencias analizadas en la encuesta a empleadores	115

## LISTA DE ILUSTRACIONES

	<b>Pág.</b>
Ilustración 1: Estructura del sistema de información.	55
Ilustración 2: Estructura de las competencias genéricas.	69
Ilustración 3: Graduados de la educación superior entre 1960 y 2010.	74
Ilustración 4: Graduados por origen de la IES.	75

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1: Clasificación tamaño de las empresas por número de trabajadores.	96
Cuadro 2: Aspectos considerados importantes (4,4 - 4,0).	109
Cuadro 3: Aspectos considerados con alguna relevancia (3.9 -3.5).	110
Cuadro 4: Aspectos considerados con poca importancia (3.4 -3.0).	110
Cuadro 5: Aspectos considerados con muy poca importancia (Menos de 2,9).	111
Cuadro 6: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores.	117
Cuadro 7: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de grandes empresas.	120
Cuadro 8: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de medianas empresas.	123
Cuadro 9: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de pequeñas empresas.	126
Cuadro 10: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de micro empresas.	128

## LISTA DE ANEXOS

**Pág.**

Anexo 1: Encuesta a los empleadores

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Distribución por tamaño de las empresas.	96
Figura 2: Distribución de los egresados en las empresas según su profesión.	99
Figura 3: Proceso de reclutamiento y selección de personal.	100
Figura 4: Tipos de contratos para los que utilizan servicios externos.	101
Figura 5: ¿Quién realiza el proceso de reclutamiento y selección?	102
Figura 6: Medios utilizados para el reclutamiento de personal.	103
Figura 7: Métodos utilizados para la selección de personal.	105
Figura 8: Aspectos relevantes en la selección.	108
Figura 9: Valoración de la formación académica de los graduados universitarios y su comparación con la formación académica de los graduados de la UPB Bucaramanga.	113
Figura 10: Valoración de los empleadores de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios.	118
Figura 11: Valoración de los empleadores de las empresas grandes de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios.	121

	<b>Pág.</b>
Figura 12: Valoración de los empleadores de las medianas empresa de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios.	124
Figura 13: Valoración de los empleadores de las pequeñas empresas de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios.	127
Figura 14: Valoración de los empleadores de las microempresas de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios.	130
Figura 15: Competencias relevantes para los empleadores y nivel presentado por los graduados universitarios.	131
Figura 16: Comportamiento personal de los graduados de la UPB.	133
Figura 17: Opinión de los empleadores sobre los comportamientos en los que son notables los graduados.	134
Figura 18: Desempeño general de los graduados de la UPB Bucaramanga.	135
Figura 19: Formación académica graduados UPB Vs. otras universidades.	136
Figura 20: Opinión de la importancia de las notas académicas, experiencia laboral y tener otros títulos profesionales.	137
Figura 21: La experiencia laboral es un elemento fundamental para contratar a un profesional.	138

	<b>Pág.</b>
Figura 22: Las notas presentadas por los graduados en la Universidad definen el desempeño que este tendrá en el trabajo.	139
Figura 23: Tener otros títulos profesionales le da ventaja frente a otros aspirantes	140
Figura 24: Volvería a seleccionar un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.	141
Figura 25: Recomendaría a otra área de la empresa a un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.	142
Figura 26: Recomendaría a otra empresa a un egresado de la UPB BGA.	142

## GLOSARIO

**ACREDITACIÓN:** acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social.

**AUTONOMÍA:** habilidad para trabajar de manera independiente.

**CAPACIDAD DE ANALISIS Y SINTESIS:** habilidad para resumir, extraer las ideas más importantes y analizarlas para adquirir nuevos conocimientos en la vida laboral.

**CAPACIDAD DE ORGANIZAR Y PLANIFICAR:** capacidad para construir un plan, es decir, una descripción organizada, estructurada de acciones que guíe la conducta en una situación específica.

**CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA:** capacidad de establecer comunicación oral directa y de realizar escritos eficazmente y con una buena redacción, de manera que los demás entiendan.

**CAPACIDAD DE TOMA DE DECISIONES:** competencia de decidir ante las situaciones que se generen en el trabajo según el nivel teórico de responsabilidad de cada graduado dentro del cargo.

**CAPACIDAD PARA MANEJAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS BÁSICAS:** habilidad de saber manejar las herramientas informáticas básicas brindadas en su labor para desempeñarse de la mejor manera en el cargo.



**CAPACIDAD DE APLICAR LOS CONOCIMIENTOS EN LA PRÁCTICA:**

capacidad de aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos académicamente a los problemas y situaciones de la vida real.

**COMPETENCIA:** capacidad compleja que integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones que se manifiestan en el desempeño en situaciones concretas, en contextos específicos (saber hacer en forma pertinente). Las competencias se construyen, se desarrollan y evolucionan permanentemente.

**COMPETENCIAS LABORALES:** conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes necesarias para desempeñarse eficazmente en situaciones específicas de trabajo. Capacidad de resolver en forma autónoma y flexible los problemas que se presenten en el ejercicio de las funciones y de colaborar en el entorno profesional y en la organización del trabajo.

**CONOCIMIENTO DE UNA SEGUNDA LENGUA:** habilidad para manejar una o más lenguas diferentes a la natal.

**CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR:** atributo del servicio público de la educación en general, y en particular, al modo como ese servicio se presta, expresado en el grado de cumplimiento de un conjunto de características que exponen las condiciones que sería deseable lograr por un programa o una institución.

Esas características hacen referencia al proyecto educativo donde el programa o institución define su especificidad o vocación primera y que le sirve de orientación en su quehacer; a los profesores con que cuenta; a la selección y atención de los estudiantes a quienes forma; a los procesos de investigación, docencia y proyección social que adelanta; al bienestar de la comunidad que reúne; a la

organización, administración y gestión; a los egresados y al impacto que logra en el medio; y a los recursos físicos y financieros con que cuenta.

**DESEMPEÑO LABORAL:** son todos aquellos logros obtenidos en el empleo y que están acordes a los objetivos organizativos y contribuye al crecimiento de la empresa.

**DISEÑO Y GESTIÓN DE PROYECTOS:** competencia de organizar y administrar los recursos eficientemente con el fin de cumplir con los lineamientos establecidos.

**EDUCACIÓN SUPERIOR:** proceso de formación permanente, personal, cultural y social que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media y tiene por objeto el pleno desarrollo de los estudiantes y su formación académica o profesional.

A la educación superior corresponde, primordialmente, el cultivo de la ciencia, la investigación y el desarrollo tecnológico, con un enfoque pedagógico y curricular que capacite al estudiante como persona y ciudadano, a la vez que ofrece a la sociedad y al país la formación del talento humano que requiere su progreso en todos los campos del conocimiento.

La educación tiene carácter de servicio público cultural con una función social que le es inherente.

**EGRESADO:** persona natural que ha cursado y aprobado satisfactoriamente la totalidad del plan de estudios reglamentado para un programa o carrera, pero que aún no ha recibido el título académico.

**EMPLEADOR:** jefe inmediato del egresado o en su defecto al responsable del departamento de recursos humanos de cada institución o empresa.

**ESTUDIANTE:** persona natural que posee matrícula vigente para un programa académico y que siendo centro destinatario del proceso educativo, recibe la formación a través del acceso a la cultura, al conocimiento científico y técnico, a la apropiación de valores éticos, estéticos, ciudadanos y religiosos, que le facilitan la realización de una actividad útil para el desarrollo socioeconómico del país.

**GRADUADO:** persona que una vez ha terminado el programa académico y ha cumplido con los requisitos de ley y los exigidos por la respectiva institución de educación superior, recibe el título académico.

**HABILIDAD DE TRABAJAR EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL:** capacidad de identificar, conocer, desenvolverse en el entorno internacional donde labora el graduado con el fin de buscar el mejor funcionamiento de una empresa.

**INSERCIÓN LABORAL:** la etapa de inicio en actividades como empleado en una empresa de carácter público o privado.

**INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES):** establecimientos organizados con el fin de prestar el servicio público educativo en cualquiera de los diferentes niveles de formación de la educación superior.

**LIDERAZGO:** competencia de un mando dentro de la empresa de ser reconocido, aceptado y seguido por sus colaboradores y subordinados, de forma que sea más fácil el establecimiento de objetivos y la ejecución de los mismos. Es una competencia en cuya adquisición intervienen las características personales, la formación y la experiencia.

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN):** organismo de administración del orden nacional que forma parte del Sector Central de la Rama Ejecutiva del Poder Público (Administración Pública Nacional).

Este ministerio tiene como objetivos: a) establecer las políticas y los lineamientos para dotar el sector educativo de un servicio de calidad con acceso equitativo y con permanencia en el sistema, b) diseñar estándares que definan el nivel fundamental de calidad de la educación, c) promover la educación en los niveles de preescolar, básica y media, desarrollando las políticas de cobertura y de calidad, d) orientar la educación superior en el marco de la autonomía universitaria, garantizando el acceso con equidad a los ciudadanos colombianos, fomentando la calidad académica, la operación del sistema de aseguramiento de la calidad, la pertinencia de los programas, la evaluación permanente y sistemática, la eficiencia y transparencia de la gestión para facilitar la modernización de las instituciones de educación superior e implementar un modelo administrativo por resultados y la asignación de recursos con racionalidad de los mismos, e) velar por la calidad de la educación, mediante el ejercicio de las funciones de regulación, inspección, vigilancia y evaluación, f) implementar mecanismos de descentralización, dotando al sector de los elementos que apoyen la ejecución de las estrategias y metas de cobertura, calidad y eficiencia, g) dotar al sector educativo de un sistema de información integral, y h) establecer e implementar un sistema integrado de gestión de calidad SIG, articulando los procesos y servicios del Ministerio de Educación Nacional, de manera armónica y complementaria a los distintos componentes de los sistemas de gestión de la calidad, de control interno y de desarrollo administrativo.

**OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN:** fuente de información que reúne variedad de datos para interpretar las relaciones entre el mundo de la educación superior y el mundo laboral. Fue concebido para orientar, de manera más acertada, políticas de la educación, mejoramiento de la calidad de los

programas que ofrecen las instituciones y decisiones de los estudiantes frente a los estudios a seguir.

**PATRÓN O EMPLEADOR:** es la persona que dirige su propia empresa económica o ejerce por su cuenta una profesión u oficio, utilizando uno o más trabajadores remunerados (empleados u obreros).

**PERFIL DEL EGRESADO:** conjunto de características que se espera que manifieste una persona que haya concluido sus estudios en un programa o carrera profesional, expresadas en términos de los aprendizajes logrados como resultado de todo el proceso establecido por el currículo respectivo.

**PERFIL PROFESIONAL:** conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes y valores que debe reunir un egresado para el ejercicio de su profesión.

**PERTINENCIA:** capacidad del acto educativo de ubicarse en los contextos personales de los estudiantes, ya sea desde los niveles o desde las modalidades.

**PROGRAMAS DE PREGRADO:** programas académicos que preparan para el desempeño de ocupaciones, para el ejercicio de una profesión o disciplina determinada, de naturaleza tecnológica o científica o en el área de las humanidades, las artes y la filosofía. También son programas de pregrado aquellos de naturaleza multidisciplinaria como estudios de artes liberales.

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:** capacidad para detectar aspectos que sean relevantes y buscar los pasos a seguir para encontrar la solución.

**SECTOR ECONÓMICO:** hace referencia a las ramas de la actividad económica, es decir a las actividades a la cuales se dedican las empresas, fábricas, fincas o talleres, etc. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-

utiliza para clasificar las actividades económicas la Clasificación Industrial Internacional Uniforme adaptada para Colombia (CIIU Rev 3.1 A.C.) que constituye un sistema de notación organizado jerárquicamente en cuatro niveles de clasificación integrados entre si: Secciones, Divisiones, Grupos y Clases.

**SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (SNIES):** conjunto de fuentes, procesos, herramientas y usuarios que, articulados entre sí, posibilitan y facilitan la recopilación, divulgación y organización de la información sobre educación superior relevante para la planeación, monitoreo, evaluación, asesoría, inspección y vigilancia del sector.

Este sistema fue creado con el objetivo fundamental de divulgar información para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas académicos del Sistema.

**TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN:** indicador de Empleo que se construye para cuantificar el tamaño relativo de la fuerza de Trabajo.

**TASA DE OCUPACIÓN:** esta medida es un indicador del tamaño efectivo de la demanda laboral.

**TASA DE DESEMPLEO:** relación entre el número de personas que buscan empleo y la población económicamente activa.

**TRABAJO EN EQUIPO:** capacidad de generar equipos de trabajo o de participar en los mismos, y colaborar para mantenerlos esencialmente para contribuir al cumplimiento de los objetivos de trabajo.

**UNIVERSIDADES:** instituciones de educación superior que desempeñan con criterio de universalidad las siguientes actividades: la investigación científica o

tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas; y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional.

Estas instituciones están facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados, de conformidad con la ley.

## RESUMEN

- TITULO:** Estudio del desempeño profesional y laboral de los graduados de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga a partir de la opinión de los empleadores.
- AUTOR(ES):** ANGARITA SANCHÉZ, Laura Vanessa.  
VALBUENA CARREÑO, Lizeth Viviana.
- FACULTAD:** Ingeniería Industrial
- DIRECTOR(A):** Mg. Guillermo Rincón Velandia.
- PALABRAS CLAVES:** Competencias, desempeño laboral, estudio de seguimiento a egresados, empleadores, mercado laboral.

La Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga en su misión de ofrecer una formación integral y mejorar la calidad de la educación superior, ha venido desarrollando desde el 2007 por medio de la Facultad de Ingeniería Industrial y el Área de coordinación de egresados, diferentes investigaciones con base al seguimiento de egresados entre ellos los recién graduados tomando como referencia los lineamientos impartidos por el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la educación.

Estas investigaciones han permitido que la Universidad Pontificia Bolivariana pueda evaluar por medio de indicadores la pertinencia laboral de la educación recibida por los graduados en los diferentes programas que la universidad ofrece y la inserción laboral de los mismos en el mercado laboral.



Por otro lado, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) considera de gran importancia la opinión de los empleadores en los estudios de seguimiento a egresados ya que permiten obtener una idea de cómo valoran las empresas a los egresados y que competencias buscan en ellos, lo que permite a las universidades retroalimentar sus procesos formativos y verificar si se está cumpliendo con la demandas del mercado actual.

En este informe se presenta un estudio de seguimiento a egresados enfocado en la opinión de los empleadores de los graduados de los diferentes programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga durante el periodo comprendido desde Enero del 2008 a Marzo del 2012.

El presente estudio, permitió estudiar aspectos como los procesos de selección en las empresas que participaron en este proyecto, la valoración de los empleadores frente a los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los egresados así como las demandadas, de igual forma dio una idea de cómo es el mercado laboral actual para los egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga.

Uno de los aspectos más importantes de este estudio era conocer el perfil de los recién graduados y las competencias más valoradas que buscan las empresas actualmente. Teniendo en cuenta la información obtenida se puede concluir que la capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal) y los conocimientos básicos de la profesión (competencias específicas) son las competencias mejor valoradas por los empleadores. Es de importancia resaltar que la capacidad de aprender es considerada por el 64% de empleadores como muy importante.

En general, la calificación del desempeño profesional de los graduados UPB Bucaramanga es buena más no excelente. El 50% de los empresarios que han

contratado profesionales graduados en la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga consideran que tienen una mejor formación académica y personal, si se compara con egresados de otras universidades colombianas. Mientras el 44% la considera muy similar.

Finalmente, se puede concluir que la formación impartida por la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga tanto académica como humanista es bien valorada por las empresas de la región y fuera de esta. Sin embargo, es necesario que la universidad continúe haciendo seguimiento a la opinión de los empleadores para retroalimentar sus procesos formativos.

## **ABSTRACT**

- TITLE:** Study about professional performance of graduates from the different undergraduates' programs of Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga, from the employers' opinion.
- AUTHOR(S):** ANGARITA SANCHÉZ, Laura Vanessa.  
VALBUENA CARREÑO, Lizeth Viviana.
- PROGRAM:** Industrial Engineering.
- DIRECTOR:** Mg. Guillermo Rincón Velandia.
- KEY WORDS:** Skills, profesional performance, graduate follow-up study, employers, labour market.

The Pontificia Bolivariana University, Bucaramanga in its mission to provide comprehensive training and improving the quality of higher education, it has been developed since 2007 by the Faculty of Industrial Engineering and graduates' customer zone, based on the different research following graduates including recent graduates with reference to the guidelines given by the Ministry of National Education of Colombia through Labor Observatory for education.

These investigations have allowed the Pontificia Bolivariana University can evaluate indicators through labor relevance of education received by graduates in the various programs that the university offers and job placement for them in the labor market.

Furthermore, the Ministry of National Education (MEN) attaches great importance to the employers' opinion about the graduate follow-up studies that can find an idea

how companies value graduates seeking skills, that allows universities to feedback their learning processes and check whether there is compliance with the current market demands.

This report presents a graduate follow-up study focused on employers' opinion about graduates of various undergraduate programs at the Pontificia Bolivariana University, Bucaramanga during the period between January 2008 to March 2012.

This project allowed us to study aspects such as recruiting process in the companies that participated in this, the employers' value against the acquired knowledge and skills developed by graduates as well as those demanded by employers, just form gave an idea of how is the labor market for graduates of the Pontificia Bolivariana University, Bucaramanga.

One of the most important aspects of this study was to determine the profile of the new graduates and the skills most valued currently seeking companies, taking into account the information obtained it can be concluded that the ability to organize and plan (management generic skill), the ability to learn (attitudinal generic skill) and basic knowledge of the profession (specific skills) are the skills most valued by employers. Importantly, the ability to learn is considered by 64% of employers as very important.

Overall performance rating Pontificia Bolivariana University Bucaramanga Campus the professional graduates are good but not excellent. 50% of employers who have hired professionals graduated in the Pontificia Bolivariana University, considered to have better academic and personal, as compared to graduates of other universities in Colombia. While 44% consider it very similar.

Finally, we conclude that both humanist and academically training provided by the Pontificia Bolivariana University Bucaramanga Campus is well valued by

companies in the region and offline. However, the university must continue following up on the employers' opinion to feedback their educational processes.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años las universidades e instituciones de educación superior se han dado a la tarea de evaluar la inserción de sus graduados en el mercado laboral para mejorar sus programas académicos y la formación ofrecida a los mismos; con el fin de generar profesionales que se adapten a las exigencias laborales de los empresarios.

La competencia entre Instituciones de educación superior es cada vez más fuerte; hoy en día existen más de 200 Instituciones en el país y aunque no todas cumplen con los requisitos legales, se convierten en una competencia para las demás. A medida que las Universidades van generando profesionales, se hace importante evaluar el impacto que su acción ha generado en los estudiantes y que a su vez se genera en los cargos que ellos desempeñan. Es por ello que las Instituciones de educación superior han implementado estrategias que permitan conocer el desempeño de sus graduados dentro de las organizaciones e identificar lo que las empresas consideran importante al momento de elegir el personal que desempeñará un cargo.

La Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) seccional Bucaramanga como institución privada de educación superior, tiene la necesidad de llevar a cabo estudios de evaluación de la pertinencia y calidad del proceso formativo de su función docente, y la relación que existe entre éste y las exigencias y demandas del mercado laboral. Esta información es de suma relevancia para orientar los cambios curriculares y diseñar nuevas estrategias de enseñanza y de aprendizaje, así como para llevar a cabo procesos de rendición de cuentas.

Desde finales del año 2007, la Universidad inició los primeros estudios a los recién graduados tomando como base los lineamientos planteados por el Ministerio de

Educación Nacional (MEN) a través del Observatorio Laboral para la Educación y los borradores preliminares de los instrumentos de recolección de datos; teniendo en cuenta los proyectos que promueve el MEN. La institución participó de manera activa durante el año 2008 en las actividades relacionadas con el diseño de los instrumentos que adoptarían las IES para realizar el seguimiento a los graduados.

Actualmente se cuenta con estudios sobre la pertinencia laboral de todos los programas académicos de pregrado y programas de especialización; adicional a esto la UPB seccional Bucaramanga ha previsto entre su programa de seguimiento a graduados realizar estudios sobre la opinión de los empleadores, docentes y padres de familia, acerca de la formación que ofrece la universidad a sus alumnos tomando como referencia su desempeño laboral y profesional y su comportamiento como ciudadano.

La población contemplada en este estudio son los empleadores de los graduados de las promociones 2008-2012 de los programas académicos de pregrado ofrecidos por la UPB con excepción del programa de Administración de Negocios Internacionales que inició actividades en el año 2009.

La población de egresados se fijó en 2120 graduados hasta la fecha en que se empezó a desarrollar el estudio y a los cuales se contactó por medio telefónico para formar un directorio de empleadores y llevar a cabo el estudio.

La muestra objetivo se fijó en 325 empleadores, sin embargo debido a la baja tasa de respuesta solo se consiguieron 220 cuestionarios completos, de los cuales quienes respondieron a estos, son jefes inmediatos de los graduados en estudio y pertenecen a diferentes empresas que representan los distintos sectores económicos. Para calcular la muestra se tuvo en cuenta la participación de todos los programas académicos estudiados y el año de graduación de los graduados. A esta muestra se le aplicó un instrumento por medio de correo electrónico con el

cual se buscó conocer la opinión de los empleadores frente al desempeño laboral de los graduados y las competencias que ellos consideran necesarias en el mercado laboral actual.

La recolección de la información se realizó a través de la Oficina de Atención al Egresado de la UPB, en donde se tuvo acceso a las bases de datos de egresados de los diferentes años, sin embargo, se encontraron algunas limitaciones debido a que las bases de datos no contaban con información del empleador y algunas no estaban actualizadas lo que dificultó la obtención de los datos.

Para crear el directorio de empleadores se hicieron llamadas a los graduados y a las empresas en donde se encontraban laborando para obtener los datos de los empleadores necesarios para aplicar el instrumento. Como ocurre en general con las encuestas, fue difícil obtener una tasa alta de respuestas por parte de los empleadores, debido a diferentes razones como falta de tiempo, direcciones de correo erróneas, vacaciones, vive fuera del país, entre otras. Por ellos fue necesario enviar el instrumento a un mayor número de empleadores con el fin de alcanzar una muestra más representativa.

El principal aporte de este estudio es que refleja la opinión del empleador sobre las competencias y el desempeño laboral y profesional de los graduados. Con base a estas opiniones se puede observar lo que las empresas buscan y necesitan en los graduados. De esta forma, la oficina de atención a egresados y los diferentes programas académicos de la Universidad pueden evaluar si se está cumpliendo con los requerimientos del mercado laboral actual e implementar nuevas reformas a los perfiles profesionales y planes de estudio. A su vez con este estudio se pretende dar inicio a un nuevo rumbo para los estudios de seguimiento a egresados enfocados en la opinión de los empleadores.



## **1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

**1.1 NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:** Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga – Coordinación de atención al egresado.

**1.2 ACTIVIDAD:** La constitución de la coordinación de atención al egresado inicialmente tuvo como objetivo “mantener las relaciones con los egresados y continuar brindándoles espacios para el fortalecimiento de su desarrollo humano y profesional, reafirmando los valores éticos y humanos que conllevan a la búsqueda constante de la verdad, la investigación y el servicio”.<sup>1</sup> En consecuencia, las funciones de la coordinación de atención al egresado son: Acoger y fomentar la participación de los egresados en los diferentes proyectos y actividades que implementa la coordinación.

**1.3 NÚMERO DE EMPLEADOS:** La coordinación cuenta con dos empleados, uno de tiempo completo y un practicante.

**1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:** La coordinación de egresados pertenece al departamento de Bienestar Universitario y ambos se encuentra bajo la supervisión de la vicerrectoría de pastoral.

**1.5 TELÉFONO:** 6796220 Ext. 527

**1.6 DIRECCIÓN:** Autopista Piedecuesta Km. 7, Campus universitario, Bloque G, Oficina 301.

---

<sup>1</sup> UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Historia coordinación de atención al egresado. [En línea]. [Citado en Febrero 4 de 2012]. Disponible en: [http://www.upb.edu.co/portal/page?\\_pageid=1134,31059593&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1134,31059593&_dad=portal&_schema=PORTAL)

**1.7 RESEÑA HISTÓRICA<sup>2</sup>:** El sueño de contar con una herramienta para mantener las relaciones con nuestros egresados y continuar brindándoles espacios para el fortalecimiento de su desarrollo humano y profesional, reafirmando los valores éticos y humanos que conllevan a la búsqueda constante de la verdad, la investigación y el servicio, se hizo realidad en el año de 1997 gracias a la insistente tarea de las Vicerrectorías Académica y Financiera junto con los lineamientos y directrices de la Capellanía, los cuales al unir sus esfuerzos, consolidaron bajo la responsabilidad de un monitor académico los primeros avances para lograr la conformación de archivos y establecer contacto con los graduados.

Desde ese momento la Oficina inició la carnetización de los egresados UPB y se dieron las primeras pautas para la conformación de la Asociación de Egresados en el año 1999.

De esta forma, la oficina empezó a cumplir una excelente labor y sus objetivos cada vez ampliaron más espacios en la propuesta de desarrollo de la Universidad.

Es por ello que para el año 2002, por resolución rectoral el Comité de Rectoría decidió vincular la Oficina de Atención al Egresado al gran proyecto que adelanta la Jefatura de Bienestar Universitario, con una finalidad conjunta de generar ambientes propicios que contribuyan a la formación integral de la Comunidad Universitaria, a su congregación en comunión con la filosofía y principios institucionales y en general en el mejoramiento de la calidad de vida de todos sus miembros.

---

<sup>2</sup> Ibíd.

En el 2003 esta nueva dependencia de la Universidad se institucionalizó como el Programa de Atención al Egresado (PAE), en donde se continuó con los objetivos propuestos durante el desarrollo de la oficina, a la vez que agregó nuevos temas para la ampliación del servicio, tales como la facilitación de procesos de interacción con la UPB y la creación de una bolsa de empleo con el fin de proporcionar alternativas laborales.

A partir del 2005 y a la fecha la Oficina paso de ser un Programa a ser una Coordinación de Atención al Egresado, donde se ha logrado el apoyo mancomunado de la institución, a través de los lineamientos establecidos en la política de la Universidad con relación a sus egresados, que para la fecha son 5.291 de los diferentes programas de pregrados y posgrado de la seccional.

La Coordinación de Atención al Egresado ha organizado un plan de desarrollo ambicioso para privilegiar un acompañamiento y seguimiento permanente a los egresados UPB seccional Bucaramanga, manteniendo el vínculo con la Universidad para evaluar el factor diferenciador de los graduados como ventaja competitiva según su pertinencia, calidad e impacto de los programas académicos. Por lo tanto, todos los proyectos actuales son encaminados para hacer sentir a los graduados que hacen parte de la Universidad Pontificia Bolivariana que no sólo trabaja para su formación académica sino, además, para el mejoramiento de su calidad de vida.

## **1.8 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE TRABAJO<sup>3</sup>**

Las principales actividades de la coordinación de atención al egresado son:

- a) Reconocer a sus Egresados como integrantes activos de la Comunidad Universitaria.**

---

<sup>3</sup> Ibid.

- b)** Propiciar la participación de los egresados en el Consejo Directivo Seccional, organismo colegiado de la Universidad responsable del establecimiento de las políticas generales sobre docencia, investigación y proyección social y en los Consejos de Facultad; organismos colegiados responsables de la actualización de los currículos y de velar por la calidad académica de cada uno de los programas.
- c)** Apoyar la inserción de sus egresados en el mercado laboral mediante la puesta en servicio de una Bolsa de Empleo.
- d)** Estimular la educación permanente de todos sus Egresados mediante:
- Una oferta amplia de programas de Educación Continua.
  - Una oferta pertinente de programas de posgrado de alta calidad.
  - Servicios de biblioteca y bases de datos bibliográficas especializadas.
  - Tarifas preferenciales en todos los programas de educación continua y de posgrado ofrecidos por la UPB Seccional Bucaramanga.
  - Difusión entre los Egresados de convenios de intercambio académico y ofertas de becas para financiar estudios de posgrado en el país y en el exterior.
- e)** Propiciar el seguimiento de sus Egresados mediante la actualización de una base de datos que permita identificar el lugar de residencia, el grado de ocupación profesional y el impacto de los Egresados en el sector productivo, el sector académico y el medio social.
- f)** Estimular la participación de los Egresados en la evaluación periódica del currículo de cada uno de los diferentes programas ofrecidos por la Institución y, a partir de las experiencias profesionales, enriquecer con nuevas competencias los ciclos o áreas que configuren los planes de estudio.

- g)** Apoyar la Asociación de Egresados de la UPB Seccional Bucaramanga.
- h)** Fomentar los vínculos de unión y solidaridad entre todos los egresados Bolivarianos de las distintas sedes y programas de la Universidad.

**1.9 Nombre y Cargo del Supervisor Técnico (Empresa):** Jennith Marcela Hernández Roa, Profesional Administrativo - Área de Atención al Egresado.

## 2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

(Dominique, F. y Paul, A., 2002)<sup>4</sup> señala que, desde hace ya varias décadas, particularmente desde los noventa, ha cobrado relevancia conceptual lo que se ha denominado como las sociedades del conocimiento.

En las sociedades del conocimiento interactúan una serie de actores —gobierno, empresas, asociaciones productivas, centros de investigación y universidades— sin embargo, las Instituciones de Educación Superior (IES) y las empresas resultan fundamentales en el sentido de que ambos son dinamizadores de estas sociedades y cobran objetividad en la medida que exista una fuerte vinculación en dos dimensiones: a) la articulación entre los perfiles de formación profesional y las necesidades presentes y futuras de mercado de trabajo, y b) las coincidencias entre las actividades de investigación científica y tecnológica que desarrollan las IES con las necesidades de los ámbitos productivos. (Casas y Valenti, 2000)<sup>5</sup>.

En los últimos años las IES han empezado a debatir sobre el desempeño de la educación superior en la actualidad y generar nuevas estrategias mediante investigaciones centradas en los graduados que permitan conocer las fuerzas y las debilidades de sus programas académicos mediante el seguimiento a sus estudiantes con respecto a su situación laboral y su compromiso social. Los estudios de seguimiento de egresados constituyen una manera de realizar esta

---

<sup>4</sup> FOREY, Dominique. y DAVID, Paul A. Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento. Comercio Exterior [En línea], Junio 2002, vol. 52, no 6 [Citado en 7 de Febrero de 2012]. Disponible en: [http://www.proglocode.unam.mx/system/files/David%20y%20Forey%202002\\_%20Fundamentos%20econ%C3%B3micos%20de%20la%20sociedad%20del%20conocimiento\\_Comercio%20Exterior%20Vol%2052%20No.%206%20%5BDoc4%5D.pdf](http://www.proglocode.unam.mx/system/files/David%20y%20Forey%202002_%20Fundamentos%20econ%C3%B3micos%20de%20la%20sociedad%20del%20conocimiento_Comercio%20Exterior%20Vol%2052%20No.%206%20%5BDoc4%5D.pdf)

<sup>5</sup> UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO. Programa Institucional de Seguimiento de Egresados y Opinión de Empleadores [En Línea], Tabasco 2004, [Citado en 7 de Febrero de 2012], p.11 .Disponible: [http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion\\_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf](http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf)

medición. Estos, recopilan información sobre el desarrollo profesional, personal y social de los egresados.<sup>6</sup>

Los planteamientos anteriores y el interés de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) seccional Bucaramanga por mejorar la calidad de la educación superior ofrecida, han sido elementos fundamentales para llevar a cabo estudios de seguimiento a graduados con relación a diversas variables y con los cuales se ha analizado la pertinencia laboral de los diferentes programas de pregrado ofrecidos por la universidad.

Sin embargo, aunque se han realizado múltiples estudios en cuanto a los graduados aún no hay uno que responda a la inquietud ¿Cuál es la opinión de los empleadores?

Con este tipo de estudio se busca aportar elementos que permitan tener una perspectiva más amplia sobre la calidad en cuanto a las competencias de formación profesional y personal impartidas por la UPB a sus estudiantes, a partir del conocimiento de la opinión y sugerencias de los empleadores en torno a la formación académica y el desempeño profesional de los graduados de los programas de pregrado ofrecidos.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente este estudio permitirá responder a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué opinión tienen los empleadores respecto a la formación académica de los egresados de nuestra Universidad?
- ¿Cuál es la valoración que tienen los empleadores sobre el desempeño laboral de los egresados?

---

<sup>6</sup> *ibid.*, p. 11-12

- ¿Cómo valoran los empleadores las competencias (genéricas, específicas, técnicas y sociales) con relación al ámbito laboral respectivo?
- ¿Qué tipo de habilidades se requieren para encontrar soluciones y tomar decisiones?
- ¿Qué tipo de contenidos técnicos y/o metodológicos deben contener los planes de estudio?
- Desde la perspectiva de los empleadores, ¿cuál debiera ser el perfil profesional de los egresados, en términos de conocimientos y funciones, en el futuro inmediato?
- ¿Cómo valoran los empleadores la actitud de los egresados frente a los requerimientos laborales?

Por lo tanto, esta investigación tiene como finalidad reunir información relevante sobre las diferentes variables involucradas en la opinión de los empleadores que inciden en el desempeño laboral de los graduados de cada uno de los programas de pregrado ofrecidos por la UPB seccional Bucaramanga y analizar las competencias profesionales y personales con las que cuentan los graduados así como la calidad de la educación recibida en cada uno de los programas desde un ámbito totalmente externo como es el empleador.



### **3 ANTECEDENTES**

#### **3.1 ANTECEDENTES REGIONALES**

Los antecedentes de los estudios de egresados en la Universidad Pontificia Bolivariana han sido pocos, pero los estudios de empleadores prácticamente no tienen antecedentes en la Universidad, aunque se pueden rescatar las labores que han realizado las facultades por realizar actividades que se enfocan en evaluar las demandas de las empresas y los perfiles académicos que estas exigen.

A nivel departamental no se tiene conocimiento sobre estudios elaborados acerca de la opinión de los empleadores sobre los egresados de las IES, por lo cual se presentarán aquellos que tengan en cuenta el seguimiento a egresados sin ser estrictamente dirigidos a la percepción de los empleadores.

En el año 2009, un grupo de estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana, presentaron proyectos de estudio a graduados sobre la pertinencia laboral de cada uno de los programas académicos desde la perspectiva de los recién graduados, con el fin de “identificar y estudiar las variables consideradas relevantes en los procesos de inserción laboral y profesional de los recién graduados”.<sup>7</sup> Por otra parte, en ese mismo año una estudiante de pregrado elaboró el proyecto: “Estudio de seguimiento a graduados Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga; una forma de evaluar la pertinencia en la educación superior”; esta investigación incluyó una serie de análisis al conjunto de variables influyentes en los procesos de vinculación laboral y el nivel de desempeño profesional y laboral de los graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga.

---

<sup>7</sup> TAPIAS ARDILA, Diego Alexander. La pertinencia laboral del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga desde la perspectiva de los recién graduados. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial. 2009. 31 p.

### 3.2 ANTECEDENTES NACIONALES

La educación superior en Colombia es cada vez más exigente en cuanto a la calidad de los programas académicos de pregrado y postgrado que ofrecen cada una de las instituciones de educación superior (IES), con el fin de generar profesionales competentes y altamente calificados para desempeñar los diferentes cargos laborales y así ampliar las posibilidades de contratar recién egresados. Por esto, el Ministerio de Educación ha diseñado un Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior para evaluar la labor educativa de cada institución.

“El Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, está conformado por tres elementos relacionados entre sí: Información, Evaluación y Fomento”.<sup>8</sup> La información es el componente que permite no solo conocer las ofertas de los programa académicos sino también realizar el seguimiento de los recién graduados.

El Ministerio de Educación Nacional, a través del Observatorio Laboral para la Educación, cuenta con un sistema de Información que brinda herramientas para analizar la pertinencia de la educación a partir del seguimiento a los graduados y su empleabilidad en el mercado laboral, contribuyendo de esta forma al mejoramiento de la calidad y de la pertinencia de los programas académicos ofrecidos. El objetivo de este proyecto es “promover que la oferta de programas de educación superior forme un capital humano más capacitado, acorde con las vocaciones económicas de las regiones y los requerimientos de la sociedad”.

En el año 2008 el Observatorio Laboral para la Educación, realizó una prueba piloto de la encuesta a empleadores, mediante el *Diseño e Implementación del*

---

<sup>8</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación. [En línea]. [Citado en 6 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>

*Proceso para Obtener Información sobre la Demanda de Graduados de la Educación Superior*, cuyo propósito principal fue “establecer la percepción de los empleadores respecto a las competencias generales laborales de los profesionales técnicos o tecnólogos y/o universitarios recién graduados que han contratado en los últimos dos años. La opinión de los empleadores constituye un elemento esencial para avanzar hacia la planeación, ajuste y toma de decisiones que aumenten la pertinencia de la educación superior, en un marco de desarrollo competitivo”.<sup>9</sup>

### **3.3 ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Los estudios y guías elaboradas a nivel internacional, servirán como base para la realización de esta investigación y se tendrán en cuenta algunos puntos de las encuestas realizadas en los estudios para la elaboración del cuestionario que se aplicará a los empleadores de los egresados de la UPB Bucaramanga.

Entre los antecedentes que se encontraron a nivel internacional en cuanto al seguimiento de egresados, se tienen en cuenta los que se realizaron desde la perspectiva de los empleadores; entre los cuales se encuentran:

En 2004 la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de México, mediante la secretaria de servicios académicos, dirección de estudios y servicios educativos, creó el “*Programa Institucional de Seguimiento de Egresados y Opinión de Empleadores* con el propósito de evaluar, de manera sistemática, la pertinencia de sus procesos formativos, así como el papel que juegan sus egresados en el desarrollo de su entorno y donde se establecen las líneas de acción y los

---

<sup>9</sup> OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN. Diseño e Implementación del Proceso para Obtener Información sobre la Demanda de Graduados de la Educación Superior. [En línea]. [Citado en 18 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-155924.html>

márgenes de competencia del Programa Institucional de Seguimiento de Egresados y opinión de Empleadores de la Universidad”<sup>10</sup>.

El Instituto Politécnico Nacional de México a través de la dirección de egresados y servicio social realizó una toma de *opinión a empleadores de politécnicos egresados de nivel superior* en el año 2009 y 2011, también aplicada en la toma de opinión de empleadores de egresados de nivel medio superior en 2010, en las que se tuvieron en cuenta los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes de los egresados. Adicional a ello, en 2010 fue elaborada la *Guía para realizar estudios de opinión de empleadores de egresados politécnicos*, en la que “se describe el procedimiento metodológico para aplicar la encuesta de opinión de empleadores politécnicos”<sup>11</sup>.

La Universidad de Valencia de España entre sus estudios y análisis, cuenta con el *análisis de la demanda empresarial* realizado por el Observatorio de inserción profesional y asesoramiento laboral (OPAL) “basado en el análisis de las opiniones de los empleadores de la provincia de Valencia sobre las características y competencias que deben reunir los titulados para encontrar trabajo en sus empresas, además del nivel de competencias presentado por aquellos recién titulados que ya están contratados, la evolución de la oferta de empleo universitario y sus perspectivas futuras, y la forma en que esas empresas reclutan y seleccionan a los universitarios”<sup>12</sup>; para ello se implementó un primer estudio en el año 2007 y un segundo estudio en el 2010. Por otra parte, José Manual Roig Cotanda de la Universidad de Valencia, realizó un trabajo sobre *la opinión de los empleadores de titulados universitarios: dificultades en el diseño de la encuesta*,

---

<sup>10</sup> UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO. Programa Institucional de Seguimiento de Egresados y Opinión de Empleadores [En Línea], Tabasco 2004, [Citado en 18 de febrero de 2012]. Disponible en: [http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion\\_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf](http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf)

<sup>11</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Estudios de egresados. [Citado en 18 de febrero de 2012]. [En línea]. Disponible en: [http://www.dess.seis.ipn.mx/WPS/WCM/CONNECT/DESS/DIRECCIONEGRESADOS/SERVICIO/SOCIA/INICIO/DIVISION\\_DE\\_EGRESADOS/SEGUIMIENTO\\_DE\\_EGRESADOS/ESTUDIOS\\_DE\\_EGRESADOS/INDEX.HTM](http://www.dess.seis.ipn.mx/WPS/WCM/CONNECT/DESS/DIRECCIONEGRESADOS/SERVICIO/SOCIA/INICIO/DIVISION_DE_EGRESADOS/SEGUIMIENTO_DE_EGRESADOS/ESTUDIOS_DE_EGRESADOS/INDEX.HTM)

<sup>12</sup> UNIVERSIDAD DE VALENCIA .Observatorio de inserción profesional y asesoramiento laboral. Análisis de la demanda empresarial. [En línea]. [Citado en 18 de febrero de 2012]. Disponible en: [http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=269](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=269)

*dificultades en el diseño de la encuesta*, en el cual “se analizan las dificultades que surgen en la realización de las encuestas a empleadores”<sup>13</sup>.

En España la Universidad Jaume I también realizó un estudio titulado *Encuesta a empleadores 2005 Entidades del entorno de la Universidad Jaume I empleadoras de titulados universitarios*, cuyo objetivo principal fue conocer la opinión de los potenciales empleadores de los titulados de la Universidad Jaume I (UJI) sobre los recién titulados.

El Centro de Información y Promoción del Empleo (CIPE) de la Universidad de Castilla-La Mancha de España, realizó *la encuesta a empleadores 2005* como complemento de otros estudios de seguimiento a egresados, con “el objetivo de contar con más información sobre el proceso de inserción laboral de los titulados universitarios y en concreto de los egresados de la UCLM”<sup>14</sup>.

La comisión económica para América Latina (CEPAL) de las Naciones Unidas, ordenó en 2004 la elaboración de un documento denominado: *Inserción laboral de jóvenes en Perú: La visión de los empresarios*, que tuvo como objetivo “detectar los criterios y valoraciones que utilizan las empresas en la asignación de empleo a egresados universitarios”<sup>15</sup>.

El Instituto de Relaciones Laborales de Argentina, realizó el estudio “Criterios valorados en la selección de profesionales universitarios y posición de los empresarios frente a la formación superior”. Un análisis de las opiniones de los empleadores en la ciudad de Corrientes, que tuvo como propósito “analizar los criterios valorados por los empleadores en el momento de la selección de

---

<sup>13</sup> UNIVERSIDAD DE VALENCIA. La opinión de los empleadores de titulados universitarios: dificultades en el diseño de las encuestas.[En línea]. [Citado en 18 de Febrero de 2012]. Disponible en: <http://www.doredin.mec.es/documentos/01520113000195.pdf>

<sup>14</sup> UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA-MANCHA. Centro de información y promoción del empleo. Encuesta a empleadores.[En línea], 2005 [Citado en 18 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://cipe.uclm.es/observatorio/informes/>

<sup>15</sup> DÍAZ BARRIGA, Ángel. Empleadores de universitarios. Un estudio de sus opiniones, CESU Miguel Ángel Porrúa, México. [En línea]. [Citado en 18 de Febrero de 2012]. Disponible en: [http://www.eclac.cl/de/noticias/paginas/2/14692/CEDEP\\_Empresarios.pdf](http://www.eclac.cl/de/noticias/paginas/2/14692/CEDEP_Empresarios.pdf)

profesionales universitarios y evalúan las opiniones del sector empresarial sobre la formación universitaria”<sup>16</sup>.

Las principales dificultades que en la mayoría de estudios se mencionan reflejan el problema para aplicar la encuesta debido a que no se encuentran a actualizados los datos de los empleadores; también surge la inquietud de: si el diseño debe ser uno para cada tipo de empresa o para cada perfil académico; entre otras dificultades.

---

<sup>16</sup> INSTITUTO DE RELACIONES LABORALES. Criterios valorados en la selección de profesionales universitarios y posición de los empresarios frente a la formación superior. Un análisis de las opiniones de los empleadores. [En línea] Argentina. [Citado en 10 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://www1.unne.edu.ar/cyt/2001/1-Sociales/S-014.pdf>

## 4 JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación, en el decreto 2566 de 2003, destaca la importancia de crear una relación estrecha con los egresados de las Instituciones de educación superior, como lo establece el artículo 14. Políticas y estrategias de seguimiento a egresados. La institución deberá demostrar la existencia de políticas y estrategias de seguimiento a sus egresados que: Permitan valorar el impacto social del programa y el desempeño laboral de sus egresados, para su revisión y reestructuración, cuando sea necesario, y además, faciliten el aprovechamiento de los desarrollos académicos en el área del conocimiento por parte de los egresados, para su revisión y reestructuración, cuando sea necesario<sup>17</sup>.

Respondiendo a lo anterior, la Universidad Pontificia Bolivariana cuenta con la Coordinación de egresados que se encarga de realizar actividades encaminadas al seguimiento de los mismos.

Una de las actividades desarrolladas por esta Coordinación, es propiciar el seguimiento de sus egresados, con el fin de mantener actualizados el lugar de residencia, el grado de ocupación profesional y el impacto de los Egresados en el sector productivo, el sector académico y el medio social.

En el año 2009 se realizó un estudio de seguimiento a graduados como una forma de evaluar la pertinencia de la educación superior, en el que se fijaron las pautas para realizar el seguimiento a egresados de todos los programas académicos y se conocieron elementos importantes de la inserción laboral; y en el siguiente año se realizaron los estudios de la pertinencia laboral de los programas de pregrado y de las especializaciones desde la perspectiva de los graduados.

---

<sup>17</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Políticas y estrategias de seguimiento a egresados. Op. Cit.

El presente estudio complementa a los realizados con anterioridad por los estudiantes de la facultad de Ingeniería Industrial de la UPB, por lo tanto, como elemento diferenciador se llevará a cabo a partir de la perspectiva de los empleadores de los egresados de la UPB, con el objetivo de contar con más información sobre la inserción laboral de los titulados de pregrado de la misma.

Aunque la opinión de los empleadores en cuanto al desempeño laboral de los graduados es importante, no existen abundantes estudios que respondan a la pregunta: ¿Qué requieren los empleadores de los titulados universitarios y cómo valoran los conocimientos y competencias de los mismos en el desempeño de sus funciones dentro de la empresa?. Con esta información, la Universidad podrá tener un mayor conocimiento de la opinión y los requerimientos de los actuales y futuros empleadores.

Hoy en día es indudable que en los establecimientos de educación es donde los estudiantes adquieren la mayoría de sus competencias, por eso, investigar cuales son las que demanda el mercado laboral a los profesionales se convierte en el objetivo primordial de las IES. En este sentido, la Universidad se caracteriza no sólo por brindar conocimientos teóricos y prácticos a los estudiantes, sino también por desarrollar competencias que les permitan demostrar un alto desempeño en el ámbito laboral.



## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar y valorar el desempeño laboral y profesional de los graduados de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana de acuerdo a la opinión de los empleadores.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar las estrategias más frecuentes de reclutamiento y selección de los profesionales.
- Determinar las competencias que los empleadores esperan y valoran en los titulados universitarios por programa académico.
- Describir de qué forma los empleadores evalúan las competencias de los profesionales en el proceso de selección.
- Conocer la percepción con relación al nivel de las competencias (específicas, instrumentales y genéricas) observadas en los profesionales contratados graduados por la UPB Bucaramanga.
- Identificar las fortalezas y debilidades en la formación recibida por los graduados de la UPB al compararla con la recibida por graduados de otras universidades.
- Evaluar el cumplimiento de las competencias incluidas en los perfiles del egresado elaborados por la Universidad.

- Medir el grado de adecuación existente entre las competencias de los graduados de la UPB y las demandadas por el actual mercado de trabajo.
- Conocer el perfil de las empresas que preferirían contratar egresados de la UPB Bucaramanga.
- Estimar la cantidad de egresados de la UPB Bucaramanga contratados en las empresas seleccionadas.

## **6 MARCO TEÓRICO**

La educación superior en Colombia es cada vez más exigente en cuanto a la calidad de los programas académicos de pregrado y postgrado que ofrecen cada una de las instituciones de educación superior (IES), con el fin de generar profesionales competentes y altamente calificados para desempeñar los diferentes cargos laborales y así ampliar las posibilidades de contratar recién egresados. Para cumplir con ello, el Ministerio de Educación ha diseñado un Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior para evaluar la labor educativa de cada institución.

### **6.1 MODELO PEDAGÓGICO DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA Y LA CONCEPCIÓN DEL ESTUDIANTE<sup>18</sup>**

Este modelo está conformado por cinco componentes: Las intencionalidades formativas, la opción curricular, las concepciones docente y estudiante, las concepciones de enseñanza, aprendizaje y didáctica y por último la evaluación.

El Modelo Pedagógico Integrado implica una concepción del aprendizaje que promueve la construcción del conocimiento (por medio de la investigación) y el desarrollo de competencias: habilidades, destrezas, actitudes y valores que permitan la formación integral del estudiante bolivariano. En este sentido, el proceso formativo incentiva el aprendizaje permanente y requiere de un estudiante con disposiciones y capacidades para aprender a aprender, en relación con el saber y en general con el mundo de la vida.

---

<sup>18</sup> UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Modelo pedagogico Integrado. [En línea] [Citado en Diciembre 26 de 2012] 20 p. Disponible en:  
[http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2\\_UPB\\_MONTERIA/PGV2\\_T030\\_PREGRADOS/PGV2\\_T030040\\_ING\\_MECANICA/ANEXO%20NO.%204.%20MODELO%20PEDAGOGICO.PDF](http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2_UPB_MONTERIA/PGV2_T030_PREGRADOS/PGV2_T030040_ING_MECANICA/ANEXO%20NO.%204.%20MODELO%20PEDAGOGICO.PDF)

El aprendizaje es el resultado de un proceso dinámico, de construcción y reconstrucción de sentidos, en el que se acomodan y reorganizan los esquemas del conocimiento, con el fin de comprender la realidad y transformarla. Por ésto es necesario establecer diversos ambientes y contextos de aprendizaje, orientados por docentes capaces de entender el papel activo que los estudiantes tienen en el proceso.

El estudiante bolivariano entiende que su paso por la Universidad significa mucho más que la preparación para conseguir un título profesional. Es la formación en competencias superiores desde una perspectiva integral, basada en el humanismo cristiano, con principios éticos y con responsabilidad social. El estudiante UPB es formado como profesional dentro de un aprendizaje reflexivo, crítico y argumentativo.

## **6.2 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR<sup>19</sup>**

La política de calidad gira en torno a cuatro estrategias fundamentales: consolidación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en todos sus niveles, implementación de programas para el fomento de competencias, desarrollo profesional de los docentes y directivos, y fomento de la investigación. Estas estrategias buscan el fortalecimiento de las instituciones educativas, para que sean espacios donde todos puedan aprender, desarrollar competencias y convivir pacíficamente.

---

<sup>19</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior. [En línea]. [Citado en 6 de Julio de 2012]. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>

En cuanto a la consolidación del Sistema de Aseguramiento de Calidad de la educación superior, podemos decir que sus principales objetivos van orientados a que las instituciones de educación superior rindan cuentas ante la sociedad y el Estado sobre el servicio educativo que prestan, provean información confiable a los usuarios del servicio educativo y se propicie el auto examen permanente de instituciones y programas académicos en el contexto de una cultura de la evaluación.

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, está conformado por tres elementos relacionados entre sí: Información, Evaluación y Fomento.

La información, es suministrada a través de cuatro sistemas de información que apoyan la formulación de la oferta, los procesos de evaluación, los planes de mejoramiento, los programas de fomento y la definición de políticas. El primero es el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), el cual ofrece datos confiables sobre las instituciones de educación superior en Colombia y los programas que ofrecen. El segundo es el Observatorio Laboral para la Educación, que ofrece un seguimiento permanente de los graduados de la Educación Superior en Colombia. Reúne una variedad de datos para interpretar las relaciones entre el mundo de la educación superior y el mundo laboral. Ha sido concebido para orientar, de manera más acertada, políticas de educación, pertinencia y mejoramiento de la calidad de los programas y decisiones de los estudiantes frente a los estudios a seguir. El tercero es el Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad (SACES), el cual contiene información para el proceso de Registro Calificado de programas académicos y por último, está el Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), que permite el seguimiento a cada estudiante para calcular el riesgo de la deserción y prevenirlo. Esta información sirve como

insumo para la evaluación y otorgamiento de los registros calificados y certificados de acreditación de calidad de todas las instituciones del sector.

La evaluación es llevada a cabo con la colaboración de pares académicos y organismos asesores y de apoyo, el Sistema evalúa instituciones y programas en el momento de su creación, para obtener o actualizar el Registro Calificado; periódicamente durante su funcionamiento, y por solicitud de las instituciones cuando buscan la Acreditación de Alta Calidad, esta última, se ha convertido en una herramienta de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo de programas e instituciones, así como el punto de partida para afianzar la autonomía universitaria, garantiza a la sociedad que los programas académicos y las instituciones de educación superior acreditadas cumplen altos requisitos de calidad y realizan los propósitos y objetivos que han declarado tener y apunta al reconocimiento de la excelencia global de la institución a través del desempeño de grandes áreas de desarrollo institucional.

Los estudiantes son evaluados previo su ingreso a la educación superior y su egreso del pregrado mediante un esquema de evaluación de competencias acumuladas. En los últimos semestres de la formación de pregrado se aplican los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES). A través de estas pruebas, el Ministerio de Educación Nacional pretende comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que cursan el último año de los programas académicos de pregrado de las instituciones de educación superior. Mediante los ECAES se obtiene información sobre el estado actual de la formación en las diferentes áreas, la cual proporciona una visión de conjunto sobre los estudiantes, los programas y las instituciones.

Mediante el fomento, el Ministerio ofrece asistencia técnica en procesos de evaluación; acompaña planes de mejoramiento de instituciones que han tenido inconvenientes con la obtención del Registro Calificado; desarrolla proyectos

enfocados a mejorar condiciones específicas de calidad, como infraestructura, investigación, capacitación docente; y promueve la pertinencia de la oferta en los diferentes niveles de formación o modalidades.

El Ministerio de Educación Nacional, a través del Observatorio Laboral para la Educación, cuenta con un sistema de Información que brinda herramientas para analizar la pertinencia de la educación a partir del seguimiento a los graduados y su empleabilidad en el mercado laboral, contribuyendo de esta forma al mejoramiento de la calidad y de la pertinencia de los programas académicos ofrecidos. El objetivo de este proyecto es promover que la oferta de programas de educación superior forme un capital humano más capacitado, acorde con las vocaciones económicas de las regiones y los requerimientos de la sociedad<sup>20</sup>.

Ilustración 1: Estructura del sistema de información.



Fuente: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-143157.html>

<sup>20</sup> Ibid.

### **6.3 ESTRATEGIAS Y/O ACTIVIDADES DEL OBSERVATORIO LABORAL<sup>21</sup>**

El Observatorio Laboral cuenta con dos componentes de información, uno de oferta y otro de demanda. En relación con la oferta, a partir de la información que reportan las Instituciones de Educación Superior de sus graduados al Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), se efectúa un proceso de validación de documentos con la Registraduría Nacional y un proceso de integración de bases de datos con los Ministerios de la Protección Social y de Hacienda y Crédito Público. Éste último, permite calcular dos indicadores: la cantidad de graduados que se encuentran haciendo aportes a seguridad social (tasa de cotización), y por lo tanto están vinculados al sector formal de la economía, y su salario mensual.

Como información complementaria, se aplica una encuesta de seguimiento a graduados que permite recoger, entre otros, datos cualitativos sobre las condiciones laborales de los graduados y su nivel de satisfacción con la formación recibida. En cuanto al componente de demanda, el Observatorio Laboral trabaja en dos direcciones: la encuesta a empleadores y estudios sectoriales.

En enero del año 2008 se aplicó una encuesta piloto a empleadores de la ciudad de Bogotá D.C. para conocer su percepción sobre las competencias generales laborales de los recién graduados de educación superior en Colombia que han contratado. Para un total de 19 competencias laborales generales se les preguntó a los empleadores qué tanta importancia tenía cada competencia dentro de la empresa y cuál había sido el desempeño de los recién graduados en ellas; también se preguntaba acerca de las principales dificultades para contratar recién graduados y los principales medios utilizados. En el año 2009 se realizó esta misma encuesta a nivel de las 13 áreas metropolitanas del país.

---

<sup>21</sup> *Ibíd.*



## 6.4 ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO A EGRESADOS<sup>22</sup>

Hoy en día, las universidades deben analizar minuciosamente la inserción de los egresados en el mercado laboral para mejorar su oferta de enseñanza y formación. Las condiciones económicas fundamentales han cambiado radicalmente, y los esquemas de organización laboral exigen la existencia de un enlace más sólido entre las habilidades formativas y profesionales. Esto requiere no sólo de cooperación en el área de educación universitaria, también indica el papel que las universidades deben jugar como impulsores de la innovación y del desarrollo tecnológico. Ahora, las universidades necesitan asegurar capacidades y servicios profesionales que no terminen con la obtención de un título sino que tomen también en cuenta la necesidad del aprendizaje permanente.

**6.4.1 Propósito de los estudios de seguimiento a egresados.** El propósito de los estudios de seguimiento de egresados es incorporar mejoras en los procesos de efectividad institucional de la universidad o institución de educación superior, a través de la recopilación y análisis de información sobre el desempeño profesional y personal de los egresados.

Las encuestas de egresados (estudios de seguimiento) sirven para recopilar datos sobre la situación laboral de los egresados más recientes con el fin de obtener indicadores de su desempeño profesional, estas encuestas también pueden estar diseñadas para contribuir a las explicaciones causales de la pertinencia de las condiciones de estudio y los servicios proporcionados por las instituciones de

---

<sup>22</sup> RED GRADUA2 Y ASOCIACIÓN COLUMBUS. Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados. Tecnológico de Monterrey y Grupo Noriega Editores. 2006. [En línea]. [Citado en 6 de julio de 2012]. Disponible en: <http://www.saidem.org.ar/docs/Textos/Red%20Gradua2.%20Manual%20de%20instrumentos%20y%20recomendaciones%20sobre%20seguimiento%20de%20egresados.pdf>

educación superior, así como del “desempeño” de los egresados en el mercado laboral.

Los estudios de egresados buscan contribuir a la explicación del desempeño profesional. Para lograr esto, tales estudios necesitan ampliar su alcance ya que la relación entre el título obtenido y el desempeño profesional puede verse afectada no sólo por las variables del mercado laboral, sino también por las variables sociales, familiares y educativas que caracterizan a cada egresado.

#### **6.4.2 Objetivos de los estudios de seguimiento a egresados.**

**Acreditación/Evaluación:** los estudios de seguimiento de egresados son esenciales para proporcionar los datos necesarios para generar los registros de acreditación. Se puede llevar a cabo la evaluación de manera interna (es decir, la institución misma controla tanto el proceso como las herramientas) o externa (una organización externa organiza el proceso). Estas dos evaluaciones pueden realizarse conjunta o independientemente.

**Desarrollo curricular:** los estudios de seguimiento representarían un medio para desarrollar programas de grado, no sólo de acuerdo con los deseos y comportamientos del profesorado, sino también en cuanto a los resultados académicos y la transformación de las situaciones de empleo, tales como el contexto local.

**Información para los grupos de interés (estudiantes, padres de familia, empleadores):** por lo general, los estudios y encuestas de seguimiento de egresados proporcionan a los estudiantes y sus padres quienes suelen estar preocupados por el empleo después de terminar algún nivel educativo, datos

sobre: el empleo definido como un sector empresarial, un estatuto, una función, una profesión, un ingreso, movilidad geográfica, etc.

Los empleadores también se interesan por conocer los resultados de los estudios de seguimiento de egresados. El conocimiento de las carreras profesionales de los estudiantes también es pertinente para establecer vínculos con entidades externas. Para los empleadores, el conocimiento de los resultados de los estudiantes representa uno de los elementos de la evaluación universitaria.

**Afiliación universitaria:** un objetivo de las encuestas de seguimiento de egresados también podría ser la recopilación de datos para renovar, fomentar y fortalecer los vínculos entre los egresados y la universidad. Esto se puede lograr y mantener a través de la comunicación así como con la construcción y actualización de una base de datos para que dichas relaciones continúen después de egresar.

De este modo, los estudios pueden identificar cualquier deficiencia importante señalada por los egresados. Sería importante renovar las investigaciones de manera periódica para conservar estos vínculos. Desde la perspectiva de la administración de recursos humanos, las redes de egresados, establecidas y consolidadas por medio de los estudios de seguimiento de egresados, ayudan a mantener los vínculos con las empresas y a facilitar la inserción laboral de los recién egresados.

#### **6.4.3 Principales temas en el seguimiento a egresados.**

**Perfil del egresado:** el perfil del egresado incluye un componente estable, es decir, la información demográfica básica de cada individuo (género, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, formación preuniversitaria, etc.) y un

componente dinámico, que es susceptible de cambiar a lo largo del tiempo (lugar de residencia, nivel de ingresos, estado civil, puesto de trabajo, etc.). La información del primer componente se obtiene generalmente de los registros estadísticos de las universidades, mientras que la información actualizada del segundo componente se obtiene a través de la aplicación de encuestas.

**Situación de los egresados en el mercado de trabajo:** las transformaciones técnico-científicas han requerido nuevos modos de organización tanto para los procesos de trabajo como para los procesos de formación. Este escenario demanda acciones constantes de seguimiento y evaluación de los egresados, ya sea para la reorganización interna de los programas o para la proposición de nuevos programas. Para lograr estos propósitos, los estudios de seguimiento de egresados deben considerar el análisis de los siguientes factores: el primer empleo, trayectoria profesional, situación laboral actual, la coherencia entre la formación y el tipo de empleo.

**Relación con la institución de egreso:** en esta sección se presentan los principales contenidos a investigar para evaluar la satisfacción de los egresados en relación a los servicios que le ofreció la universidad, con el propósito de fortalecer la vinculación con ellos y para el mejoramiento continuo de la institución.

**Satisfacción con la formación recibida:** calidad de los docentes, plan de estudios.

**Satisfacción con las condiciones de estudio:** servicios e infraestructura.

## **6.5 ESTUDIOS A EMPLEADORES<sup>23</sup>**

En el proceso de inserción laboral de egresados universitarios hay dos actores principales, los propios egresados y los empleadores, en tal sentido los estudios sobre empleadores son complementarios a los realizados sobre egresados. Al analizar este proceso con la información derivada de uno de los actores, los estudios a egresados no proporcionan una imagen completa del proceso. Los estudios a empleadores completan la información de los estudios sobre egresados, del proceso de inserción laboral y proporcionan una imagen más completa.

### **6.5.1 Objetivos de los estudios a empleadores.**

- Conocer las características del mercado de trabajo al que van a acceder los titulados universitarios.
- Identificar puntos débiles en la formación de los alumnos para la mejora de la formación impartida en la universidad.
- Medir el grado de adecuación existente entre las demandas de conocimientos y competencias del mercado de trabajo y las características profesionales de los egresados, para adecuar progresivamente la formación y la oferta de los egresados universitarios a la demanda del entorno laboral.
- Obtener una panorámica sobre los perfiles profesionales solicitados por las empresas y asociarlos con los programas de estudio y/o con las actividades complementarias que ofrece la universidad.

---

<sup>23</sup> Ibid., p. 49.

- Identificar el conocimiento que tienen las empresas sobre la universidad, sus servicios y posibilidades de colaboración para prácticas profesionales, investigación y transferencia tecnológica y patrocinio de actividades.

**6.5.2 Fuentes de información para realizar estudios de empleadores.** Uno de los problemas más frecuentes de los estudios sobre egresados es la obtención de tasas de respuesta adecuadas a los planteamientos del estudio. En el caso de los empleadores estos problemas se acrecientan y la obtención de información homogénea y comparable es una tarea compleja.

Para la obtención de los datos necesarios para el estudio, por lo general se recurre a las siguientes fuentes de información:

- Las asociaciones empresariales. Al recurrir a estas asociaciones se pueden tener mejores tasas de respuesta.
- Instituciones estatales que trabajen en temas afines.
- Entidades que dispongan de información cruzada entre trabajadores y empresas.

**6.5.3 Temas principales de los estudios de empleadores.** Los temas que por lo general se cubren a través de los estudios de empleadores son los siguientes:

- Cómo se realizan los procesos de selección de los egresados universitarios en las empresas. Quién los realiza, cómo se difunden las ofertas, y qué entrevistas o pruebas se realizan a los candidatos.

- Cómo valoran los empleadores aspectos del currículo de los egresados como la universidad donde los han realizado, la carrera estudiada, el expediente académico y la realización de actividades extra-curriculares.
- Cómo valoran los empleadores los conocimientos adquiridos por los egresados y las competencias desarrolladas por éstos. En este punto, es interesante analizar el contraste entre los conocimientos y competencias demandados por los empleadores y los que presentan los egresados. Este análisis permite establecer prioridades en las áreas de mejora.
- Cómo es el mercado de trabajo para los egresados universitarios: cuáles son las características de los contratos de trabajo, qué requisitos se solicitan en las ofertas de empleo. Cómo evoluciona el mercado de trabajo para adecuar progresivamente la formación universitaria a este mercado.
- Qué relaciones potenciales o reales tienen las empresas con las universidades en diferentes ámbitos: formación-empleo, investigación y transferencia tecnológica, patrocinio y las sinergias entre estas relaciones.

## **6.6 DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

“La estrategia para diseñar y poner en marcha un sistema permanente de mejoramiento de la calidad educativa comprende cuatro componentes: i) el diseño y divulgación de estándares en competencias básicas; ii) la evaluación censal y sistemática de los estudiantes; iii) la divulgación de los resultados de esas evaluaciones; y iv) la formulación y aplicación de planes de mejoramiento en todas las instituciones educativas del país”<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> VELEZ WHITE, Cecilia María. Jóvenes Colombianos. Educación y vida productiva. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Bogotá.

Por lo anterior, es necesario que las instituciones de educación incluyan la formación de competencias para la vida en los estudiantes como elemento básico en los planes de mejoramiento institucionales y además de esto, evalúen periódicamente el desarrollo de ciertas competencias en la práctica, con el fin de capacitar profesionales que sean competentes para el mercado laboral.

Para Cullen las competencias constituyen *“complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la escuela debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diferentes situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo las estrategias adecuadas, y haciéndose cargo de las decisiones tomadas”* (Cullen, 1996, p. 21)<sup>25</sup>.

Las competencias que el sistema educativo debe desarrollar en los estudiantes son de tres clases: básicas, ciudadanas y laborales.

**Las competencias básicas** le permiten al estudiante comunicarse, pensar en forma lógica, utilizar las ciencias para conocer e interpretar el mundo. Se desarrollan en los niveles de educación básica primaria, básica secundaria, media académica y media técnica.

**Las competencias ciudadanas** habilitan a los jóvenes para la convivencia, la participación democrática y la solidaridad. Se desarrollan en la educación básica primaria, básica secundaria, media académica y media técnica.

---

<sup>25</sup> Cullen, C., (1996) “El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal. Parte II”. En Novedades Educativas, Buenos Aires, MECyT, N° 62, 1996



**Las competencias laborales** comprenden todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes, que son necesarios para que los jóvenes se desempeñen con eficiencia como seres productivos. Estas competencias son generales y específicas, las generales se pueden formar desde la educación básica hasta la media. Las específicas se desarrollan en la educación media técnica, en la formación para el trabajo y en la educación superior.

La formación de Competencias Laborales Generales en todos los estudiantes de educación básica y media es uno de los objetivos de la política de Articulación de la Educación con el Mundo Productivo, propuesta por el Ministerio de Educación Nacional<sup>26</sup>.

#### **6.6.1 Competencias laborales generales para la educación en Colombia:**

“Las Competencias Laborales Generales (CLG) son el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que un joven estudiante debe desarrollar para desempeñarse de manera apropiada en cualquier entorno productivo, sin importar el sector económico de la actividad, el nivel del cargo, la complejidad de la tarea o el grado de responsabilidad requerido”<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales. p 5. [En línea]. [Citado en 15 de junio de 2012]. Disponible en: [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf)

<sup>27</sup> Ibíd. p 6.

Tabla 1: Competencias laborales generales

<b>COMPETENCIAS LABORALES GENERALES</b>		
<b>INTELECTUALES</b>	Comprenden aquellos procesos de pensamiento que el estudiante debe usar con un fin determinado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de decisiones</li> <li>- Creatividad</li> <li>- Solución de problemas</li> <li>- Atención</li> <li>- Memoria</li> <li>- Concentración.</li> </ul>
<b>PERSONALES</b>	Se refieren a los comportamientos y actitudes esperados en los ambientes productivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación ética</li> <li>- Dominio personal</li> <li>- Inteligencia emocional</li> <li>- Adaptación al cambio.</li> </ul>
<b>INTERPERSONALES</b>	Son necesarias para adaptarse a los ambientes laborales y para saber interactuar coordinadamente con otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Liderazgo</li> <li>- Manejo de conflictos</li> <li>- Capacidad de adaptación</li> <li>- Pro actividad</li> </ul>
<b>ORGANIZACIONALES</b>	Se refieren a la habilidad para aprender de las experiencias de los otros y para aplicar el pensamiento estratégico en diferentes situaciones de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de la información</li> <li>- Orientación al servicio</li> <li>- Referenciación competitiva</li> <li>- Gestión y manejo de recursos</li> <li>- Responsabilidad ambiental.</li> </ul>
<b>TECNOLÓGICAS</b>	Permiten a los jóvenes identificar, transformar e innovar procedimientos, métodos y artefactos, y usar herramientas informáticas al alcance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de tecnologías</li> <li>- Innovación</li> </ul>
<b>EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO</b>	Son las habilidades necesarias para que los jóvenes puedan crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar oportunidades</li> <li>- Elaborar planes</li> <li>- Capacidad para asumir el riesgo</li> <li>- Mercadeo y ventas</li> </ul>

Fuente: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf)

La razón por la cual las Instituciones de Educación Superior deben desarrollar competencias laborales generales, se debe a los cambios que constantemente presentan las organizaciones originados por la competitividad, los cambios tecnológicos y políticos y la cambiante economía a nivel global. Así mismo se requiere de profesionales que sean capaces de identificar oportunidades para proponer, innovar y poner en marcha ideas que aporten a las empresas.

Es importante tener en cuenta que las organizaciones hoy en día no se centran en los títulos de los graduados sino que además evalúan la capacidad que estos tienen para comunicarse, trabajar en equipo y manejar recursos e información; por lo cual la formación académica debe ir de la mano con las competencias laborales generales.

La promoción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha puesto en relieve, desde la década de los años noventa del pasado siglo, el despertar de una viva conciencia sobre la relevancia de la tarea educativa en la universidad (Harris, 2008; Blanco y Latorre, 2008). Es así que, en el lenguaje habitual utilizado, en ocasiones más en documentos oficiales que en la práctica didáctica en las universidades, se extiende el concepto de educación como conjunción de enseñanza y aprendizaje (Gairín, 2003)<sup>28</sup>.

Entre las finalidades de la institución universitaria destacan, además de proporcionar una preparación técnica y profesional adecuada, contribuir a la formación de personas maduras, reflexivas y críticas, y despertar en el alumno universitario el interés por cuestiones cívicas (Llano, 2003). Se podría decir que esto supone dos aspectos: uno crítico y otro participativo. De ahí que la universidad no puede conformarse con ser una mera transmisora de saberes

---

<sup>28</sup> Ugarte, C. y Naval, C. (2010). Desarrollo de competencias profesionales en la educación superior. Un caso docente concreto. Revista Electrónica de Investigación Educativa [Número Especial] p. 2. [En línea]. [Citado en Agosto 5 de 2012] Disponible en: <http://redie.uabc.mx/contenido/NumEsp2/contenido-ugarte.html>

instrumentales, sino que también ha de reconocerse como colaboradora en la educación de futuros profesionales y de futuros ciudadanos.

En este sentido se apunta a fomentar en los alumnos el desarrollo de dos tipos de competencias (Veldhuis, 1997; Naval, 2000):

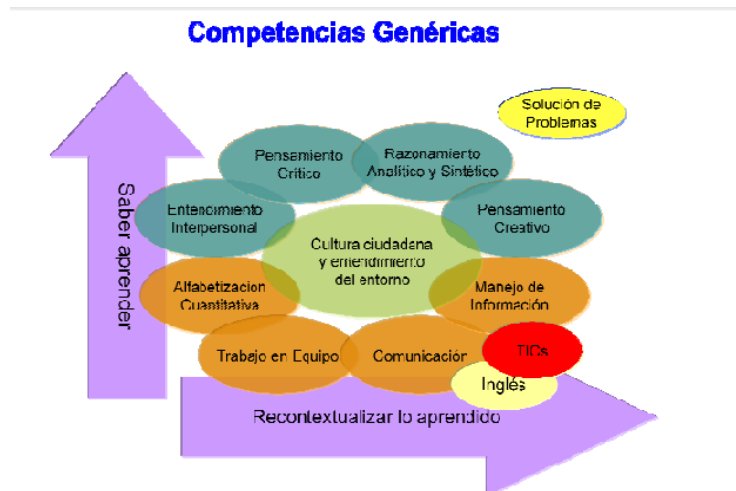
- **Competencias intelectuales:** facilitan a alumnos la conquista del pensamiento crítico, ayudándoles a ser ciudadanos reflexivos capaces de plantear una crítica abierta y constructiva ante las realidades sobre las que reflexionan. Entre estas competencias destacarían, entre otras, el liderazgo personal, la integridad y la capacidad de tomar decisiones.
- **Competencias participativas:** ayudan a los estudiantes a incrementar su compromiso cívico y a ejercer una ciudadanía activa de un modo responsable. Entre éstas destacan especialmente las habilidades de comunicación, las habilidades de negociación, la capacidad de resolución de problemas y conflictos, la iniciativa, y el trabajo en equipo<sup>29</sup>.

Este grupo de competencias también se les conoce como competencias genéricas que son reconocidas como fundamentales en la mayoría de estudios internacionales y que de acuerdo con lo planteado anteriormente son de aplicación necesaria en el contexto colombiano.

---

<sup>29</sup> Ibid., p.4

Ilustración 2: Estructura de las competencias genéricas



Fuente: [http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias\\_IES.pdf](http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias_IES.pdf)

La anterior figura muestra cómo están compuestas las competencias genéricas; en ella se puede observar:

- Competencias abstractas del pensamiento como el razonamiento crítico, el entendimiento interpersonal, el pensamiento creativo, el razonamiento analítico y la solución de problemas.
- Conocimientos y competencias practicas necesarias para el despliegue de las competencias abstractas tales como el conocimiento del entorno, la comunicación, el trabajo en equipo, la alfabetización cuantitativa, el manejo de la información, la comunicación en inglés, y las TICs.
- Dinamizadores para el desarrollo de las competencias genéricas: Saber aprender y re contextualizar<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> Hambur, Sam et al. (Australia), Graduate Skills Assessment: Stage One Validity Study. Versión electrónica, 2002. [15] Citado por Anónimo. Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior. p. 3 [En línea] [Citado el 15 de Septiembre de 2012] Disponible en: [http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias\\_IES.pdf](http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias_IES.pdf)

El desarrollo de todas estas competencias en el proceso de formación en educación superior, tal como lo plantea el Ministerio de Educación Nacional, busca asegurar que los estudiantes sean capaces de desenvolverse en un entorno en permanente expansión, como consecuencia de la globalización, cada vez más competitivo y a la vez más cambiante, con un uso acentuado de las tecnologías de la información y la comunicación.

“Los graduados universitarios deben ser ciudadanos globales, que aspiran a contribuir con la sociedad de una manera altamente significativa por medio del papel desempeñado como miembros de las comunidades local, nacional y global”.

Como complemento de lo anterior, entre los atributos generales de los graduados universitarios de pregrado se mencionan otros elementos fundamentales –valores y actitudes- que tienen que ver con el comportamiento ético: “los egresados universitarios se apropiarán de valores y creencias personales consistentes con su papel como miembros responsables en la comunidad local, nacional, internacional y profesional”.

Lo que debería esperarse específicamente del egresado de pregrado es el desarrollo de criterios que le permitan construir y respaldar juicios éticos apropiados para la convivencia cotidiana desde su papel específico como académico o profesional<sup>31</sup>.

## **6.7 Capital Humano**

El capital humano, según la definición que aparece en los informes de la Comisión Europea - DG Regio (Unión Europea, 2004) sobre el aporte de los fondos estructurales al desarrollo sostenible, se refiere al potencial productivo de un

---

<sup>31</sup> Ibid., p. 9-12

individuo y a su estado de salud y de bienestar; por tanto incluye la salud, la educación, la experiencia y las capacidades profesionales, subrayando el hecho de que todos estos elementos contribuyen al desarrollo porque determinan la productividad de los trabajadores<sup>32</sup>.

### **6.7.1 Indicadores del capital humano en la educación<sup>33</sup>.**

Estudios recientes han considerado dos tipos de indicadores para medir el capital humano tomando en consideración el nivel de educación adquirido y los conocimientos.

El primer indicador conocido como el método de performance educativa mide el capital humano con indicadores macroeconómicos como: el número total de años de escolaridad de los trabajadores, número de infraestructuras educativas, relación entre gasto gubernamental para la formación con respecto al PIB, gastos per cápita para educación, relación enseñantes/estudiantes (Barro y Lee 1993; Hanushek 1996; OECD 1998; Wössmann 2003).

El segundo es el método de las capacidades cognitivas y parte de la idea de que el valor de una formación no depende sólo de la cantidad de instrucción (años), sino sobre todo de la calidad de los años de instrucción, que pueden evaluarse de las capacidades cognitivas adquiridas y desarrolladas (Wössmann 2003). En este sentido el nivel de capital humano alcanzado depende de la calidad de la oferta de instituciones educativas de los países, porque las capacidades adquiridas están directamente relacionadas a la inversión en capital humano.

---

<sup>32</sup> ITASCABILI8. Capital Humano, recurso para el desarrollo. Milán, enero 2008. ISBN 978-88-903534-2-0 p.20 [En línea] [Citado el 5 de Octubre de 2012] Disponible en: <http://www.avsi.org/wp-content/uploads/2011/07/CapitalHumano.pdf>

<sup>33</sup> Ibid., p. 27

### **6.7.2 El capital humano nacional<sup>34</sup>.**

Actualmente Colombia enfrenta grandes desafíos en materia de competitividad, productividad e innovación del aparato productivo, la empleabilidad y el desarrollo económico y social. Para resolver este reto el país se encuentra trabajando en la creación y puesta en marcha de una Estrategia Nacional para la Gestión del Recurso Humano, que tiene por objetivo reunir el sector educativo, los empresarios, el gobierno y la sociedad en general.

El propósito de esta iniciativa es el desarrollo e implementación de acciones diseñadas para orientar las políticas de formación de capital humano a corto, mediano y largo plazo, según los principios de pertinencia, acumulación continua de conocimientos y habilidades y aseguramiento de la calidad, tal como lo establece el documento Conpes 3674 de julio de 2010: “Lineamientos de política para el fortalecimiento del sistema de formación de capital humano” (SFCH).

Esto implica que, para 2014, el país deberá contar con un plan que permita mejorar la información sobre la oferta y la demanda laboral, así como diseñar un modelo de predicción e implementarlo en los sectores clave de la economía nacional.

El Ministerio de Educación Nacional ha estado trabajado en el diseño de instrumentos para mejorar el conocimiento sobre la relación entre educación y trabajo, como el seguimiento a graduados y sus condiciones de vinculación al mercado laboral, trabajo que se ha realizado desde el 2005 a través del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), con excelentes resultados.

---

<sup>34</sup> OBSERVATORIO LABORAL. Capital humano para el avance colombiano. Boletín No 20 Abril 2012 p. 2-6[En línea] [Citado el 6 de Octubre de 2012] Disponible en: [http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/articles-305554\\_Boletin.pdf](http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/articles-305554_Boletin.pdf)



De este modo, el análisis de la oferta de capital humano juega un papel central para el desarrollo social, económico y cultural del país. Las capacidades adquiridas por los graduados en educación superior contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos. Por esta razón, es necesario establecer un sistema que optimice la información entre la educación y el mercado laboral, para mejorar las condiciones de vida de las personas a través de la educación e para impulsar el desarrollo regional.

Impulsar los sectores de la economía para generar desarrollo en el país, requiere de un capital humano capacitado que contribuya a la generación de oportunidades de progreso y a la construcción de una sociedad más equitativa. Pero para lograr el desarrollo y cumplir con las demandas regionales, es fundamental el papel de las instituciones de educación superior.

Según análisis del OLE, quienes cuentan con un título técnico profesional, tecnológico, universitario o de posgrado tienen mayores oportunidades laborales que aquellos que no acceden a estos niveles de formación. Es así como el 80% de los egresados de la educación superior logra vincularse laboralmente en empleos formales, estables y bien remunerados, con lo que garantiza mejores condiciones de vida para ellos y sus familias.

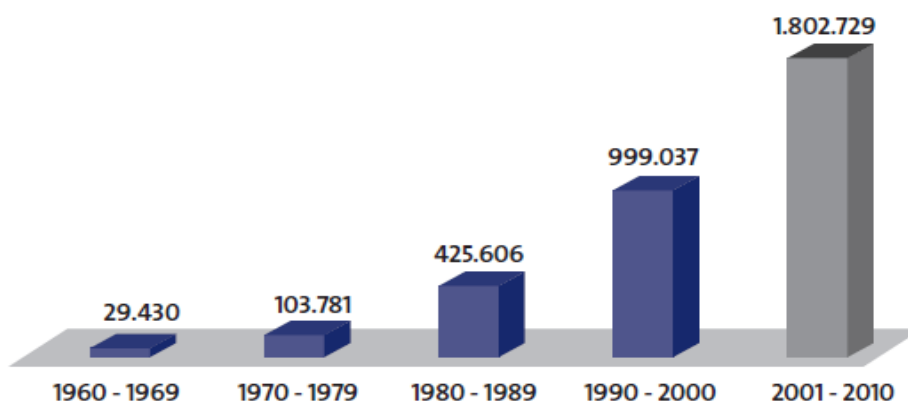
La formación técnica y tecnológica también contribuyen al desarrollo productivo; según un estudio el 31% de los graduados colombianos se tituló en formación técnica profesional y tecnológica en 2010. Apoyar estos niveles de formación permite responder a las necesidades de desarrollo económico del país, teniendo en cuenta que dependiendo de las necesidades empresariales, los programas técnicos profesionales y tecnológicos tienen mayores ventajas que los universitarios.

Con base en los resultados de la encuesta realizada a través del OLE, se permitió establecer que el aprendizaje adquirido durante la formación superior es el origen de la situación de empleo y desarrollo profesional de los egresados. Esto se refleja en que el 84% de los graduados en 2010 encontró trabajo durante los seis meses siguientes a su titulación.

## 6.8 Los graduados en Colombia<sup>35</sup>

Los últimos 10 años han sido positivos para la educación superior. La cifra de graduados (1'802.729), que duplica los registros del decenio anterior, presenta un panorama favorable para los objetivos del país y, según explica Botero, tiene su principal riqueza en el conocimiento. “Antes se pensaba en los recursos naturales, en los recursos industriales, pero hoy comprendemos que la mayor riqueza está en el conocimiento, es decir, en las personas capacitadas para manejar, gestionar, utilizar y producir esos recursos”, destaca.

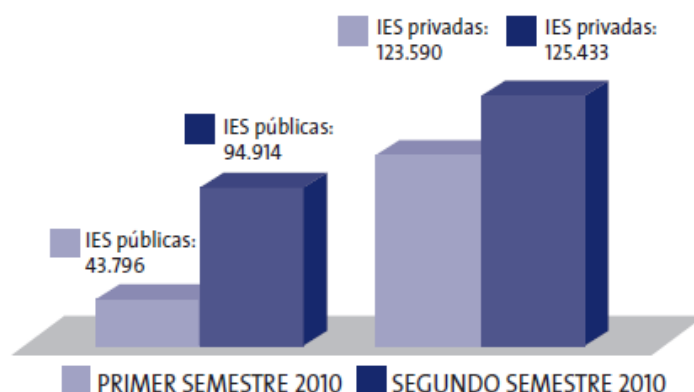
Ilustración 3: Graduados de la educación superior entre 1960 y 2010



Fuente: Observatorio laboral para la Educación (OLE). 2011.

<sup>35</sup> Ibid., p 3.

Ilustración 4: Graduados por origen de la IES



Fuente: Observatorio laboral para la Educación (OLE). 2011.

De 1960 al 2000, el 22% de los títulos obtenidos en el país se otorgó a profesionales de los niveles técnico profesional y tecnológico, el 66% a universitarios y el 12% a posgraduados. Si se compara este periodo con el año 2010, el porcentaje de graduados en los niveles técnico profesional y tecnológico aumentó a 31%, el de universitario bajó a 45% y el de los posgraduados se duplicó, a 24%.

Con respecto a los posgrados entre 2001 y 2010 se otorgaron más títulos que en los cuarenta años anteriores. Específicamente, de 1960 a 2010 se entregaron 55.485 títulos de maestría. Asimismo, en ese lapso se concedieron 909 títulos de doctorado que, sumados a los 1.908 convalidados, totalizan 2.817.

### 6.8.1 Áreas preferidas de los graduados<sup>36</sup>

Con base en la información del Observatorio Laboral para la Educación, las áreas del conocimiento de preferencia por los colombianos son Administración, Economía, Contaduría y afines, ya que presentaron el mayor número de graduados en el país (30,5%). Sin embargo, durante los últimos diez años se ha incrementado el

<sup>36</sup> Ibid., p. 4

número de profesionales en Ciencias Básicas (186,9%) y Ciencias Sociales y Humanas (136,4%) para el nivel de pregrado.

En el nivel de doctorado, el 60% de los títulos fue otorgado en áreas del conocimiento relacionadas con el desarrollo en ciencia, tecnología e innovación, tales como Ciencias Básicas, Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo.

El 80% de los egresados de la educación superior logra vincularse laboralmente en empleos formales, estables y bien remunerados, con lo que garantiza mejores condiciones de vida para ellos y sus familias.

Según la encuesta realizada durante los últimos cuatro años por el Observatorio Laboral para la Educación, para los 40 mil graduados de todo el país las posibilidades laborales aumentan positivamente. A través de seguimientos, formularios virtuales y encuestas telefónicas, el sondeo efectuado por este órgano del Ministerio de Educación Nacional permitió establecer que el aprendizaje adquirido durante la formación superior es el origen de la situación de empleo y desarrollo profesional de los egresados.

## **6.9 Mercado Laboral<sup>37</sup>**

Un factor de éxito en los programas de formación, es sin duda alguna, que su creación obedezca a una necesidad sentida de la sociedad en la cual se desempeñarán sus egresados. Por tal razón la educación superior debe estar

---

<sup>37</sup> MARTINEZ, Álvaro, RENTERIA, Erico. Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. En: Univ. Psychol. v.6 n.1 Bogotá jan./abr. 2007[En línea][Citado el 3 de Noviembre de 2012] Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672007000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672007000100010&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1657-9267.

basada en el mercado laboral actual de cada región, del país y en el ámbito internacional.

Las condiciones del mercado de trabajo han sufrido grandes variaciones en los últimos años debido a desarrollos tecnológicos ligados a la informática, las telecomunicaciones y la consolidación de procesos de globalización.

El trabajo, basado durante dos siglos en un modelo industrial, se caracteriza ahora por una tendencia a los servicios y manejo de grandes volúmenes de información en red, lo que hace necesario revisar la forma como las personas se posicionan frente a su trabajo y las estrategias que utilizan para aprender las reglas y contenidos necesarios en sus contextos de desempeño.

Todo esto se enmarca en la llamada sociedad del conocimiento, acompañada por una tendencia creciente a la individualización y responsabilización de las personas en relación con el éxito o fracaso de su vida profesional (Bauman, 2005; Beck & Beck-Gernsheim, 2002; Sennett, 2002), lo cual implica hacerse responsables de administrar su propia carrera (Arthur & Rousseau, 1996; Malvezzi, 1999).

#### **6.9.1 Aproximaciones al mercado laboral actual en Colombia<sup>38</sup>.**

Según un estudio realizado por el Observatorio Laboral del SENA basado en uno de los indicadores del mercado laboral conocido como la Tasa Global de Participación, que se refiere a: la relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar. Este indicador refleja la presión en edad de trabajar sobre el mercado laboral. En la población

---

<sup>38</sup> ASOCIACION DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS SOCIALES –ASIES-Principales resultados de la encuesta sobre características de la demanda laboral. Guatemala. Enero 2006. p. 10. [En línea] [ Citado el 10 de septiembre] Disponible en: [http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda\\_laboral\\_-\\_conadi\\_final.pdf](http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda_laboral_-_conadi_final.pdf)

económicamente activa se tiene en cuenta a las personas ocupadas y las desempleadas.

Desde marzo de 2011 la tasa mensual de desempleo ha disminuido, comportamiento que cambió para septiembre de 2012 al reportar 9,9% frente a 9,7% del mismo mes en 2011 lo que quiere decir que la desocupación subió 0,2 durante ese mes y es posible que este aumento no sea el único, si se tiene en cuenta la situación de crisis económica internacional. Si bien es cierto, el número de ocupados registró un aumento anual de 166.000 a septiembre de 2012, para los analistas, el incremento en la desocupación se debe a la baja generación de empleo.

Otro aspecto a considerar es la disminución en el número de ocupados en la industria manufacturera: de 2 millones 738 mil en el trimestre abril - junio pasó a 2 millones 531 mil en el periodo julio - septiembre, representando el 12,3% de la ocupación nacional.

Adicionalmente, la producción en el sector industrial disminuyó 1,5% en agosto en 2012 y es la cuarta vez que cae en este año, situación preocupante si se tiene en cuenta que este sector es considerado como el dinamizador de la economía y el que impulsa al sector comercio. Según el DANE el sector de la industria minería, electricidad, gas y agua, fueron los que reportaron la pérdida de 61.000 puestos de trabajo en el trimestre julio - septiembre. En cuanto a la preocupación por la tasa de desempleo, es posible que el incremento de la producción que se espera para fin de año, induzca a un aumento en la demanda de mano de obra.

### **6.9.2 Actualidades del mercado laboral en América Latina<sup>39</sup>.**

El desempleo en América Latina y el Caribe cerrará este año con una tasa del 6.4%, que supone 0.3% menos que en el 2011 según una proyección de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Los dos organismos de Naciones Unidas difundieron un nuevo número de su publicación conjunta 'Coyuntura laboral de América Latina y el Caribe', donde señalan que los mercados laborales de la región resistieron la desaceleración de la economía latinoamericana durante el primer semestre de este año, exhibiendo mejores indicadores que antes de la crisis agrega el informe.

En países como Chile, Ecuador y Panamá se observa un mayor dinamismo en la creación de empleo gracias a un crecimiento económico basado en la expansión de la inversión, o en un aumento de las exportaciones en el caso de México, Costa Rica y Nicaragua. Sin embargo pese al mejor estado del mercado laboral, los jóvenes seguirán enfrentando obstáculos para insertarse laboralmente.

Si bien para hablar de mercado laboral hay que mencionar también otros conceptos que enmarcan e influyen en el comportamiento del mercado laboral como la oferta y demanda, la empleabilidad, la migración laboral entre otros. A continuación se describen y como es su comportamiento en el territorio nacional.

---

<sup>39</sup> EFE. Desempleo en A. Latina y Caribe bajará al 6,4% en el 2012. En: Revista Semana. Noviembre 2012. [En línea] [Citado el 15 de Noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.semana.com/mundo/articulo/desempleo-a-latina-caribe-bajara-64-2012/267447-3>

### **6.9.3 Demanda y oferta laboral<sup>40</sup>.**

En términos generales, “la demanda laboral es la cantidad de empleo requerido por las empresas e instituciones para la producción de bienes y servicios, aunque también puede definirse como el conjunto de decisiones que los empresarios deben tomar en relación con los trabajadores, la contratación, los salarios y las compensaciones, los ascensos y la capacitación (Hamermesh, 1993)”<sup>30</sup>

Conocer los mecanismos que estimulan (o desestimulan) la contratación de empleo en el corto y largo plazo es una herramienta primordial para el diseño de políticas laborales.

La demanda laboral posee múltiples elementos de interés a estudiar. Una de las características más importantes es su naturaleza dinámica y persistente. De hecho, es factible argumentar que las empresas suelen mantener una alta proporción de su personal contratado como permanente entre periodos.

De acuerdo a Nickell (1987), la alta persistencia es el resultado del proceso mediante el cual las empresas hacen la producción más económica. Para las empresas es costoso iniciar un nuevo proceso de contratación y aprendizaje con nuevos trabajadores en cada periodo, así como perder el aprendizaje acumulado de los trabajadores que se pudieran despedir (costos de ajuste). Es importante anotar que el empleo no necesariamente es homogéneo y por tanto los costos de ajuste pueden cambiar de acuerdo al tipo de trabajo. Así, la demanda laboral no solo depende de choques externos de oferta y demanda, sino también de la dinámica de contratación en los periodos previos.

---

<sup>40</sup> Asociación de Investigación y Estudios Sociales –ASIES– Principales resultados de la Encuesta sobre Características de la Demanda Laboral. Guatemala. Enero de 2010. p.10 [En línea] [Citado el 5 de Noviembre de 2012] Disponible en: [http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda\\_laboral\\_-\\_conadi\\_final.pdf](http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda_laboral_-_conadi_final.pdf)



#### **6.9.4 Comportamiento de la demanda laboral en Colombia<sup>41</sup>.**

Según estudios elaborados por el Observatorio Laboral el 52% de los recién graduados de la educación superior en Colombia logra vincularse laboralmente en el lugar donde se tituló. La información recopilada por ese sistema, demuestra que entre 2001 y 2010, los graduados del país estuvieron concentrados principalmente en Antioquia (13,2%), Valle del Cauca (8,2%), Atlántico y Santander (5,1%). Y ciudades como Bogotá (40,3%), Medellín (10%), Cali (6%), Barranquilla y Bucaramanga (4%) tuvieron la mayor concentración de graduados.

Este resultado evidencia el fenómeno de la migración laboral que está relacionado con la pertinencia del conocimiento de los graduados con respecto a las necesidades productivas regionales y a su vez, constituye una pérdida de capital humano para cada municipio y departamento que capacita a sus habitantes.

Lo anterior nos lleva a analizar que si bien algunas regiones concentran el mayor número de graduados, no todas ellas logran vincularlos laboralmente. Aunque el país requiere personal capacitado en todo su territorio, en 2010, el 30,7% de los egresados se empleó en Bogotá; el 11,9%, en Antioquia; el 6,5%, en el Valle; y el 3,4%, en Santander. Las razones de tal fenómeno se deben a las posibilidades económicas y laborales que ofrecen estas regiones y a un mayor requerimiento de profesionales calificados en los diferentes niveles de formación académica.

#### **6.9.5 Migración laboral interna<sup>42</sup>.**

En promedio, el 52% de los recién graduados en educación superior logra vincularse laboralmente en el mismo lugar donde obtuvo su título. En Bogotá y los departamentos de Antioquia, Huila y Valle del Cauca se registra una baja

---

<sup>41</sup> MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Op. Cit., p.19

<sup>42</sup> SENA. Comportamiento del mercado laboral en Colombia. Bogotá. Boletín no 13 Octubre. [En línea] [Citado en Septiembre 14] Disponible en: <http://observatorio.sena.edu.co/pdf/2012/noti201210.pdf>

migración laboral, con un 64% de profesionales empleados. Sin embargo, en Cundinamarca, Tolima, Córdoba, Sucre y Chocó, menos del 40% de las personas graduadas se queda en la zona aportando sus conocimientos profesionales.

Tal fenómeno, conocido como migración laboral, está relacionado con la capacidad económica de las regiones y a la oferta de graduados de la educación superior, es decir, a la pertinencia del conocimiento de los graduados con respecto a las necesidades productivas regionales. Uno de los factores más influyentes para que existan índices diferenciados de migración es el Producto Interno Bruto (PIB) de las ciudades y su capacidad productiva, que, al ser mayor, demanda más titulados para vincular al mercado laboral. No obstante, las condiciones de desempleo que se registran en las ciudades también influyen en la reducción de los salarios y en la movilización de los graduados hacia otras regiones.

**6.9.5.1 Salario y migración:** El salario es otro de los factores que incide en la migración laboral colombiana. Si bien departamentos como Tolima —que presenta una concentración baja (2,6%) de los graduados colombianos— tienen la posibilidad de vincular el mayor número de egresados en su propia región, solo tres de cada diez lo hacen. El salario promedio en Tolima para un profesional (\$ 1.393.678) es inferior al promedio nacional (\$ 1.783.049), lo que justifica que sus graduados prefieran abandonar la zona en busca de mejores posibilidades económicas.

La migración constituye una pérdida de capital humano para cada municipio y departamento que capacita a sus habitantes. El reto está en fortalecer los sectores productivos de las regiones para que, en la educación superior, encuentren una garantía de desarrollo e impulsen la economía de sus lugares de estudio.

#### **6.9.6 La empleabilidad<sup>43</sup>.**

Por último y no menos importante está el factor de la empleabilidad que emerge como alternativa para explicar todo aquello que permite a las personas ingresar o permanecer en el mercado de trabajo.

La empleabilidad es una condición de preparación para afrontar demandas inmediatas o futuras del mercado de trabajo (Casalli et al., 1997) que implica la aprehensión de objetivos móviles, así como aprender a aprender y usar el conocimiento en el desarrollo social y humano a través del trabajo. Esto es: “es una construcción social evolutiva y dinámica y no una atribución aislada y exclusiva de los individuos; esa construcción emerge íntimamente ligada a otros requisitos cada vez más exigidos: la calidad de vida y del trabajo como derechos sustantivos” (Casalli et al., 1997, p. 22).

La empleabilidad no deja por fuera la influencia de los empleadores en este aspecto, ya que finalmente son quienes deciden la aceptación de los aspectos necesarios o de interés para la organización (Knight & Yorke, 2001). Ésta es una de las razones por las cuales los contenidos que surjan en torno a la empleabilidad no pueden ser abordados desde una perspectiva única, pues ésta es construida a partir de múltiples actores sociales.

En este orden de ideas, Knight y Yorke proponen una definición que combina la dimensión absoluta de la empleabilidad (características individuales) y la relativa (relacionada con el mercado laboral), tal como lo ilustran Álvarez, Bustos y Valencia (2004) con los llamados factores internos, competencias, escolaridad, experiencia personal, entre otros, y factores externos tales como las políticas económicas, educativas, políticas, conflicto interno, etc. (Izquierdo, 1997; Farren, 2002).

---

<sup>43</sup> MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Op. Cit., p.13

## 6.10 INSERCIÓN LABORAL

Tradicionalmente, las relaciones entre educación superior y empleo se centraron en las dimensiones macro sociales en términos de oferta y demanda educativa y movilidad social, o de cambios de entrada y salida debido al rápido incremento en el número de graduados.

La Educación superior debe ajustarse y responder a las nuevas exigencias del mercado laboral y debe contribuir a un mejor conocimiento de la realidad para transformarla y mejorarla. Esto supone que todos los esfuerzos se dirijan a ofrecer a los estudiantes universitarios una preparación de calidad que dote a los jóvenes de las competencias necesarias para poder tomar decisiones sobre las alternativas profesionales más acordes con su formación. La orientación ha de ser un factor de cambio que potencie esa calidad y se ha de convertir en un instrumento de igualdad social<sup>44</sup>.

La función principal de las IES es brindarle a los estudiantes mecanismos para comportarse adecuadamente en su vida laboral, de tal manera que puedan generar etapas de éxito durante su ocupación, por lo anterior es importante para las universidades evaluar factores tales como:

- **Empleabilidad como indicador de rendimiento institucional:** dentro de las diferentes perspectivas de la calidad de los programas formativos emerge, no exenta de polémica, la perspectiva del mercado laboral. Esta sume que un programa (plan de estudios) ha de ser profesionalmente relevante y tener la suficiente flexibilidad y capacidad de innovación para anticipar y responder con

---

<sup>44</sup> TAPIAS ARDILA, Diego Alexander. La pertinencia laboral del programa de ingeniería industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga desde la perspectiva de los recién graduados. Trabajo de grado ingeniero industrial. Bucaramanga, Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial. 2009. P 59

rapidez a cuestiones y requerimientos de los empleadores así como a los nuevos avances dentro de los diferentes campos.

- **La empleabilidad y sus componentes:** La empleabilidad de una persona depende de los conocimientos, las competencias y las actitudes que posee, la manera como hace servir estos recursos y los presenta ante los empleadores y del contexto en el que busca empleo. La teoría del capital humano establece que las características personales tales como el talento, la educación y la experiencia determinan los resultados de una persona y, con ello, el valor productivo de dicha persona en el mercado laboral.

#### **6.10.1 Nivel de competencia de la inserción laboral.**

El modelo de competencia por los puestos de trabajo, establece que la productividad está determinada fundamentalmente por las características del puesto de trabajo. Las características personales, tales como la carrera cursada, no tienen un efecto directo sobre la productividad, pero son importantes como criterios para el reclutamiento y la selección. Los empresarios prefieren titulados que han cursado ciertos estudios porque esperan que éstos precisen menos gastos de formación que los titulados de otros estudios.

- **Competencias específicas:** hacen referencia a grupos de prerrequisitos cognitivos que un individuo necesita para ser capaz de trabajar de forma adecuada en un área sustantiva concreta. Los titulados que ya son capaces de realizar muchas de las tareas especializadas asociadas con ciertos trabajos resultarán atractivos para muchos empresarios, ya que necesitan menos formación en la empresa antes de poder trabajar con eficacia, y sus habilidades especializadas tenderán a ser muy productivas cuando se apliquen de forma adecuada.

- **Competencias generales:** Hace referencia a la capacidad de evaluar las posibilidades y limitaciones de las competencias de uno mismo y a la capacidad de elegir el curso de acción apropiado según esta evaluación (esto incluye, si es necesario, el aprendizaje de cualquier competencia de la que se carece).<sup>45</sup>

## 6.11 CALIDAD Y PERTINENCIA<sup>46</sup>

Con la inserción del modelo económico de libre mercado para la globalización económica y cultural, el conocimiento se convirtió en el principal recurso productor de riqueza, lo cual demandó a las IES generar soluciones eficaces (Drucker, 1994; Tapscott, 2001).

La calidad educativa es una noción seductora que encierra multidimensionalidad y relatividad. No hay un único componente de la calidad, porque el producto educativo de calidad presenta elementos diferentes y el valor asignado a cada uno de los mismos variará en función de los diferentes agentes que integran el sistema educativo de un país; de su poder, de las coaliciones y políticas (Rodríguez, 2005; Parker, 2002).

Los sistemas diseñados para el aseguramiento de la calidad se concentran en tres categorías: Sistemas de mercado, en el cual los resultados dependen de transacciones en las que la oferta y la demanda coinciden; sistemas administrativos, en los cuales se proveen los recursos y la autoridad para conducir a otros mediante reglas y propósitos y sistemas profesionales, en los cuales los

---

<sup>45</sup> Ibíd. P 61.

<sup>46</sup> QUIROZ, Helena. Competencias profesionales y calidad en la educación superior. Universidad Pedagógica Nacional, unidad Oaxaca, México. [En línea]. [Citado en 3 de Febrero de 2013]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34005012.pdf>

mismos actores (académicos), combinan la función de producir trabajo y supervisar la calidad del trabajo de unos y otros.

## **7 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **7.1.1 Estudio concluyente descriptivo para los empleadores de los graduados de los programas de pregrado**

Esta investigación fue realizada como trabajo de grado aplicado, siendo este estudio de tipo descriptivo con enfoque cualitativo, puesto que permite describir las variables de interés sobre el desempeño laboral y personal de los graduados; para esto se definió la información necesaria para llevar a cabo este estudio, seleccionando la población de graduados entre los años 2008 y 2012 de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga.

El diseño metodológico fue no experimental transversal, porque se recolectan los datos en un único momento.

Los métodos de investigación utilizados son inductivos porque a partir de la recolección de la información se generalizará sobre el comportamiento laboral y personal de los graduados y su desempeño frente a otras universidades de Colombia, y de análisis debido a que se identificarán los perfiles profesionales que prefieren los empleadores al momento de contratar graduados de pregrado.

La recolección de información se obtuvo de fuentes secundarias: como el Ministerio de Educación Nacional y documentos asociados con investigaciones en otras Universidades a Nivel Internacional. Y de fuentes primarias: Empleadores de los Graduados de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga, tanto como en fuentes secundarias.



### 7.1.2 Población de estudio.

La población objetivo estuvo conformada por los empleadores de los graduados de las cohortes entre Enero de 2008 y Marzo de 2012 de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga, pertenecientes a todos los programas de pregrado.

Tabla 2: Ficha técnica del estudio de la opinión de empleadores

<b>FICHA TÉCNICA</b>		
<b>ESTUDIO DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL Y LABORAL DE LOS GRADUADOS DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA DE BUCARAMANGA A PARTIR DE LA OPINIÓN DE LOS EMPLEADORES</b>		
Tipo de estudio	Descriptivo con enfoque cualitativo	
Diseño	No experimental transversal	
Método de investigación	Inductivo, y de análisis	
Población	Empleadores del total de graduados entre Enero de 2008 y Marzo de 2012 de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga	2120
Extensión	Programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga	
Fuente de información	Graduados de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga.  Ministerio de Educación Nacional y documentos asociados con el tema.	
Técnica de recolección de información	Instrumento: Encuesta diseñada por el equipo de trabajo basado en el cuestionario realizado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y otros instrumentos elaborados por Universidades a Nivel Internacional, aplicada mediante correo electrónico.	
Aplicación	Periodo comprendido entre Junio de 2012 y Octubre de 2012.	

La base de datos ofrecida por la oficina de atención al egresado de la Universidad en Abril de 2012, cuenta con un total de 2122 registros de graduados de todas las carreras de pregrado; teniendo en cuenta que en los estudios de seguimiento a

egresados realizados por la Universidad no se había valorado la opinión de los empleadores, la mayor parte de la base de datos no contenía información sobre el jefe inmediato, número telefónico o correo electrónico, o contaba con información errónea acerca de los mismos; adicional a ello de los 2122 graduados registrados, sólo el 81,8% contaba con datos telefónicos para hacer contacto.

La primera actividad fue realizar la actualización de la base de datos facilitada por la oficina de atención al egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga, para esta labor la oficina dispuso líneas telefónicas para el contacto con los egresados a teléfonos fijos y móviles; El balance final después de 4 meses de trabajo de campo, presenta un 25.28% de actualización hasta agosto de 2012, como se muestra a continuación.

Tabla 3: Estado de la base de datos y proceso de actualización

Programa de Pregrado	Graduados en base de datos*	Graduados con datos telefónicos*	Graduados con Información del empleador
Administración	127	111	40
Comunicación	177	140	46
Derecho	59	48	19
Ing. Ambiental	163	142	37
Ing. Electrónica	320	246	71
Ing. Civil	198	159	63
Ing. Industrial	538	434	120
Ing. Informática	32	25	9
Ing. Mecánica	134	108	42
Psicología	374	322	89
Total	2122	1735	536

Fuente: Oficina de atención al egresado. Abril de 2012

El proceso de actualización revela estadísticas sobre la ubicación, actividad laboral, empresa donde se encuentra empleado, perfil ocupacional y nombre y cargo del jefe inmediato.

El tamaño muestral se determinó a partir del muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

**n:** Tamaño de la muestra

**Z:** Nivel de confianza

**P:** Variabilidad positiva

**q:** Variabilidad negativa

**N:** Tamaño de la población

**E:** Precisión o error

Para obtener la muestra total para cada programa y para cada año se consideró un nivel de confianza el 95% (1.96), un porcentaje de error del 5% (0.05) y la máxima variabilidad que es 0.5 (positiva y negativa).

De un universo de 2120 Graduados de los 10 programas de pregrado, se seleccionó una muestra aleatoria de 325 empleadores estratificados por carreras; sin embargo, teniendo en cuenta el bajo índice de respuesta obtenido por otras universidades en este tipo de estudios, la encuesta fue enviada a un total de 536 empleadores, de los cuales se obtuvieron 220 respuestas validas, las cuales constituyeron el universo de estudio de la encuesta a empleadores.

Tabla 4: Tamaño de la muestra y total de encuestados

Programa académico	Universo	Muestra	Encuestados	
			Total	Porcentaje
<b>Seccional Bucaramanga</b>	<b>2120</b>	<b>325</b>	<b>220</b>	<b>68%</b>
Administración de empresas	127	19	19	100%
Ingeniería Ambiental	163	25	25	100%
Ingeniería Civil	198	30	26	87%
Ingeniería Industrial	538	83	69	83%
Ingeniería Informática	32	5	4	80%
Ingeniería Mecánica	134	21	14	67%
Ingeniería Electrónica	320	49	23	47%
Derecho	59	9	8	89%
Psicología	374	57	24	42%
Comunicación social	175	27	8	30%

Fuente: Las autoras

### 7.1.3 Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos es una encuesta diseñada por el grupo de trabajo, teniendo en cuenta cuestionarios realizados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Instituto Politécnico nacional de México, la Universidad de Valencia, entre otros lineamientos básicos establecidos en guías para estudios a empleadores. (Ver Anexo 1); la encuesta tiene como fin estudiar y evaluar el desempeño laboral y profesional de los graduados de los programas de pregrado de la Universidad Pontificia Bolivariana y los requerimientos actuales de los perfiles profesionales de acuerdo a la opinión de los empleadores.

En lo relacionado al tipo de preguntas empleadas, la mayoría son de selección múltiple con varias alternativas de respuesta y de escala, las cuales están enfocadas a analizar las diferentes variables que describen el desempeño

profesional y personal de los graduados, así como el perfil profesional requerido por las empresas y el proceso de reclutamiento y selección de personal realizado en las mismas.

La encuesta está contemplada por segmentos (A,B,C...etc.) de acuerdo a las variables a indagar: Datos del encuesta y empresa donde trabaja, caracterización de la empresa, proceso de reclutamiento y selección de personal, aspectos relevantes en la selección de personal, evaluación de competencias laborales de los graduados, aspectos relevantes de la formación personal y evaluación de la formación académica y personal (formación integral).

## **8 ANALISIS DE RESULTADOS**

### **8.1 PERFIL DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS:**

El presente estudio se llevó a cabo con una muestra de 220 empleadores de empresas de Santander (74%) y otras regiones de Colombia (26%) que tienen o han tenido en los últimos 5 años graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga. La gran mayoría de las empresas que participaron en este estudio son de carácter privado representando el 84% del total de la muestra, el resto (16%) es pública e incluye además empresas mixtas y sin ánimo de lucro.

De las empresas del sector público, el 37% forma parte de la administración pública y educación. El resto incluye industrias de manufactura (12%), suministro de electricidad, gas y agua (6%), transporte, almacenamiento y telecomunicaciones (6%) y otras actividades (37%).

La Tabla 5 muestra el porcentaje de empresas de la muestra en cada uno de los sectores definidos para este estudio, distribuidas según el tipo y tamaño de empresa. Los entrevistados fueron propietarios, gerentes, responsables de recursos humanos, directores de departamentos o personas con titulados a su cargo.

Tabla 5. Porcentaje de empresas encuestadas según sector, propiedad y tamaño

Sector	Muestra total		Carácter								Tamaño de la empresa por número de empleados							
			Público		Privado		Mixto		Sin ánimo de lucro		Hasta 10		11 a 50		51 a 200		Más de 200	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2	0,9	-	-	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	1	0,5
Explotación de minas y canteras	5	2,3	-	-	5	2,3	-	-	-	-	1	0,5	-	-	1	0,5	3	1,4
Industrias manufactureras	19	8,6	2	0,9	17	7,7	-	-	-	-	5	2,3	5	2,3	6	2,7	3	1,4
Suministro de electricidad, gas y agua	7	3,2	1	0,5	5	2,3	1	0,5	-	-	-	-	2	0,9	4	1,8	1	0,5
Construcción	22	10	-	-	21	9,5	1	0,5	-	-	6	2,7	3	1,4	7	3,2	6	2,7
Comercio, reparación de automotores, efectos personales y enseres domésticos	5	2,3	-	-	5	2,3	-	-	-	-	1	0,5	-	-	3	1,4	1	0,5
Hoteles y restaurantes	5	2,3	-	-	4	1,8	1	0,5	-	-	3	1,4	1	0,5	0	-	1	0,5
Transporte, almacenamiento y telecomunicaciones	11	5	1	0,5	10	4,5	-	-	-	-	2	0,9	3	1,4	4	1,8	2	0,9
Intermediación financiera	17	7,7	-	-	14	6,4	2	0,9	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	14	6,4
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-
Administración pública y defensa	4	1,8	3	1,4	-	-	-	-	1	0,5	1	0,5	-	-	3	1,4	-	-
Educación	15	6,8	3	1,4	11	5	-	-	1	0,5	3	1,4	2	0,9	4	1,8	6	2,7
Servicios sociales y de salud	10	4,5	-	-	8	3,6	-	-	2	0,9	4	1,8	1	0,5	2	0,9	3	1,4
Otro	97	44,1	6	2,8	82	37,3	3	1,4	6	2,7	25	11,4	20	9,1	21	9,6	31	14,1
Total	220		16		185		8		11		52		39		57		72	

Fuente: Las autoras.

Como variable de segmentación se ha utilizado el tamaño de las empresas por número de empleados.

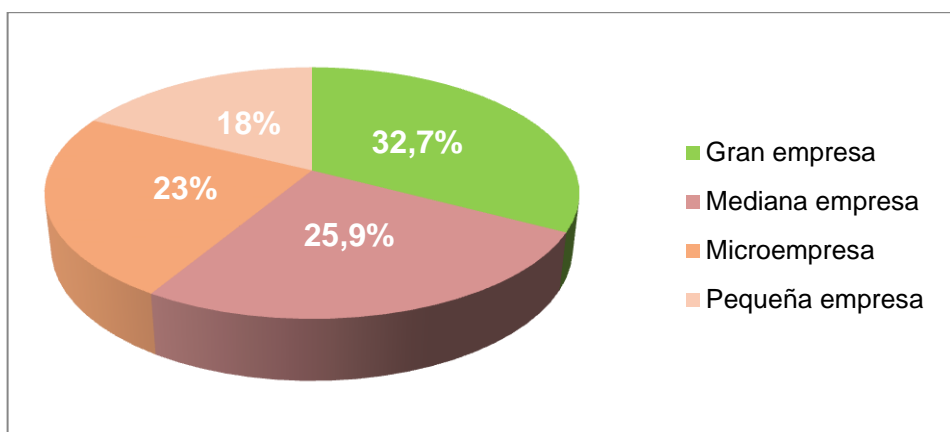
Cuadro 1: Clasificación tamaño de las empresas por número de trabajadores

Número de empleados	Denominación
De 1 - 10 empleados	Microempresas
De 11 - 50 empleados	Pequeñas empresas
De 51 - 200 empleados	Medianas empresas
Más de 200 empleados	Grandes empresas

Fuente: Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004).

De acuerdo al tamaño de las empresas o instituciones contactadas, la muestra quedó confirmada así: el 32.7 % se clasificó en la categoría de grandes (más de 200 empleados); empresas medianas (51 y 200 empleados) son el 25.9%; el grupo de empresas pequeñas (11 a 50 empleados) representa el 23% y las empresas o instituciones de tamaño micro (hasta 10 empleados) son el 18%. (Figura 1).

Figura 1: Distribución por tamaño de las empresas



Fuente: Las autoras



## 8.2 NÚMERO DE EGRESADOS DE LA UPB BUCARAMANGA QUE HAN SIDO CONTRATADOS EN LAS EMPRESAS

Un aspecto fundamental del análisis de este estudio era reunir información sobre los procesos de contratación de los recién egresados de la UPB Bucaramanga en el mercado laboral. Por esta razón, a los jefes inmediatos de los departamentos de cada una de las empresas, se les preguntó por el número de egresados que han tenido bajo su cargo en los últimos cinco años y su área de desempeño.

En términos de la carrera profesional, cabe resaltar que el mayor número de egresados de la UPB Bucaramanga según las empresas estudiadas pertenecen a la facultad de ingeniería industrial (28%), administración de empresas (14%) e ingeniería ambiental (13%).

Las carreras con menor número de egresados contratados en las empresas estudiadas son los pertenecientes a las facultades de ingeniería informática (2%) y derecho (3%) que corresponden a los programas más jóvenes de la UPB Bucaramanga.

Tabla 6: Porcentaje de participación de los programas académicos en la contratación

Programas Académicos	Participación
Ingeniería Industrial	28%
Administración de Empresas	14%
Ingeniería Ambiental	13%
Psicología	11%
Ingeniería Civil	10%
Ingeniería Electrónica	9%
Ingeniería Mecánica	7%
Comunicación Social y Periodismo	4%
Derecho	3%
Ingeniería Informática	2%

Porcentaje basado en el total de graduados contratados

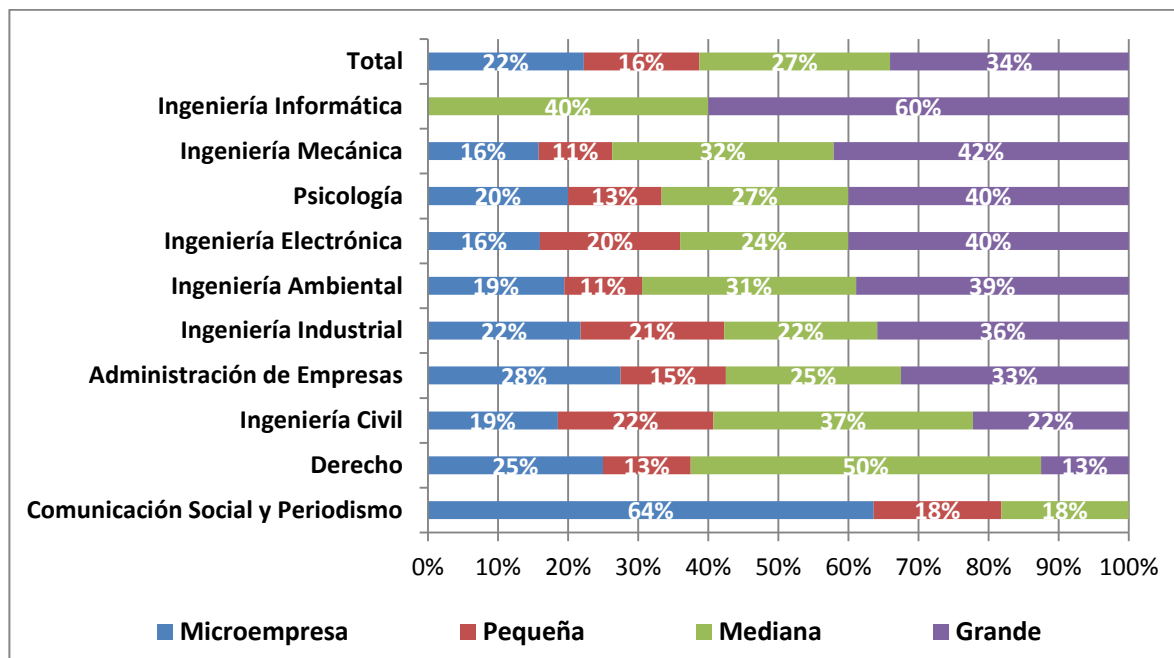
Tomando como referencia los graduados de la UPB Bucaramanga en los diferentes programas académicos contratados en los últimos cinco años en las empresas estudiadas, se consideró importante realizar el análisis según el tipo de empresas en donde laboran.

La figura 2 representa la distribución del número de graduados por profesiones de la UPB que los distintos tipos de empresas estudiadas han tenido bajo su cargo. En general, se observa que el 61% de los graduados han trabajado en empresas medianas y grandes, mientras el resto (39%) en pequeñas y microempresas.

Es notable que los egresados de la facultad de informática todos han trabajado en empresas medianas y grandes, mientras en el resto de programas alrededor de cada tres graduados dos han laborado en este tipo de empresas, excepto en la facultad de comunicación social y periodismo que solo representan el 18%.

Con relación a la presencia de graduados que han laborado en micros y pequeñas empresas, se observa que el 82% de los graduados de comunicación social y periodismo lo han hecho en este tipo de empresas, mientras en las demás facultades por lo menos uno, excepto en la facultad de ingeniería informática como ya se resaltó todos laboran en medianas y grandes.

Figura 2: Distribución de los egresados en las empresas según su profesión



Fuente: Las autoras

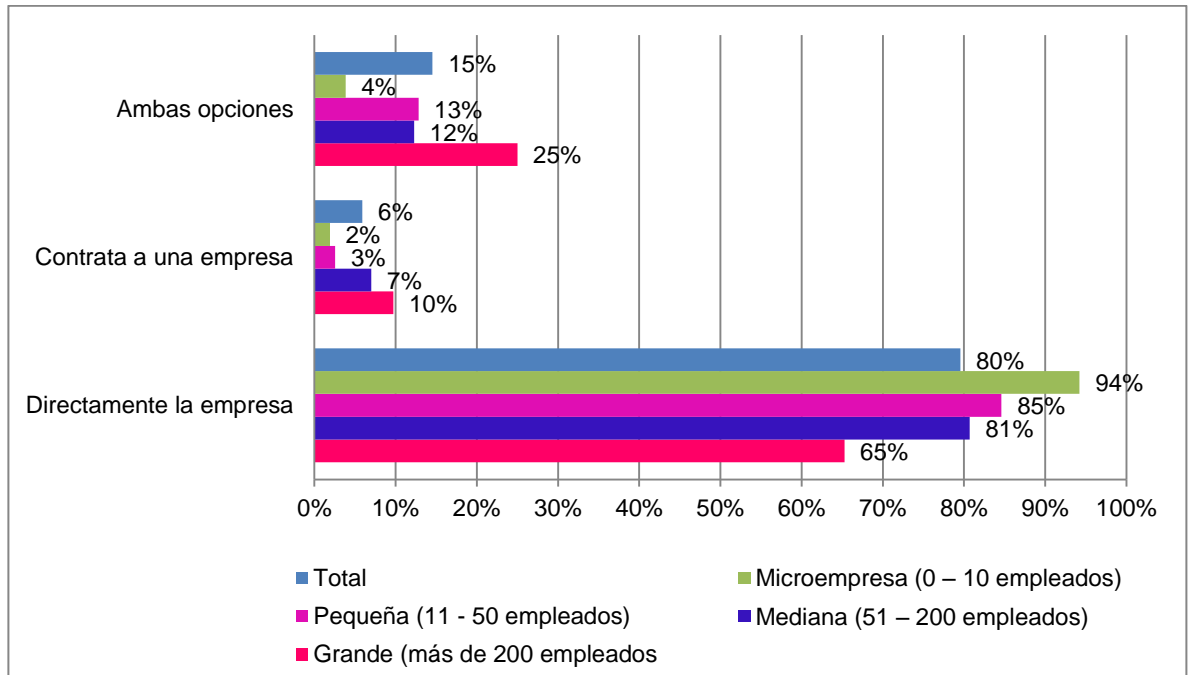
## 8.3 RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL

### 8.3.1 Formas de reclutamiento de personal

Para realizar el proceso de reclutamiento y selección de personal el 80% de las empresas encuestadas prefiere realizar directamente el proceso de selección, el 6% contrata por intermedio de otra empresa y el 15% combina procesos de contratación directos con apoyo de empresas especializadas para cubrir cargos muy específicos.

Así mismo, se analizó el tipo de proceso de reclutamiento y selección del personal según el tamaño de las empresas como puede observarse en la figura 3.

Figura 3: Proceso de reclutamiento y selección de personal

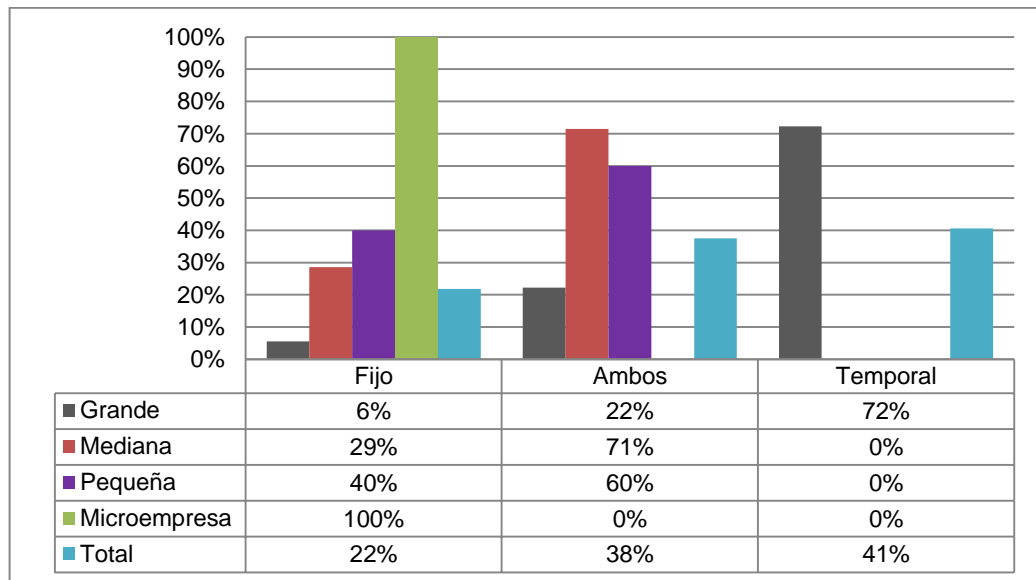


Fuente: Las autoras

Del total de las empresas encuestadas, las grandes (10%) y medianas empresas (7%) son las que más utilizan el servicio externo para realizar el proceso de reclutamiento y selección. Se destaca también que las grandes empresas (25%) son las que más prefieren utilizar los dos tipos de procesos de reclutamiento, si se compara con el comportamiento observado en empresas medianas (12%), pequeñas (13%) y microempresas (3,8%).

Teniendo en cuenta que el 6% de empresas prefieren contratar una empresa externa para que realice el proceso de reclutamiento y selección del personal, se analizó el tipo de contratos para los cuales utilizan este servicio. (Figura 4)

Figura 4: Tipos de contratos para los que utilizan servicios externos



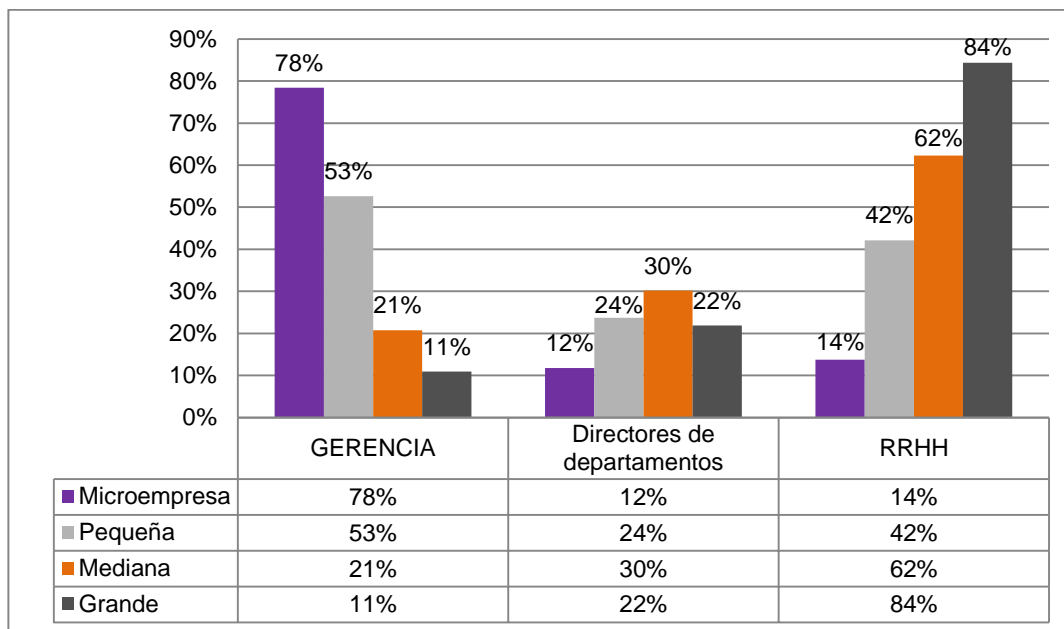
Fuente: Las autoras

Observando los resultados, el 41% de las empresas utilizan servicios externos para contratos de tipo temporal, mientras que el 22% lo utiliza para contratos fijos y el 38% lo prefiere para los dos tipos de contratos tanto fijos como temporales.

Las micro (100%) y pequeñas (40%) empresas son las que más utilizan el servicio externo de selección, específicamente para personal con contratos término fijo. Contrariamente, el 72% de las empresas grandes prefieren utilizar este proceso de reclutamiento externo especialmente para contratos de tipo temporal. Se destaca que el 71% de las empresas medianas lo utiliza para ambos tipos de contratos.

Teniendo en cuenta que el 80% de las empresas prefieren realizar los procesos de reclutamiento y selección del personal directamente, se identificó los funcionarios en la empresa que realizan este procedimiento. (Figura 5)

Figura 5: ¿Quién realiza el proceso de reclutamiento y selección?



Fuente: Las autoras

En el 84% de las grandes empresas el proceso de reclutamiento y selección lo realiza el departamento de recursos humanos con muy poca participación de los jefes de departamentos y gerencia.

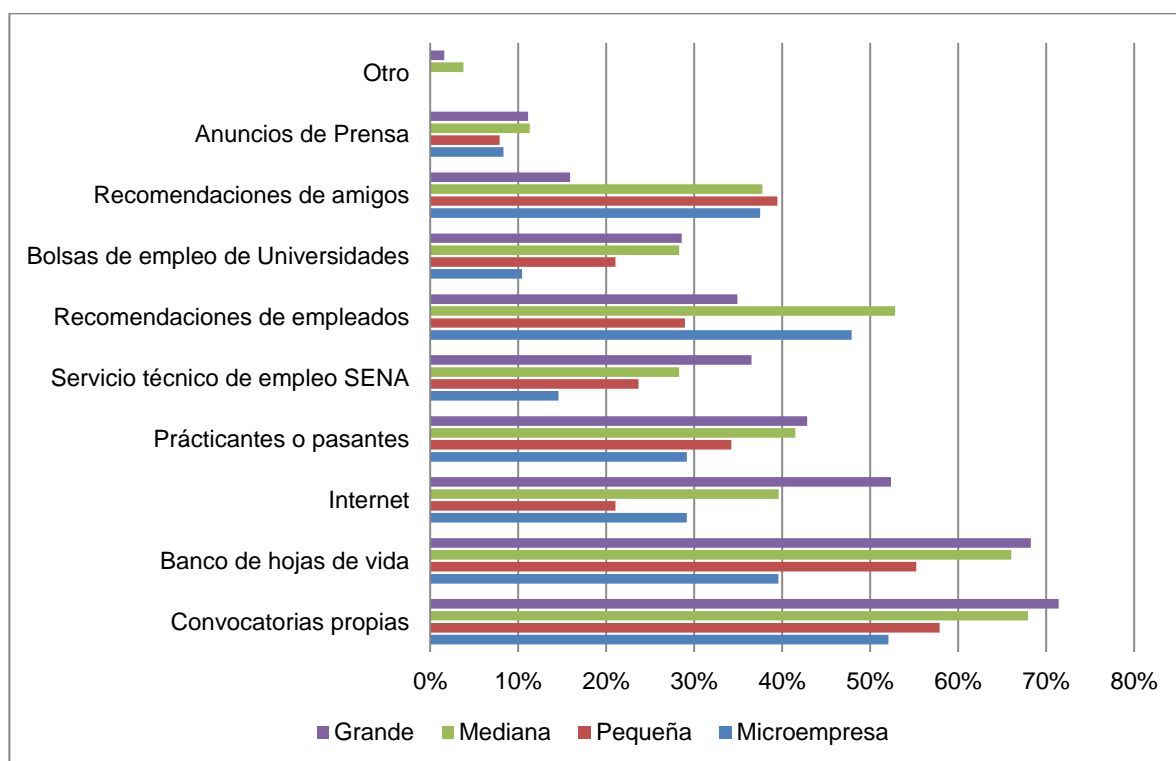
En las empresas medianas de cada tres procesos de selección, dos los realiza el departamento de recursos humanos, dejando al tercero bajo la responsabilidad de los jefes de departamentos o gerencia. En el 42% de las empresas pequeñas se observa que el reclutamiento y selección de personal lo realiza el departamento de recursos humanos. En el resto hay una mayor tendencia a que esta actividad la realice el gerente (53%) y los jefes de departamento (24%).

Definitivamente en las microempresas es la gerencia (78%) la que realiza el proceso de reclutamiento y selección de nuevo personal. Es notable el poco protagonismo de los jefes de departamento y la ausencia de los departamentos de recursos humanos.

### 8.3.2 Medios para el reclutamiento de personal

En general las empresas para el proceso de reclutamiento de personal utilizan diversos medios. Se observan importantes diferencias, en las empresas grandes y medianas prevalecen los procedimientos formales, mientras que en las pequeñas y micros los informales. (Figura 6)

Figura 6: Medios utilizados para el reclutamiento de personal



Fuente: Las autoras

Las convocatorias realizadas por las mismas empresas o los bancos de hojas vida son los medios más utilizados para encontrar prospectos para las vacantes. Se observa que dos de cada tres vacantes en las grandes y medianas empresas acuden a estos medios, mientras en las pequeñas y micro empresas de cada dos vacantes una es cubierta de esta forma.

El proceso de selección basado en el internet es utilizado preferencialmente por las empresas grandes (52%) y medianas (40%). Menos de la mitad de las empresas acude a los practicantes o pasantes universitarios, sin embargo, este proceso es un poco más visible en las empresas grandes (43%) y medianas (42%). El servicio técnico de empleo también es otro medio que tiene alguna relevancia en las empresas grandes (37%) y medianas (28%).

Se observa que medios informales como las recomendaciones de empleados de la misma empresa tienen gran presencia en micros (48%) y medianas (53%) empresas si se compara con pequeñas (29%) y grandes (35%). También se resalta que uno de cada tres vacantes en las empresas micros, pequeñas y medianas es propuesto por recomendaciones de los amigos, situación que no es visible en las grandes.

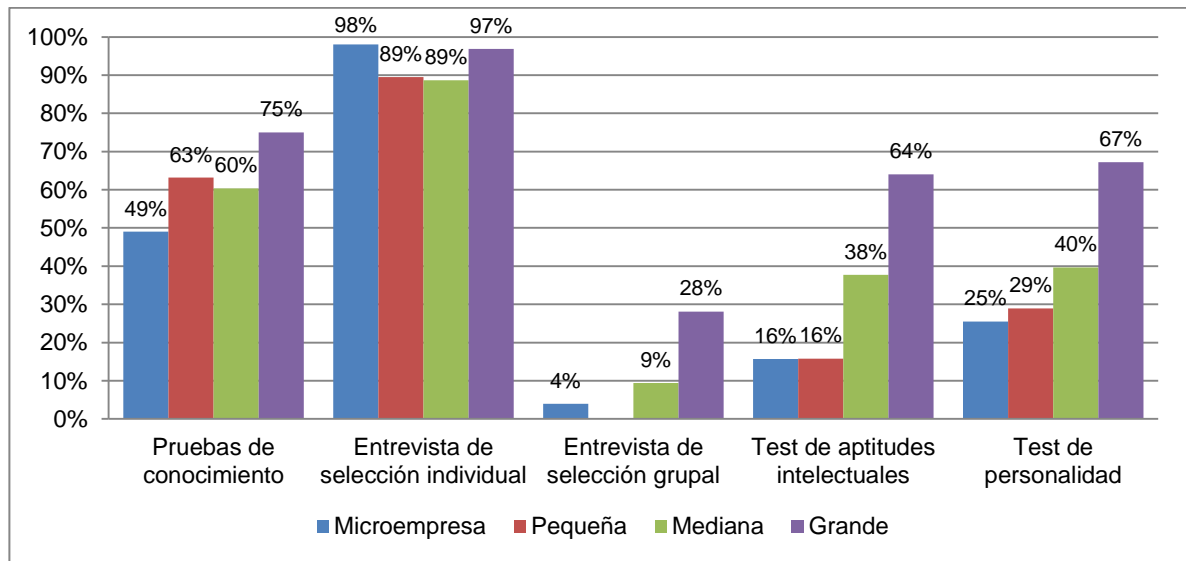
Finalmente, es relevante destacar que solo en una de cada diez vacantes en las empresas, se recurre a avisos en prensa.

### **8.3.3 Métodos de selección de personal**

Tomando como referencia los resultados encontrados en la forma como se hace el reclutamiento de potenciales prospectos, es importante conocer los métodos de selección que utilizan las empresas cuando realizan convocatorias propias. (Figura 7)



Figura 7: Métodos utilizados para la selección de personal



Fuente: Las autoras

En general, el procedimiento de selección que más utilizan las empresas para seleccionar personal es la entrevista de selección individual combinada con las pruebas de conocimiento con mayor ocurrencia en las empresas grandes (75%), si se compara con la medianas (60%), pequeñas (63%) o micros (49%).

Es notable en las empresas grandes que los procesos de selección incluyen también la aplicación de test de personalidad (67%) y test de aptitudes intelectuales (64%). En las empresas medianas (40%) igualmente se utilizan estos dos tipos de pruebas pero con menos frecuencia, si se compara con las pequeñas y micros en donde solo tiene alguna importancia las de personalidad.

Definitivamente solo en el 28% de las grandes empresas utiliza la entrevista de selección grupal.

#### 8.4 ASPECTO RELEVANTES EN EL PROCESO DE SELECCIÓN DE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS GRADUADOS

Con el fin de conocer la importancia de diferentes aspectos de la hoja de vida de los graduados que tienen importancia en los procesos de selección, los empleadores de los graduados de la UPB Bucaramanga valoraron diversos elementos utilizando una escala de 0 a 5, donde (0) significa “nada importante” y (5) “significa muy importante”. Para este análisis se utilizó la estimación de las medias de los valores asignados por los empleadores y luego se clasificaron considerando que valores entre 5 y 4,5 se consideraban muy importantes, valores entre 4,4 y 4,0 importantes y así sucesivamente. (Tabla 3)

Tabla 7: Importancia de los aspectos de la hoja de vida.

	<b>Muy importante</b>	<b>Importante</b>	<b>Alguna relevancia</b>	<b>Poco Importante</b>	<b>Nada importante</b>
	Entre 5 y 4,5	Entre 4,4 – 4,0	Entre 3,9 – 3,5	Entre 3,4 y 3,0	Menos de 2,9
Título profesional		4,2			
Disponibilidad		4,0			
Experiencia laboral			3,9		
Experiencia en un área específica			3,9		
Conocimientos informáticos			3,9		
Flexibilidad horaria			3,6		
Movilidad geográfica				3,4	
Conocimientos informáticos especializados				3,3	
Formación en postgrados nacionales				3,2	
Universidad en la que se graduó				3,0	
Conocimientos en idiomas				3,0	

Experiencia en práctica empresarial				3,0	
Edad					2,8
Formación en postgrados internacionales					2,4
Género					2,3
Disponibilidad de transporte propio					2,3
Certificado de notas					2,3
Experiencia laboral en el extranjero					2,1

Fuente: Las autoras

Tomando como referencia los resultados del estudio, es notable que en general son cinco los aspectos considerados de mayor valor por los empleadores de los graduados de la UPB Bucaramanga en los procesos de selección de personal al evaluar la hoja de vida de un prospecto: el título profesional (el más importante), tener disponibilidad inmediata para asumir el cargo, poseer experiencia laboral o en el área específica de interés para la empresa y conocimientos básicos en informática.

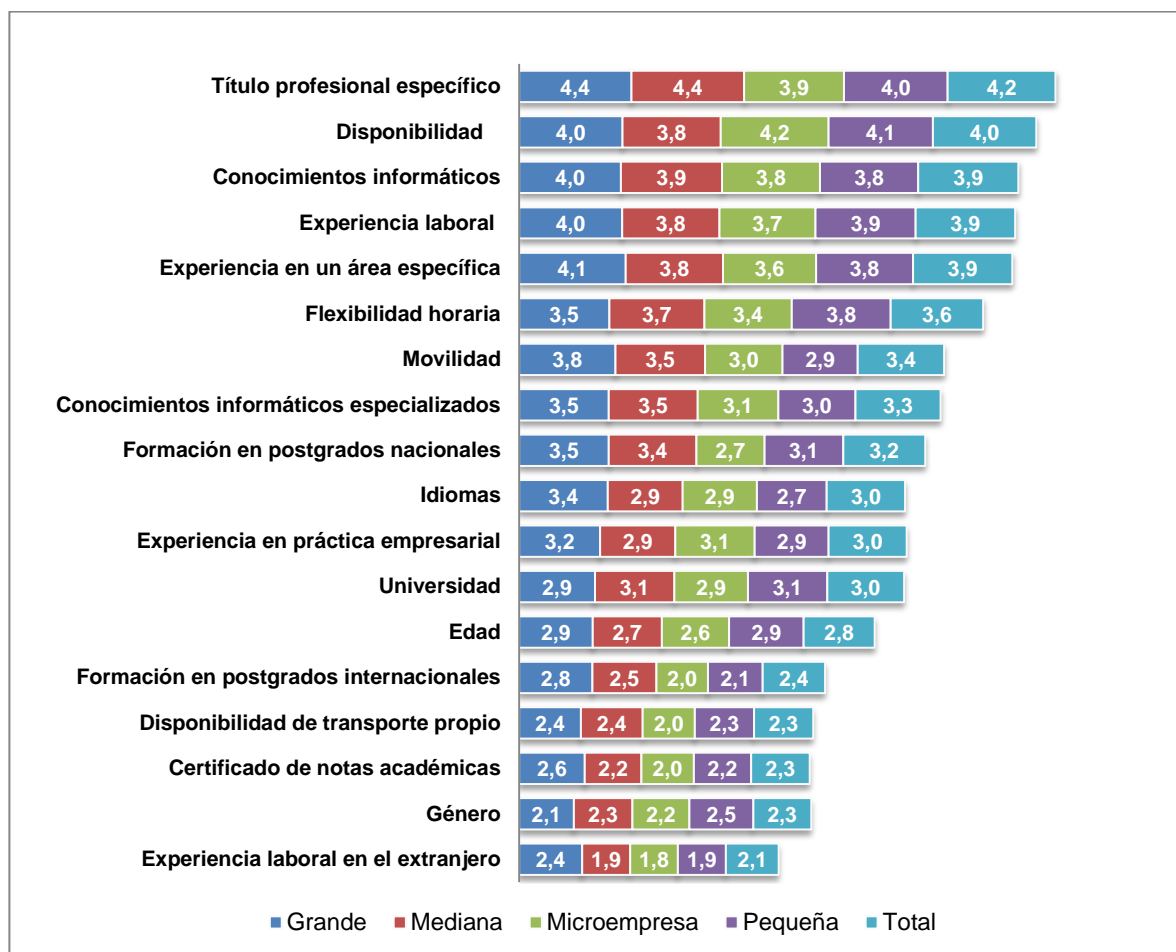
Otros aspectos como la flexibilidad horaria, movilidad geográfica, conocimientos informáticos especializados y formación en posgrados nacionales, tienen relevancia en el momento de la selección de personal para un cargo, pero no son determinantes.

Tienen menos importancia en la hoja de vida de los postulantes la universidad en donde se graduó, haber realizado una práctica empresarial, conocimiento en idiomas y la edad. Definitivamente la formación en posgrados internacionales, el género, la disponibilidad de transporte propio, el certificado de notas y la

experiencia laboral en el extranjero al inicio del proceso de inserción al mercado laboral no tienen mucha trascendencia en la asignación de personal a un cargo. .

En la figura 8 se puede observar la importancia para los empleadores de los diversos aspectos incluidos en una hoja de vida de acuerdo al tamaño de las empresas.

Figura 8: Aspectos relevantes en la selección



Fuente: Las autoras

En general, se puede observar acuerdo de los empleadores de los graduados de la UPB Bucaramanga con relación a la importancia de los aspectos relevantes al evaluar una hoja de vida tomando como referencia el tamaño de las empresas. Sin

embargo, al observar en detalle los resultados por tamaños de empresa y relevancia de los elementos a evaluar en una hoja de vida, si se identifican diferencias significativas.

Es visible la coincidencia entre los empresarios en dos aspectos que consideran importante al momento de evaluar la hoja de vida de los aspirantes a un cargo: el título profesional y la disponibilidad para asumir la vacante. Por el contrario solo para las grandes empresas es importante la experiencia laboral o la experiencia en un área específica de su interés, además de los conocimientos informáticos básicos. (Cuadro 2)

Cuadro 2: Aspectos considerados importantes (4,4 - 4,0)

	Grandes	Medianas	Pequeñas	Micro	General
Título profesional específico	X	X	X		X
Experiencia en un área específica	X				
Experiencia laboral	X				
Conocimientos informáticos	X				
Disponibilidad	X		X	X	X

Fuente: Las autoras

Solo para las empresas grandes tiene alguna relevancia los conocimientos informáticos especializados y posgrados nacionales, además de la flexibilidad horaria y la movilidad que son igualmente valorados en todo tipo de empresa. En cambio, para las empresas medianas, pequeñas y micro tiene menos relevancia los aspectos que las grandes consideraron importantes. (Cuadro 3)

Cuadro 3: Aspectos considerados con alguna relevancia (3.9 -3.5)

	Grandes	Medianas	Pequeñas	Micro	General
Conocimientos informáticos especializados	X	X			
Postgrados nacionales	X				
Flexibilidad horaria	X	X	X		X
Movilidad	X	X			
Experiencia laboral		X	X	X	X
Experiencia en un área específica		X	X	X	X
Conocimientos informáticos		X	X	X	X
Disponibilidad		X			
Título profesional específico				X	

Fuente: Las autoras

Se destaca que la experiencia de haber realizado una práctica empresarial y la competencia en idiomas tiene más valor en las empresas grandes. Se ratifica que para las empresas medianas, pequeñas y micro tiene menos relevancia los aspectos a los que las empresas grandes le dan alguna importancia. (Cuadro 4)

Cuadro 4: Aspectos considerados con poca importancia (3.4 -3.0)

	Grandes	Medianas	Pequeñas	Micro	General
Experiencia en práctica empresarial	X			X	X
Idiomas	X				X
Postgrados nacionales		X	X		X
Universidad en la que se graduó		X	X		X
Conocimientos informáticos especializados			X	X	X
Flexibilidad horaria				X	
Movilidad				X	X

Fuente: Las autoras

Definitivamente para todas las empresas tiene muy poca importancia la experiencia laboral en el extranjero, los posgrados internacionales, certificado de notas, la universidad en donde se graduó, la disponibilidad de vehículo propio, la edad y el género.

Cuadro 5: Aspectos considerados con muy poca importancia (Menos de 2,9)

	Grandes	Medianas	Pequeñas	Micro	General
Experiencia laboral en el extranjero	X	X	X	X	X
Postgrados internacionales	X	X	X	X	X
Postgrados nacionales				X	
Certificado de notas	X	X	X	X	X
Universidad en la que se graduó	X			X	
Disponibilidad de transporte propio	X	X	X	X	X
Edad	X	X	X	X	X
Género	X	X	X	X	X
Experiencia en práctica empresarial		X	X		
Idiomas		X	X	X	
Movilidad			X		

Fuente: Las autoras

## 8.5 VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS GRADUADOS DE LA UPB

Los empleadores de los graduados de la UPB Bucaramanga de las diferentes empresas estudiadas, valoraron en una escala del 1 al 10 la formación académica de los recién graduados universitarios que han tenido bajo su dirección tanto de la UPB Bucaramanga comparados con el desempeño de graduados de otras universidades. La figura 9 indica las valoraciones otorgadas por los empleadores según el tamaño de la empresa.

Para empleadores de las grandes empresas la formación académica de los recién graduados tuvo un valor de (7,9) y la formación de los graduados de la UPB un valor de (8,0). Aunque no se observa una diferencia significativa, si se debe valorar que la calificación es buena pero no excelente.

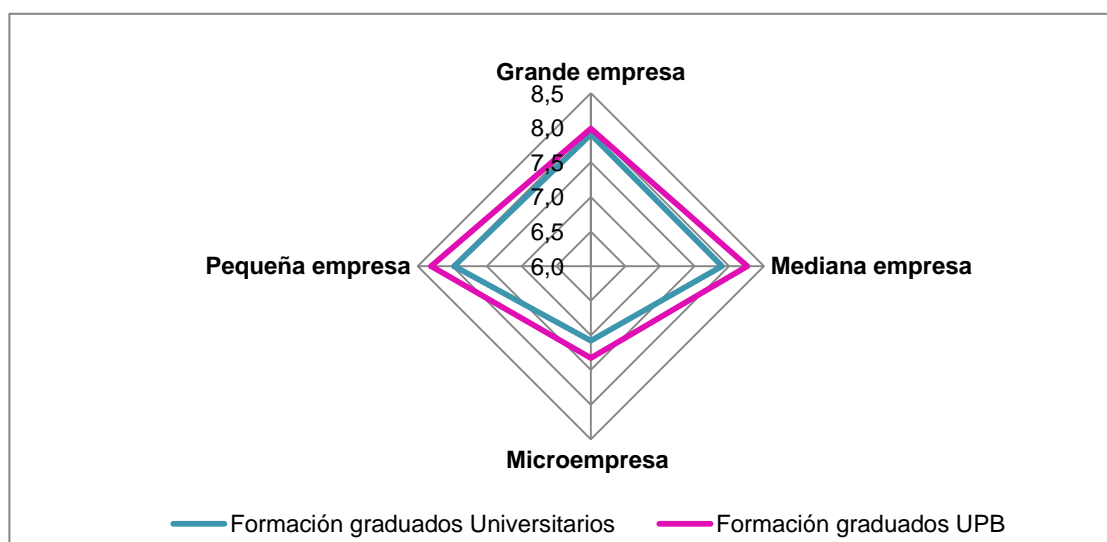
Los empresarios de las medianas empresas consideran que la formación académica de los graduados de la UPB (8,3) es mejor que la de graduados de otras universidades (7,9). Es destacable la mejor valoración dada a los graduados de la UPB Bucaramanga, si se compara con la expresada por los empresarios de las grandes empresas. Igualmente se observó una opinión muy similar en los pequeños empresarios.

Al analizar las valoraciones dadas por los microempresarios respecto de la formación recibida por los graduados se evidencia que es apenas aceptable, aunque considera que los profesionales de la UPB Bucaramanga (7,3) son relativamente mejores que los de otras universidades (7,1).

En resumen, la comparación realizada entre la valoración de la formación académica de los recién graduados universitarios comparada con la UPB Bucaramanga, muestra que para las empresas en general hay una similitud entre el nivel de preparación de los profesionales. Sin embargo, analizando con más detalle las opiniones de los empleadores por tipo de empresa, se resalta que la formación de la UPB Bucaramanga es mejor valorada resaltando un nivel superior de preparación, si se compara con la recibida por graduados de otras universidades, especialmente en las empresas medianas, pequeñas y micro.



Figura 9: Valoración de la formación académica de los graduados universitarios y su comparación con la formación académica de los graduados de la UPB Bucaramanga



Fuente: Las autoras

## 8.6 VALORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS LABORALES DE LOS GRADUADOS

Actualmente, la mayor parte de los nuevos esquemas de formación del talento humano se basa en la gestión por competencias, identificadas para cada área de desempeño y ajustados al perfil definido para cada cargo con el fin de seleccionar profesionales capaces de desarrollar las tareas asignadas.

Para este estudio se ha analizado la opinión de los empleadores sobre la importancia y nivel presentado por los graduados de tres tipos de competencias definidas como relevantes para el desempeño laboral de los titulados universitarios: las competencias genéricas, las específicas de la profesión y las instrumentales<sup>47</sup>.

<sup>47</sup> Definición de competencias. Estudios de inserción laboral, características y demandas de los empleadores. Universidad de Valencia. P 11.

Se entiende por competencias genéricas aquellas competencias transversales, que no van unidas a ninguna disciplina en particular y que por lo tanto, son transferibles a una gran variedad de funciones y tareas, asegurando un desempeño exitoso de las mismas.

Estas competencias laborales genéricas involucran componentes cognitivos como resolución de problemas, capacidad de análisis y síntesis, conocimientos generales básicos, capacidad para generar nuevas ideas, capacidad crítica y auto crítica, gestión de la información y la capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica.

Las competencias genéricas también implican componentes actitudinales, como la capacidad de aprender y adaptarse a nuevas. Asimismo, implican componentes interpersonales como el trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, la habilidad de trabajar en un contexto internacional. Finalmente, involucran un componente de gestión representado por las capacidades para dirigir, tomar de decisiones, planificar y gestionar recursos y la autonomía.

Las competencias específicas involucran capacidades y habilidades que aseguran el desempeño exitoso de las tareas propias de una titulación o perfil laboral. Para este caso, se han considerado los conocimientos básicos de la profesión, habilidades de investigación, el diseño y la gestión de proyectos y la preocupación por la calidad<sup>48</sup>.

Por otra parte, las competencias instrumentales, capacitan y habilitan para integrarse con éxito en la vida laboral y social y como su nombre lo indica, sirven de instrumento para el desempeño eficaz de tareas específicas de la titulación o

---

<sup>48</sup> Ibid

del rol. Se han considerado como competencias instrumentales, el conocimiento de una segunda lengua y los conocimientos informáticos<sup>49</sup>.

Tabla 8: Competencias analizadas en la encuesta a empleadores

<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
Conocimientos básicos de la profesión
Habilidades de investigación
Diseño y gestión de proyectos
Preocupación por la calidad
<b>COMPETENCIAS INSTRUMENTALES</b>
Segunda lengua
Informática
<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>
<b>a) COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>
Capacidad de análisis y síntesis
Conocimientos generales básicos
Resolución de problemas
Capacidad para generar nuevas ideas
Capacidad crítica y auto-crítica
Gestión de la información
Aplicar los conocimientos en la práctica
<b>b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES</b>
Capacidad de aprender
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
<b>c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES</b>
Trabajo en equipo
Comunicación oral y escrita
Habilidad de trabajar en un contexto internacional
<b>d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN</b>
Liderazgo
Autonomía
Capacidad de organizar y planificar
Toma de decisiones

---

<sup>49</sup> Ibid

### **8.6.1 Competencias relevantes para los empleadores y nivel de importancia**

El conocimiento de la importancia dada por los empleadores de los graduados de la UPB Bucaramanga de las promociones 2008-2012 a las competencias consideradas relevantes para el desempeño de un cargo tomaron como referencia una escala con cinco categorías: muy importante, importante, poco importante y sin importancia, dejando una opción si en algún caso no aplicaba. Con el fin de facilitar el análisis se definieron cinco grupos, si el porcentaje de empleadores que opinaba que una competencia se consideraba muy importante o importante sumaba más de 80% se daba una valoración de A, si los porcentajes sumaban entre 75% y 80% se daba valoración B, si los porcentajes sumaban entre 74% y 70% se daba valoración C, si los porcentajes sumaban entre 69% y 65% se daba valoración D y si la suma de los porcentajes era inferior a 64% se daba valoración E. (Cuadro 6) El ranking se refiere al orden en esta valoración. (Figura 10)

En general, no se observan competencias que tengan una valoración muy importante, es decir que se consideren de gran prioridad. Se observa que entre el 45% y 80% de los empleadores considera que todas las competencias tienen un valor significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo.

Se resalta que en general hay alrededor de 12 competencias consideradas importantes (grupo B) para evaluar en un graduado cuando solicita un puesto de trabajo. Se destaca que la capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal) y los conocimientos básicos de la profesión (competencias específicas) son las mejor valoradas por los empleadores. Es importante resaltar que la capacidad de aprender es considerada por el 64% de empleadores como muy importante.

Es de destacar que las competencias genéricas actitudinales son las mejor valoradas, así como la mayoría de las competencias genéricas cognitivas y las interpersonales. Las menos valoradas como importantes por los empleadores son las competencias genéricas instrumentales que refieren a los conocimientos informáticos y la segunda lengua.

Es destacable que solo el 45% de los empleadores considere la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el segundo idioma como competencias importantes.

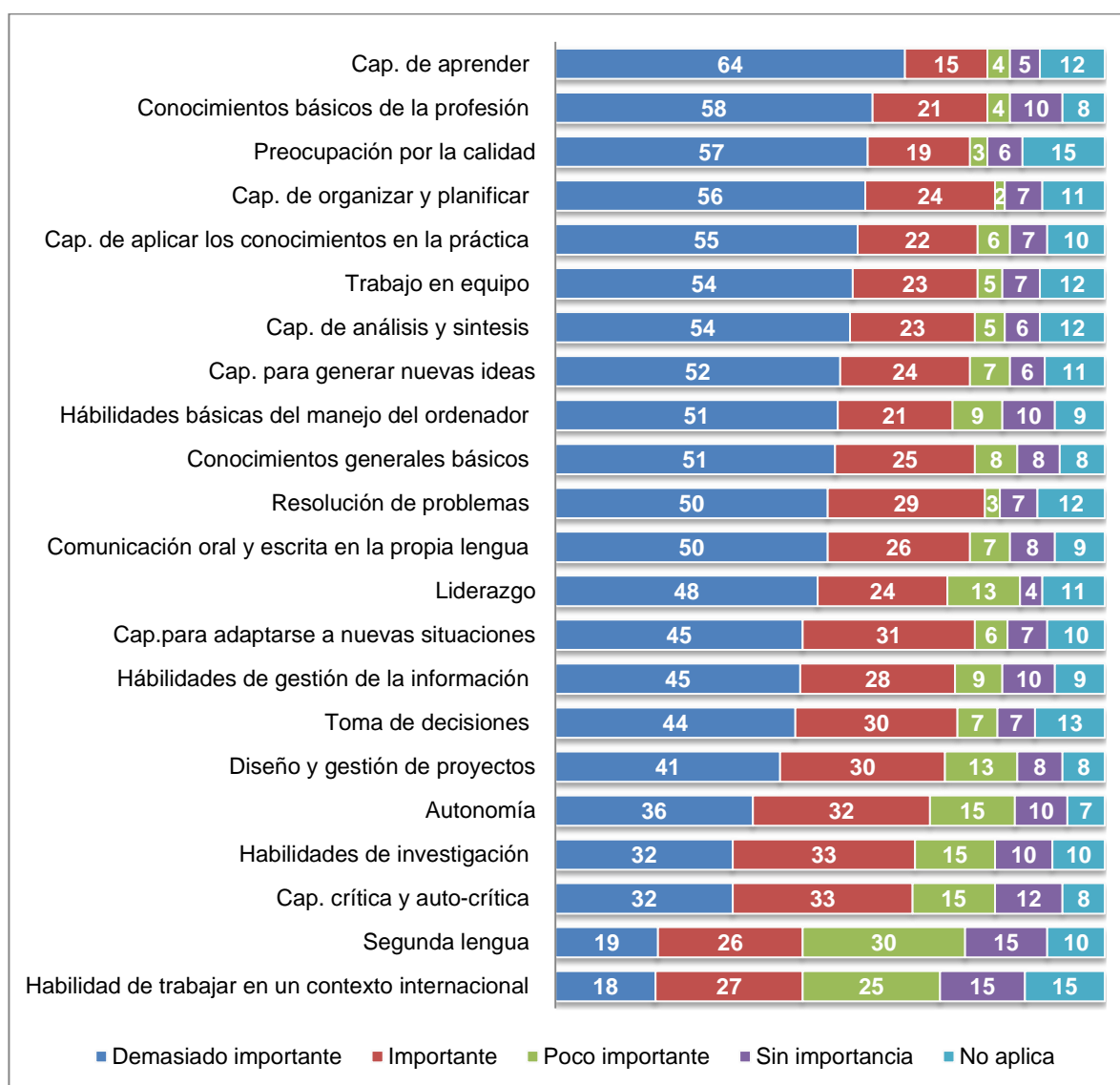
Cuadro 6: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores

<b>A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Conocimientos básicos de la profesión	<b>B</b>	<b>3</b>
Preocupación por la calidad	<b>B</b>	<b>10</b>
Diseño y gestión de proyectos	<b>C</b>	<b>17</b>
Habilidades de investigación	<b>D</b>	<b>19</b>
<b>B. COMPETENCIAS INSTRUMENTALES</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Informática	<b>C</b>	<b>25</b>
Segunda lengua	<b>E</b>	<b>21</b>
<b>C. COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>		
<b>a) COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Resolución de problemas	<b>B</b>	<b>4</b>
Aplicar los conocimientos en la práctica	<b>B</b>	<b>6</b>
Conocimientos generales básicos	<b>B</b>	<b>7</b>
Capacidad de análisis y síntesis	<b>B</b>	<b>8</b>
Capacidad para generar nuevas ideas	<b>B</b>	<b>11</b>
Gestión de la información	<b>C</b>	<b>13</b>
Capacidad crítica y auto-crítica	<b>D</b>	<b>20</b>
<b>b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Capacidad de aprender	<b>B</b>	<b>2</b>
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	<b>B</b>	<b>9</b>
<b>c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Trabajo en equipo	<b>B</b>	<b>5</b>
Comunicación oral y escrita	<b>B</b>	<b>12</b>
Habilidad de trabajar en un contexto internacional	<b>E</b>	<b>22</b>

<b>d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN</b>	<b>Valoración</b>	<b>Ranking</b>
Capacidad de organizar y planificar	<b>B</b>	<b>1</b>
Toma de decisiones	C	14
Liderazgo	C	16
Autonomía	D	18

Fuente: Las autoras

Figura 10: Valoración de los empleadores de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios



Fuente: Las autoras

### **8.6.2 Competencias relevantes para los empleadores de grandes empresas y nivel de importancia**

En general, no se observan competencias que tengan una valoración muy importante, es decir que se consideren de gran prioridad. Si se observa que entre el 47% y 74% de los empleadores considera que todas las competencias tienen un valor significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo. (Cuadro 7 y figura 11)

En general no hay competencias consideradas importantes (grupo B) a evaluar en un graduado cuando solicita un puesto de trabajo. Se destaca que entre el 70% y el 74% de los empleadores destacan que la capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aplicar conocimientos en la práctica, la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad para resolver problemas (competencias genéricas cognitivas), los conocimientos básicos de la profesión (competencias específicas), la capacidad de aprender (competencias genéricas actitudinales) y los conocimientos generales básicos (competencias genéricas cognitivas) son las mejor valoradas por los empleadores. Es importante resaltar que la capacidad de aprender, la capacidad de aplicar conocimientos en la práctica y los conocimientos básicos de la profesión son consideradas por el 56% de empleadores como muy importantes en un graduado.

Es de destacar que las competencias genéricas cognitivas son las mejor valoradas, así como la mayoría de las competencias genéricas actitudinales y una de las de gestión. Las menos resaltadas como importantes por los empleadores son las competencias que refieren a la capacidad de trabajar en contextos internacionales y la segunda lengua. Sin embargo, es de resaltar que el 51% de los empleadores de grandes empresas considera la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el 47% el segundo idioma como competencias importantes.

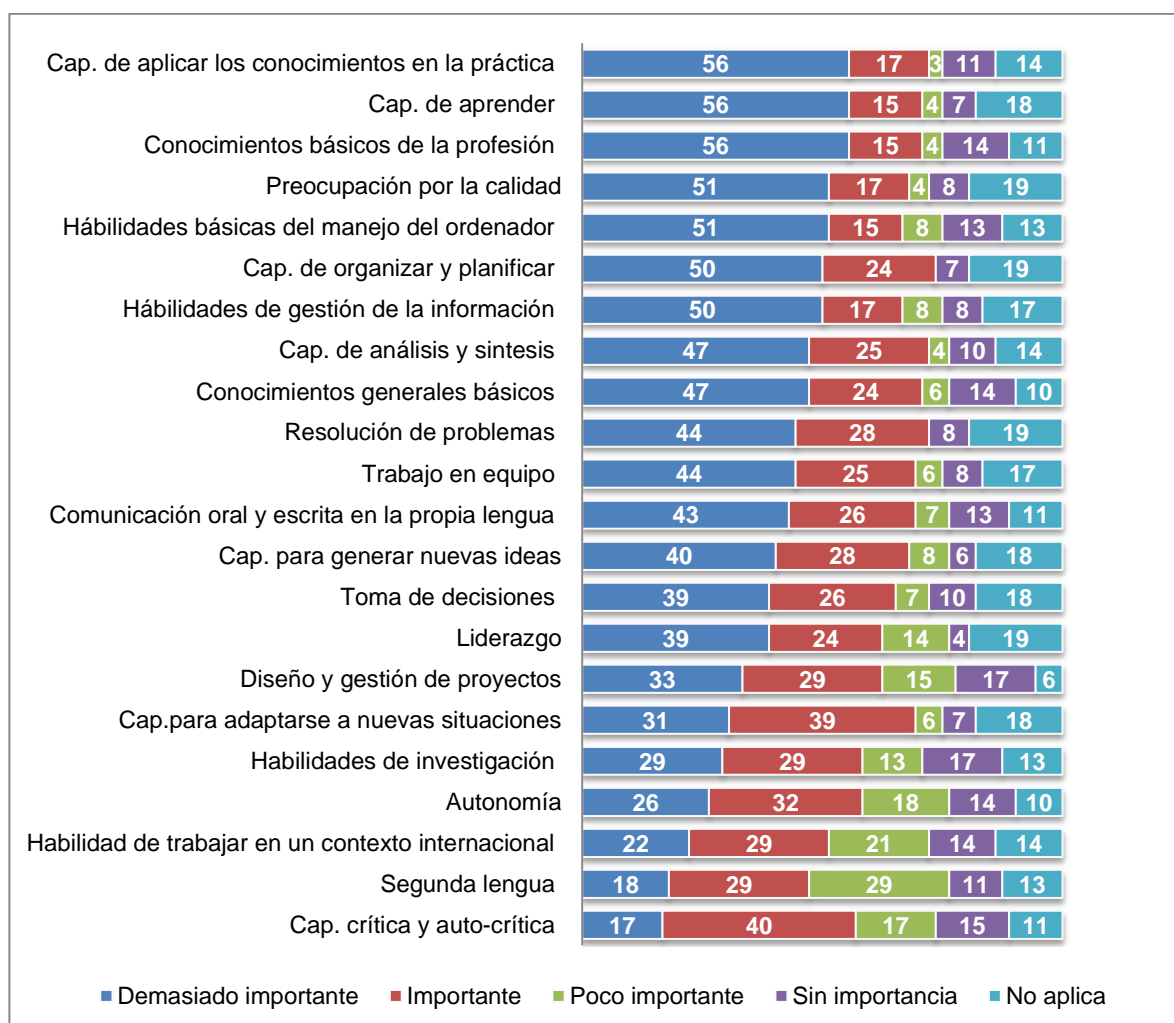
Cuadro 7: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de grandes empresas

	Empleadores			
	Todos		Grandes empresas	
	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>				
<b>Conocimientos básicos de la profesión</b>	B	3	C	6
Preocupación por la calidad	B	10	D	11
Diseño y gestión de proyectos	C	17	E	17
Habilidades de investigación	D	19	E	19
<b>B. COMPETENCIAS INSTRUMENTALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Informática	C	15	D	12
Segunda lengua	E	21	E	22
<b>C. COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>				
<b>a) COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>Aplicar los conocimientos en la práctica</b>	B	6	C	2
<b>Capacidad de análisis y síntesis</b>	B	8	C	3
<b>Resolución de problemas</b>	B	4	C	4
<b>Conocimientos generales básicos</b>	B	7	C	7
Capacidad para generar nuevas ideas	B	11	E	13
Gestión de la información	C	13	D	14
Capacidad crítica y auto-crítica	D	20	E	20
<b>b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>Capacidad de aprender</b>	B	2	C	5
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	B	9	D	10
<b>c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Trabajo en equipo	B	5	D	8
Comunicación oral y escrita	B	12	D	9
Habilidad de trabajar en un contexto internacional	E	22	E	21
<b>d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>Capacidad de organizar y planificar</b>	B	1	C	1
Toma de decisiones	C	14	E	15
Liderazgo	C	16	E	16
Autonomía	D	18	E	18

Fuente: Las autoras



Figura 11: Valoración de los empleadores de las empresas grandes de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios



Fuente: Las autoras

### 8.6.3 Competencias relevantes para los empleadores de medianas empresas y nivel de importancia

En este grupo de empleadores de medianas empresas si se observa valoración muy importante en varias competencias. Se observa que entre el 42% y el 88% de estos empleadores consideran que todas las competencias tienen un valor

significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo. (Cuadro 8 y figura 12)

En general hay competencias consideradas muy importantes (grupo A) a evaluar en un graduado cuando solicita un puesto de trabajo. Se resalta que entre el 81% y el 88% de los empleadores de empresas medianas destacan que la capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal), los conocimientos básicos de la profesión (competencia específica), la capacidad de aplicar conocimientos en la práctica y la capacidad de análisis y síntesis (competencias genéricas cognitivas) son las mejor valoradas por los empleadores.

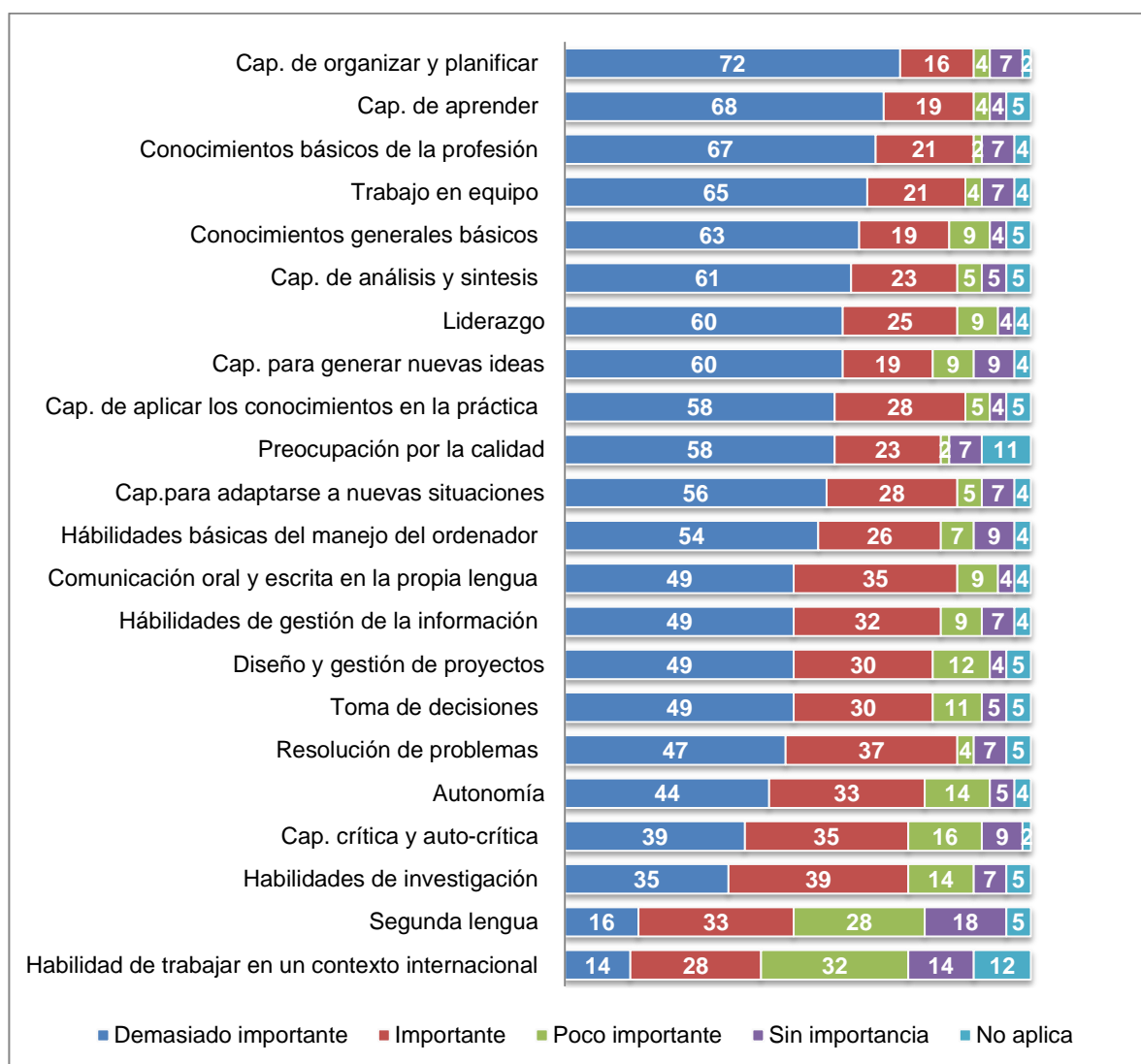
Es importante resaltar que la capacidad de organizar y planificar (72%), la capacidad de aprender (68%), los conocimientos básicos de la profesión (67%) y trabajo en equipo (65%) son mencionados por un numeroso grupo de empleadores como muy importantes en un graduado.

Es de destacar que en todos los grupos de competencias fueron valoradas por lo menos una como muy importante, excepto las competencias genéricas instrumentales. Las menos resaltadas como importantes por los empleadores son las competencias que refieren a la segunda lengua y la capacidad de trabajar en contextos internacionales. Sin embargo, es de resaltar que el 42% de los empleadores de medianas empresas considere la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el 49% el segundo idioma como competencias importantes.

**Cuadro 8: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de medianas empresas**

	Empleadores					
	Todos		Grandes empresas		Medianas empresas	
A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Conocimientos básicos de la profesión	B	3	C	6	A	3
Preocupación por la calidad	B	10	D	11	A	12
Diseño y gestión de proyectos	C	17	E	17	B	17
Habilidades de investigación	D	19	E	19	B	19
B. COMPETENCIAS INSTRUMENTALES	Valoración	Ranking				
Informática	C	25	D	12	A	13
Segunda lengua	E	21	E	22	E	21
C. COMPETENCIAS GENÉRICAS						
a) COMPETENCIAS COGNITIVAS	Valoración	Ranking				
Aplicar los conocimientos en la práctica	B	6	C	2	A	5
Capacidad de análisis y síntesis	B	8	C	3	A	6
Resolución de problemas	B	4	C	4	A	10
Conocimientos generales básicos	B	7	C	7	A	11
Gestión de la información	C	13	D	14	A	14
Capacidad para generar nuevas ideas	B	11	E	13	B	15
Capacidad crítica y auto-crítica	D	20	E	20	B	18
b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES	Valoración	Ranking				
Capacidad de aprender	B	2	C	5	A	2
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	B	9	D	10	A	8
c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES	Valoración	Ranking				
Trabajo en equipo	B	5	D	8	A	4
Comunicación oral y escrita	B	12	D	9	A	9
Habilidad de trabajar en un contexto internacional	E	22	E	21	E	22
d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN	Valoración	Ranking				
Capacidad de organizar y planificar	B	1	C	1	A	1
Liderazgo	C	16	E	16	A	7
Toma de decisiones	C	14	E	15	B	16
Autonomía	D	18	E	18	B	17

Figura 12: Valoración de los empleadores de las medianas empresa de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios



Fuente: Las autoras

#### **8.6.4 Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de pequeñas empresas**

En este grupo de empleadores de pequeñas empresas también se observa valoración muy importante en varias competencias. Se resalta que entre el 33% y el 85% de estos empleadores consideran que todas las competencias tienen un valor significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo. (Ver cuadro 9 y figura 13)

En general hay competencias consideradas muy importantes (grupo A) a evaluar en un graduado cuando solicita un puesto de trabajo. Se resalta que entre el 81% y el 88% de los empleadores de empresas pequeñas destacan que los conocimientos básicos de la profesión (competencia específica), la capacidad de resolver problemas (competencia genérica cognitiva), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal), la capacidad de generar nuevas ideas (competencia genérica cognitiva), la preocupación por la calidad (competencia específica) y trabajar en equipo (competencia genérica interpersonal) son las mejor valoradas.

Es importante resaltar que la capacidad de aprender (74%), los conocimientos básicos de la profesión (64%), la capacidad de generar nuevas ideas (64%), la preocupación por la calidad (64%) y el trabajo en equipo (64%) son mencionados por un significativo grupo de pequeños empleadores como muy importantes en un graduado.

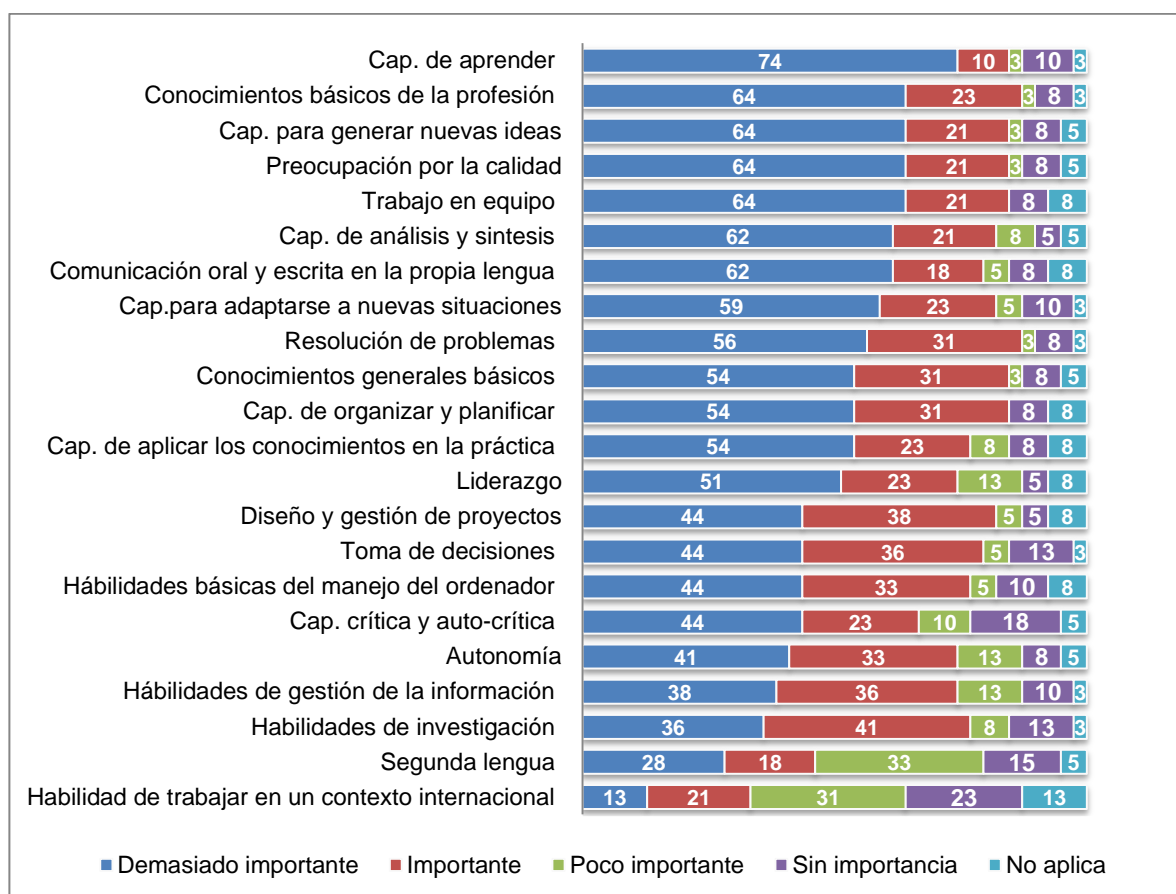
Es de destacar que en todos los grupos de competencias que aunque fueron valoradas por lo menos una como muy importante, es notable una mayor valoración a las competencias genéricas cognitivas, igualmente se exceptúan las competencias genéricas instrumentales. Las menos resaltadas como importantes por los empleadores son las competencias que refieren a la segunda lengua y la

capacidad de trabajar en contextos internacionales. Sin embargo, es de resaltar que solo el 33% de los empleadores de pequeñas empresas considere la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el 46% el segundo idioma como competencias importantes.

Cuadro 9: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de pequeñas empresas

	Empleadores							
	Todos		Grandes empresas		Medianas empresas		Pequeñas empresas	
	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>								
Conocimientos básicos de la profesión	B	3	C	6	A	3	A	1
Preocupación por la calidad	B	10	D	11	A	12	A	5
Diseño y gestión de proyectos	C	17	E	17	B	17	A	11
Habilidades de investigación	D	19	E	19	B	19	B	16
<b>B. COMPETENCIAS INSTRUMENTALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Informática	C	15	D	12	A	13	B	15
Segunda lengua	E	21	E	22	E	21	E	21
<b>C. COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>								
<b>a) COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Resolución de problemas	B	4	C	4	A	10	A	2
Capacidad para generar nuevas ideas	B	11	E	13	B	15	A	4
Conocimientos generales básicos	B	7	C	7	A	11	A	7
Capacidad de análisis y síntesis	B	8	C	3	A	6	A	9
Aplicar los conocimientos en la práctica	B	6	C	2	A	5	B	14
Gestión de la información	C	13	D	14	A	14	C	18
Capacidad crítica y auto-crítica	D	20	E	20	B	18	C	20
<b>b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Capacidad de aprender	B	2	C	5	A	2	A	3
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	B	9	D	10	A	8	A	10
<b>c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Trabajo en equipo	B	5	D	8	A	4	A	6
Comunicación oral y escrita	B	12	D	9	A	9	B	12
Habilidad de trabajar en un contexto internacional	E	22	E	21	E	22	E	22
<b>d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Capacidad de organizar y planificar	B	1	C	1	A	1	A	8
Toma de decisiones	C	14	E	15	B	16	B	13
Autonomía	D	18	E	18	B	17	C	17
Liderazgo	C	16	E	16	A	7	C	19

Figura 13: Valoración de los empleadores de las pequeñas empresas de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios



Fuente: Las autoras

#### 8.6.5 Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de microempresas

En este grupo de empleadores de microempresas también no se observa valoraciones altas si suman las categorías muy importantes e importantes (Grupo A). Se resalta que entre el 37% y el 77% de estos empleadores consideran que todas las competencias tienen un valor significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo. (Cuadro 10 y figura 14)

Se resalta que entre el 75% y el 77% de los empleadores de microempresas destacan que la capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal) y la capacidad de generar nuevas ideas (competencia genérica cognitiva) son las mejor valoradas.

Es importante resaltar que la capacidad de aprender (62%) y la preocupación por la calidad (64%) son mencionadas por un significativo grupo de empleadores microempresarios como muy importantes en un graduado.

Se resalta en todos los grupos de competencias que por lo menos una fue valorada como importante, es notable que no hay un grupo que se destaque. Las menos resaltadas como importantes por los empleadores son las competencias que refieren a la segunda lengua y la capacidad de trabajar en contextos internacionales. Sin embargo, sobresale que el 48% de los empleadores de microempresas consideran la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el 37% el segundo idioma como competencias importantes.

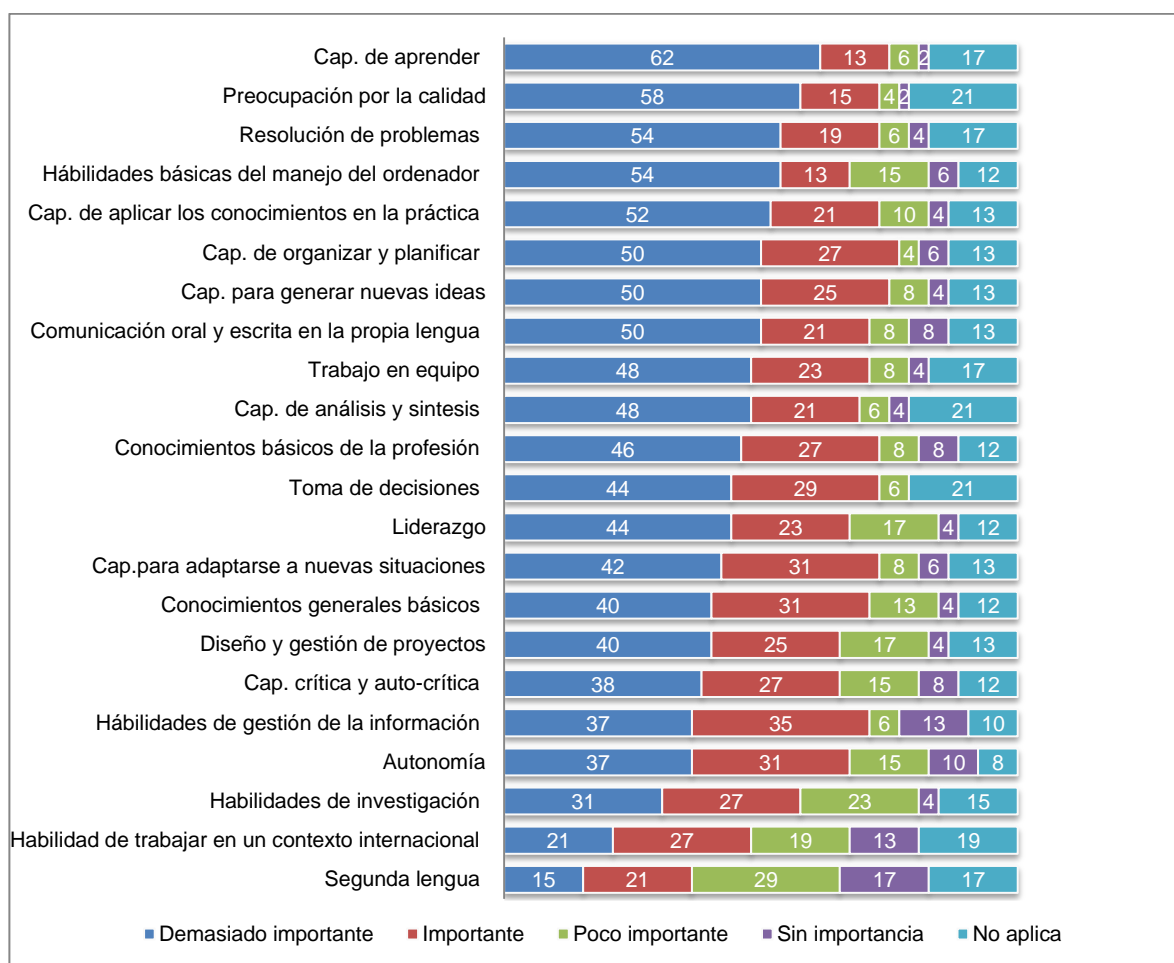
Cuadro 10: Valoración de las competencias de los graduados. Opinión empleadores de micro empresas

	Empleadores									
	Todos		Grandes empresas		Medianas empresas		Pequeñas empresas		Micro empresas	
	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
<b>A. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>										
Preocupación por la calidad	B	10	D	11	A	12	A	5	C	4
Conocimientos básicos de la profesión	B	3	C	6	A	3	A	1	C	7
Diseño y gestión de proyectos	C	17	E	17	B	17	A	11	D	19
Habilidades de investigación	D	19	E	19	B	19	B	16	E	20
<b>B. COMPETENCIAS INSTRUMENTALES</b>										
Informática	C	25	D	12	A	13	B	15	D	15
Segunda lengua	E	21	E	22	E	21	E	21	E	22
<b>C. COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>										



<b>a) COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Capacidad para generar nuevas ideas	B	11	E	13	B	15	A	4	B	3
Resolución de problemas	B	4	C	4	A	10	A	2	C	5
Aplicar los conocimientos en la práctica	B	6	C	2	A	5	B	14	C	6
<b>Conocimientos generales básicos</b>	B	7	C	7	A	11	A	7	C	12
Gestión de la información	C	13	D	14	A	14	C	18	D	13
Capacidad de análisis y síntesis	B	8	C	3	A	6	A	9	C	14
Capacidad crítica y auto-crítica	D	20	E	20	B	18	C	20	D	18
<b>b) COMPETENCIAS ACTITUDINALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Capacidad de aprender	B	2	C	5	A	2	A	3	B	2
Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones	B	9	D	10	A	8	A	10	C	9
<b>c) COMPETENCIAS INTERPERSONALES</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Comunicación oral y escrita	B	12	D	9	A	9	B	12	C	10
Trabajo en equipo	B	5	D	8	A	4	A	6	C	11
Habilidad de trabajar en un contexto internacional	E	22	E	21	E	22	E	22	E	21
<b>d) COMPETENCIAS DE GESTIÓN</b>	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking	Valoración	Ranking
Capacidad de organizar y planificar	B	1	C	1	A	1	A	8	B	1
Toma de decisiones	C	14	E	15	B	16	B	13	C	8
Liderazgo	C	16	E	16	A	7	C	19	D	16
Autonomía	D	18	E	18	B	17	C	17	D	17

Figura 14: Valoración de los empleadores de las microempresas de la importancia de las competencias que deben poseer los graduados universitarios

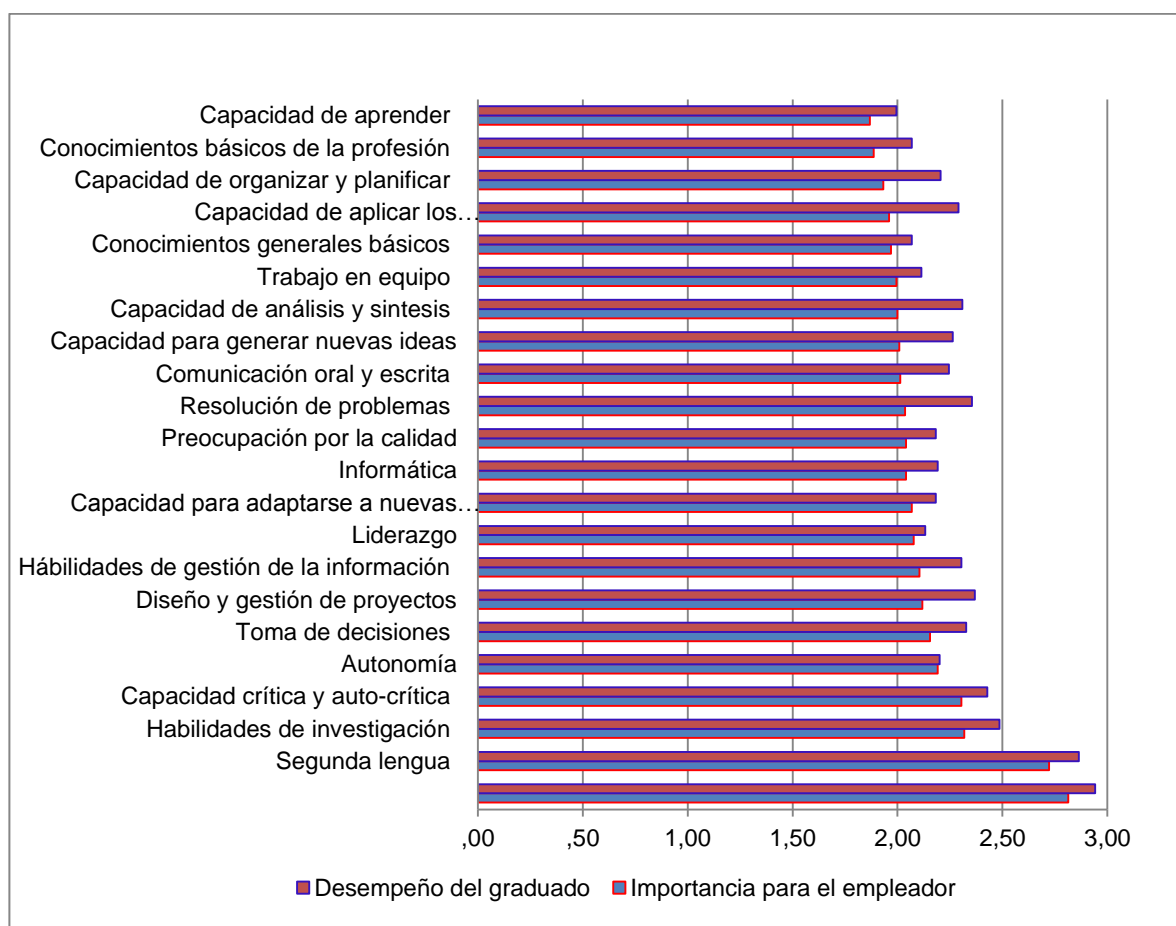


Fuente: Las autoras

#### 8.6.6 Nivel de las competencias comparando la valoración de los empleadores y el nivel observado en los graduados contratados.

Para evaluar las competencias de los graduados en el ámbito laboral, se les pidió a los empleadores encuestados que además de valorar la importancia que tiene para ellos cada una de las competencias, establecieran la importancia que tienen para los graduados de acuerdo al nivel observado por ellos durante el tiempo que estuvieron bajo su supervisión. (Figura 15)

Figura 15: Competencias relevantes para los empleadores y nivel presentado por los graduados universitarios



Fuente: Las autoras

Comparando la importancia que los empleadores le dieron a cada una de las competencias evaluadas con el nivel presentado por los graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga que han estado bajo su cargo, se puede observar que el desempeño de los graduados de la UPB Bucaramanga se encuentra por debajo del nivel esperado por los empleadores. Sin embargo la diferencia entre los puntajes en la mayor parte de las competencias no es mayor a 0.5 puntos.

## **8.7 ASPECTOS RELEVANTES DE LA FORMACIÓN PERSONAL**

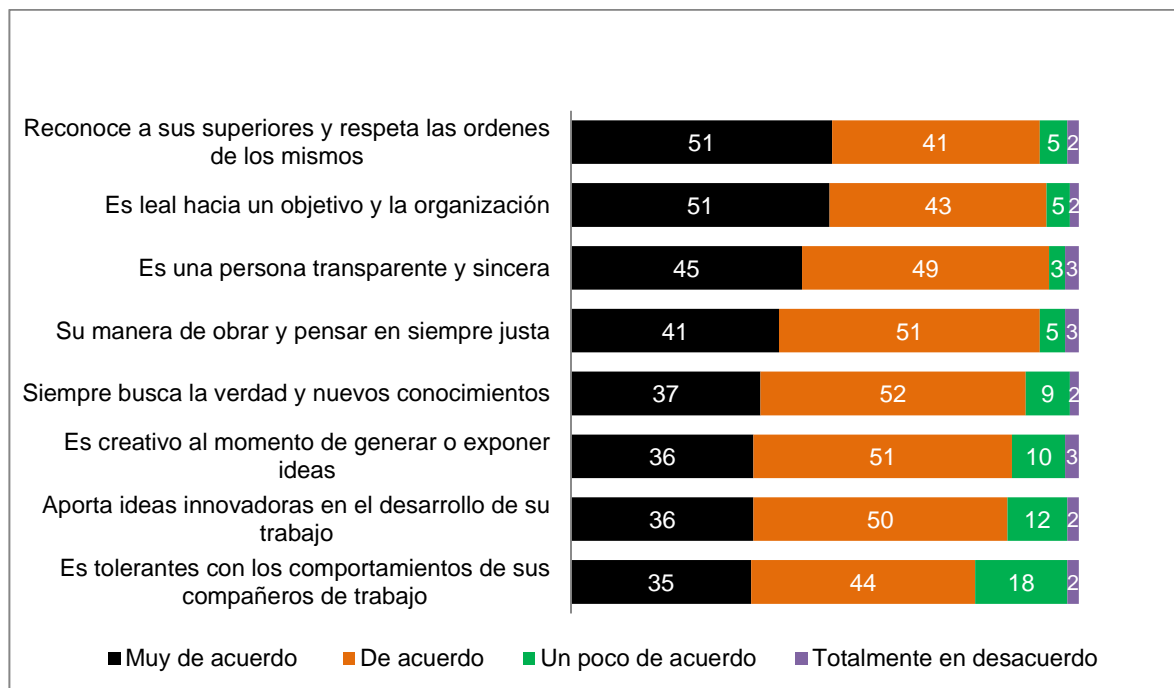
Teniendo en cuenta que la Universidad Pontificia Bolivariana tiene como principio fundamental promover entre sus estudiantes principios y valores cristianos tales como:

- Reconocimiento y respeto por cada una de las personas, sin discriminación alguna.
- La búsqueda de la verdad y el conocimiento.
- La Solidaridad.
- La Justicia.
- La Honradez.
- La Creatividad e Innovación.
- La Lealtad.
- El Compromiso con la paz y el desarrollo del país.

Este estudio buscó conocer las opiniones de los empleadores que han contratado graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga con el fin de evaluar si los fundamentos de la formación humanística se hacen visibles en el ejercicio profesional.

Los resultados de la figura 16 permiten confirmar que efectivamente la experiencia de los empresarios confirma la solidez de la formación humanista de los graduados, sin embargo, se puede observar la necesidad de fortalecer la actitud hacia la búsqueda de la verdad y de nuevos conocimientos, el desarrollo de la capacidad creativa que le permita estar preparado para aportar ideas innovadoras y el trabajo en equipo para lograr ser más tolerantes aceptando las diferencias entre las personas. (Figura 16)

Figura 16: Comportamiento personal de los graduados de la UPB



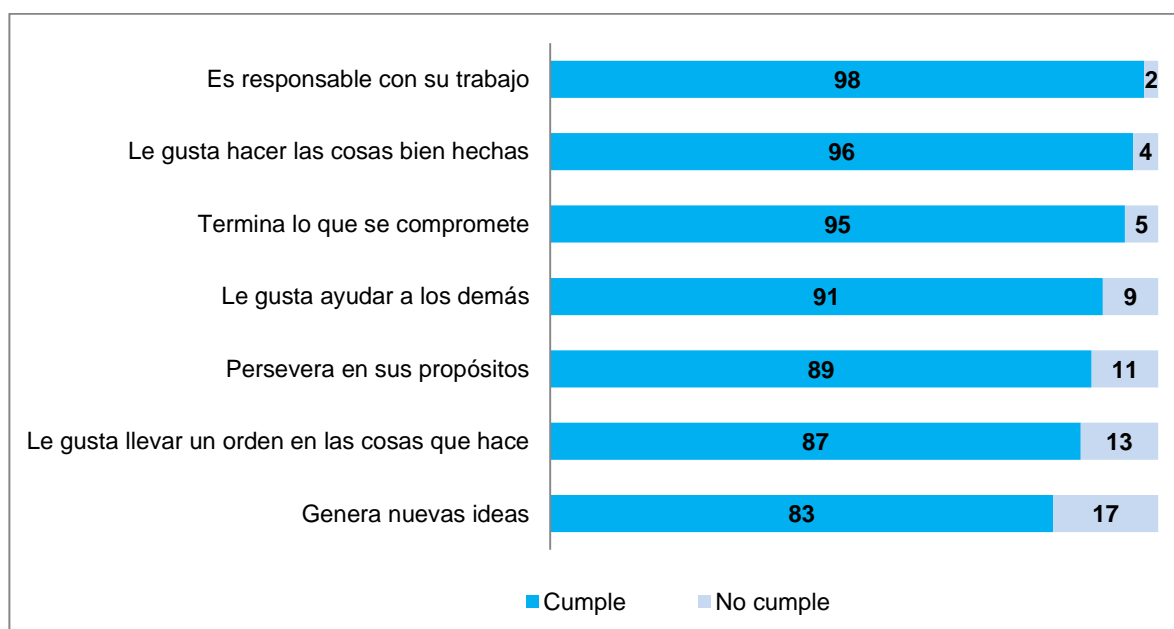
Fuente: Las autoras

## 8.8 OPINIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LOS GRADUADOS DE LA UPB BUCARAMANGA

Teniendo como referencia el desempeño laboral de los graduados considerado por los empleadores, se les pidió que definieran en cuales comportamientos eran notables y en cuáles mostraba debilidades

Los resultados del estudio permiten confirmar que es muy buena la percepción que tienen los empresarios respecto del comportamiento de los profesionales graduados en la UPB Bucaramanga contratados en sus empresas, destacándose la responsabilidad y los buenos resultados en las labores encomendadas, el cumplimiento y la perseverancia en los compromisos que asume y el sentido de colaboración con sus compañeros de trabajo. Sin embargo, es visible la necesidad de fortalecer la capacidad para realizar ordenadamente sus labores y generar nuevas ideas. (Figura 17)

Figura 17: Opinión de los empleadores sobre los comportamientos en los que son notables los graduados



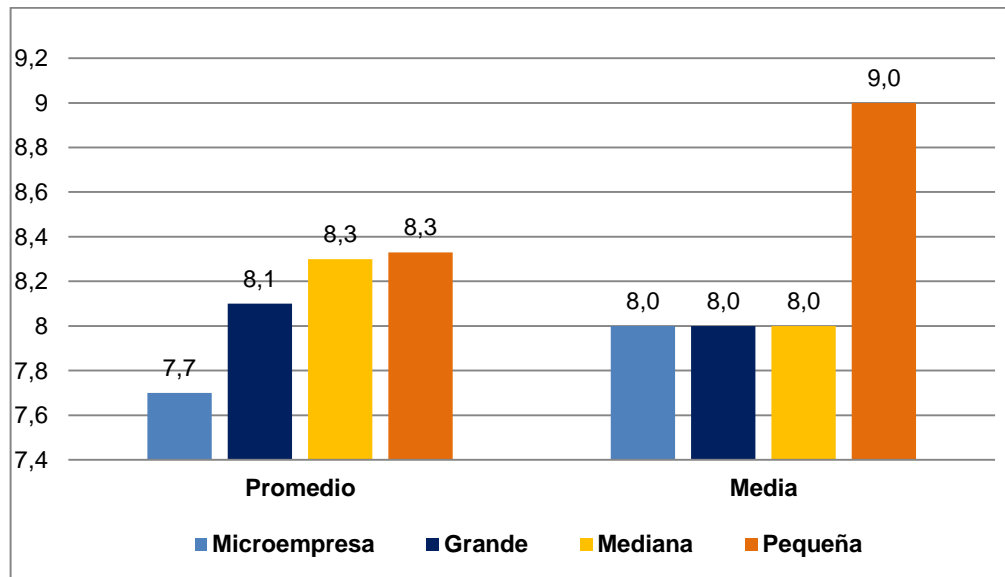
Fuente: Las autoras

## 8.9 VALORACION DEL DESEMPEÑO DE LOS GRADUADOS DE LA UPB BUCARAMANGA

Una vez conocidas la percepción que tienen los empresarios respecto del comportamiento personal de los graduados de la UPB Bucaramanga, ahora se les indagó acerca de la valoración que tienen del desempeño profesional. Se consideró una escala de 1 a 10, siendo 1 un desempeño *Muy insatisfactorio* y 10 un desempeño *Muy satisfactorio*.

En general la calificación es buena más no excelente. Solo es de destacar que entre los microempresarios es notable una calificación promedio inferior si se compara con empresarios de otros tamaños de empresa. (Figura 18)

Figura 18: Desempeño general de los graduados de la UPB Bucaramanga



Fuente: Las autoras

Si se toma la mediana (ordenación de las calificaciones de mayor a menor) confirma que el nivel de satisfacción con el desempeño profesional es muy bueno.

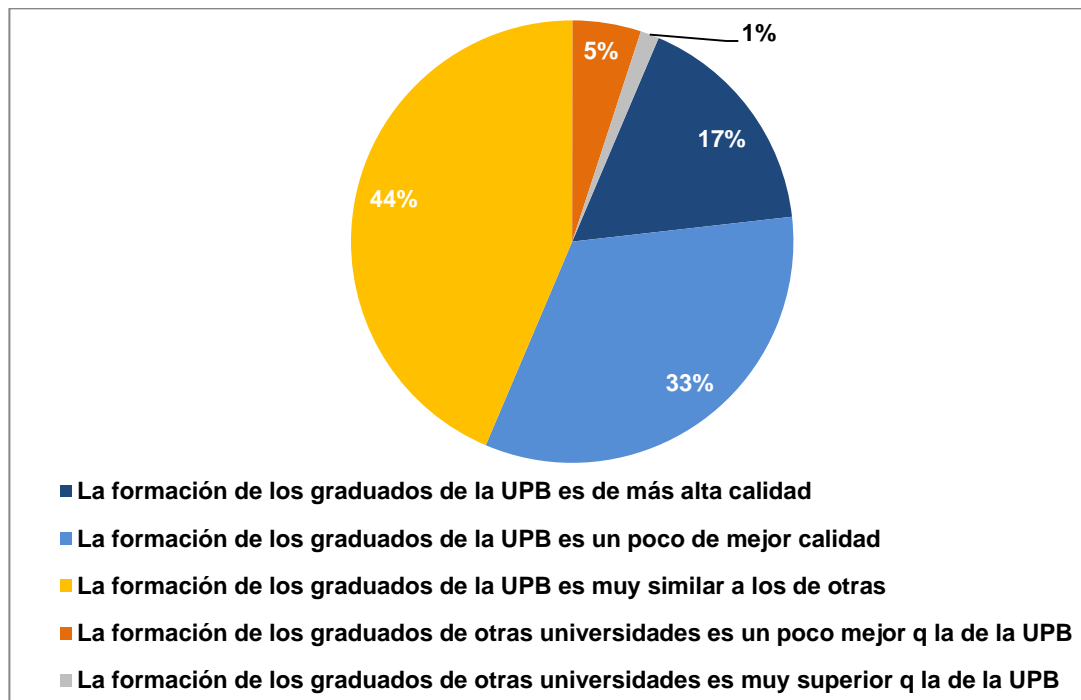
#### 8.10 FORMACIÓN ACADÉMICA GRADUADOS UPB BUCARAMANGA COMPARADA CON LA DE OTRAS UNIVERSIDADES

Un aspecto relevante es la comparación que hacen los empresarios con respecto a la formación académica de los profesionales contratados provenientes de diferentes universidades.

El 50% de los empresarios que han contratado profesionales graduados en Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga consideran que tienen una mejor formación académica y personal, si se compara con egresados de otras universidades colombianas.

Mientras el 44% de los empleadores consideran que la formación de los graduados de la UPB Bucaramanga es muy similar a la formación de los graduados de otras universidades colombianas. Solo el 6% de los empleadores manifiestan que la formación impartida en otras universidades colombianas es mejor que la ofrecida por la UPB Bucaramanga. (Figura 19)

Figura 19: Formación académica graduados UPB Vs. otras universidades



Fuente: Las autoras

### 8.11 IMPORTANCIA DE LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS NUEVOS EMPLEADOS

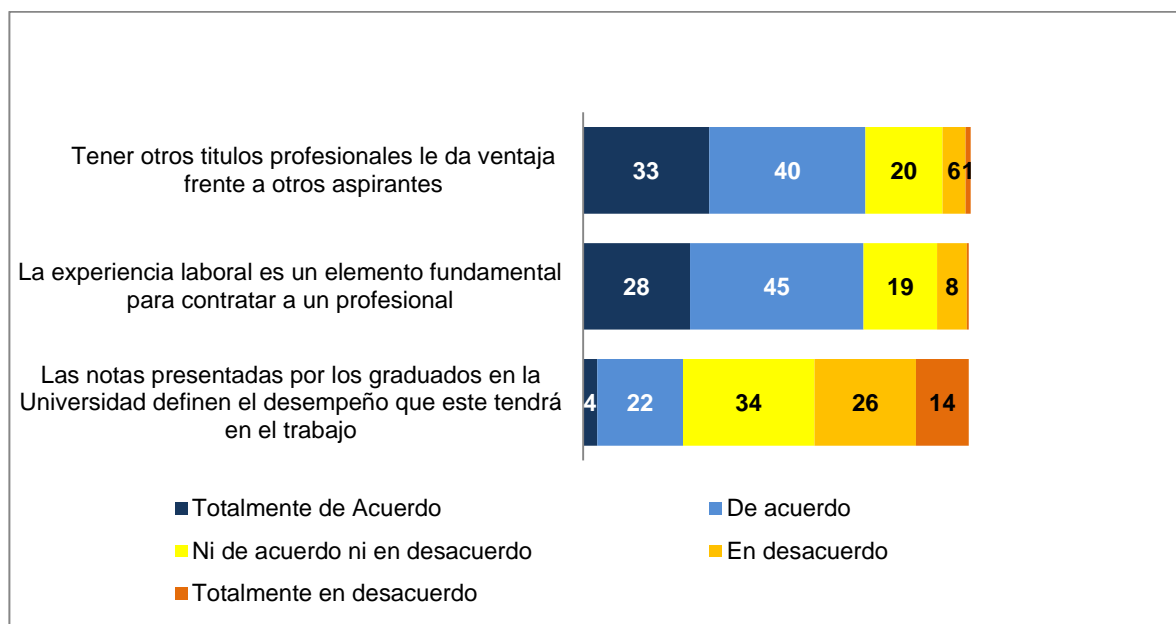
Tres aspectos se consideraron relevantes evaluar respecto de la importancia que puedan tener para los empleadores en el momento de la contratación de un profesional para cubrir una vacante.



Es notable que tener otros títulos profesionales y experiencia laboral dan ventaja a un graduado en el momento que se evalúan varios candidatos para cubrir una vacante en una empresa. Solo uno de cada cuatro empresarios no ve en estas dos condiciones una ventaja significativa entre aspirantes a un cargo.

Por el contrario, solo uno de cada cuatro empresarios considera a las notas alcanzadas por el graduado durante su proceso de formación como un factor que predice el desempeño laboral de un profesional. Es notable que para la tercera parte de los empleadores las notas no es un elemento significativo de predicción de la calidad de la labor que pueda desempeñar. (Figura 20)

Figura 20: Opinión de la importancia de las notas académicas, experiencia laboral y tener otros títulos profesionales

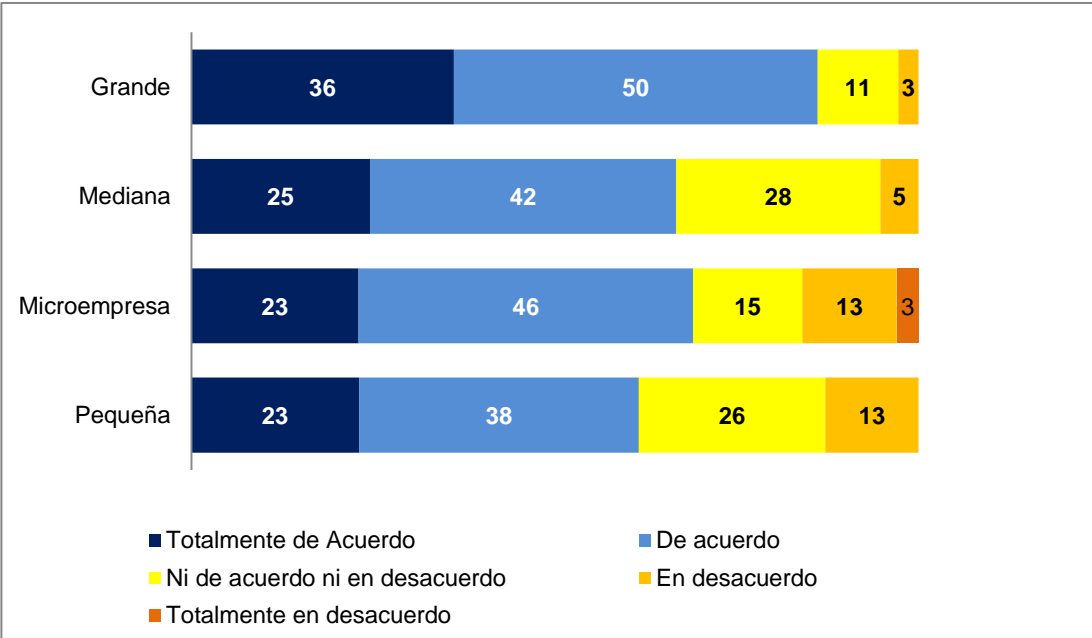


Fuente: Las autoras

**8.11.1 Opinión de los empleadores sobre la preposición: La experiencia laboral es un elemento fundamental para contratar a un profesional.**

La experiencia laboral es más importante para los empleadores de las empresas de tamaño grande (86%), teniendo en cuenta que cada dos de cada tres empleadores de empresas medianas, pequeñas y micros también manifiesta la importancia en los procesos de selección de personal el hecho de haber trabajado en otra empresa. (Figura 21)

Figura 21: La experiencia laboral es un elemento fundamental para contratar a un profesional

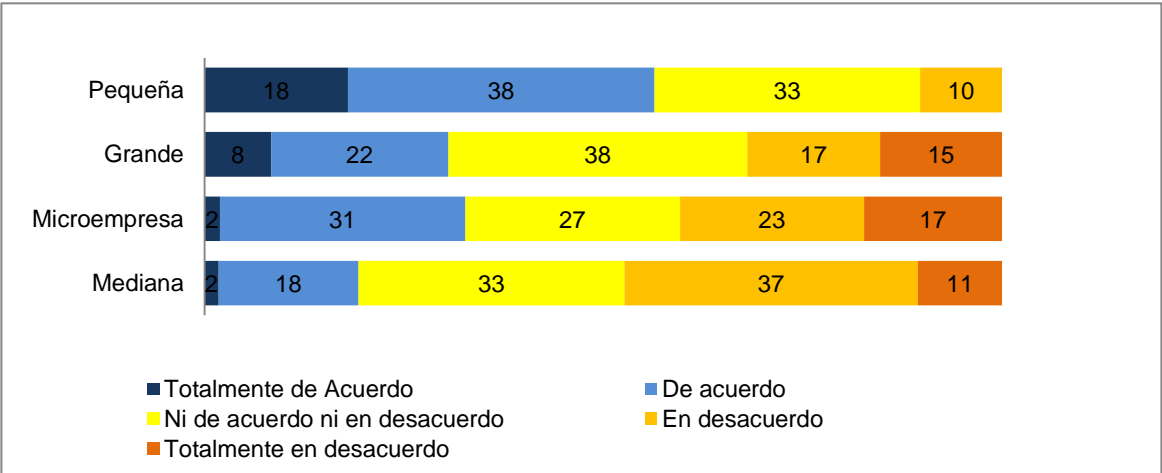


Fuente: Las autoras

**8.11.2 Opinión de los empleadores sobre la preposición: Las notas presentadas por los graduados definen el desempeño que este tendrá en el trabajo**

Con relación a la importancia de las notas académicas alcanzadas por los aspirantes a un cargo puedan predecir el desempeño de un profesional es notable que la tercera parte de los empresarios lo resaltan como un aspecto neutro en todos los tipos de empresa. Para los empleadores de empresas pequeñas este aspecto se considera más relevante (56%) si se compara con la opinión de las empresas grandes (30%), medianas (20%) y micro (33%). (Figura 22)

Figura 22: Las notas presentadas por los graduados en la Universidad definen el desempeño que este tendrá en el trabajo



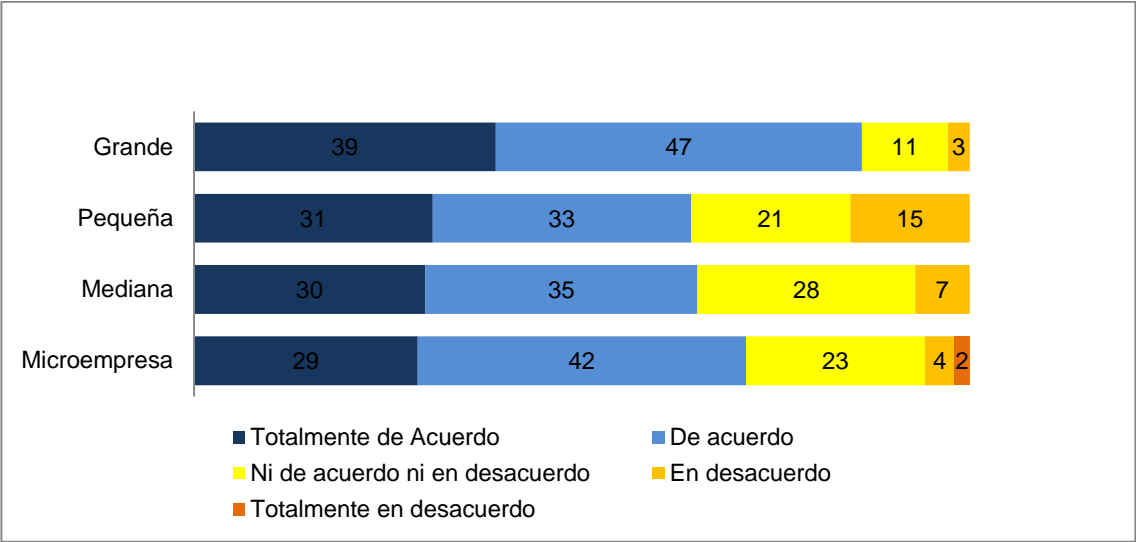
Fuente: Las autoras

**8.11.3 Opinión de los empleadores sobre la preposición: Tener otros títulos profesionales da ventaja frente a otros aspirantes**

Al igual que la experiencia laboral, tener otros títulos profesionales ofrece ventajas significativas en el momento de la selección de un profesional para un puesto de trabajo, este hecho tiene más relevancia en las empresas grandes. Se observa

que en una de cada tres empresas medianas, pequeñas y micros este factor no tiene importancia. (Figura 23)

Figura 23: Tener otros títulos profesionales le da ventaja frente a otros aspirantes

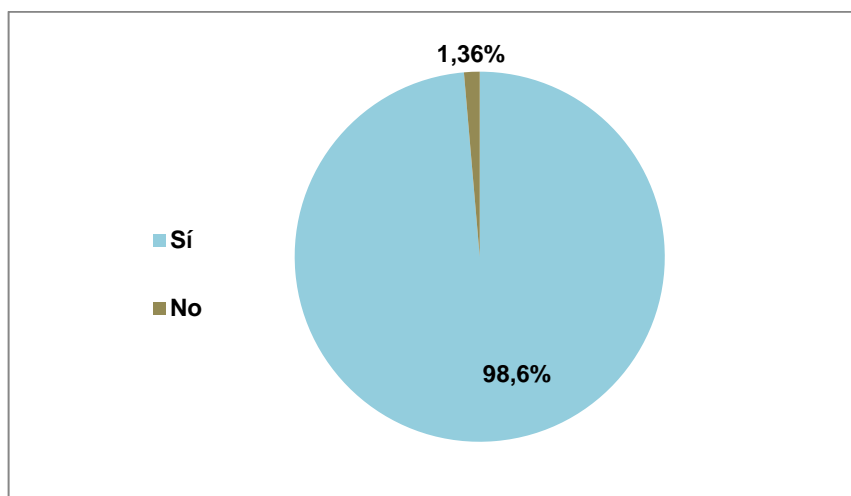


Fuente: Las autoras

### 8.12 Interés de los empleadores para contratar nuevamente un graduado de la UPB Bucaramanga

Tomando como referencia la experiencia que han tenido los empleadores de profesionales graduados en la UPB el 99% manifiestan que volverían a tener en cuenta un graduado de esta universidad. Esta circunstancia confirma la buena percepción de los empresarios que participaron en el estudio visible en los hallazgos presentados, lo cual ratifica el buen posicionamiento de los egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga y la confirmación de la calidad de la formación impartida. (Figura 24)

Figura 24: Volvería a seleccionar un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga

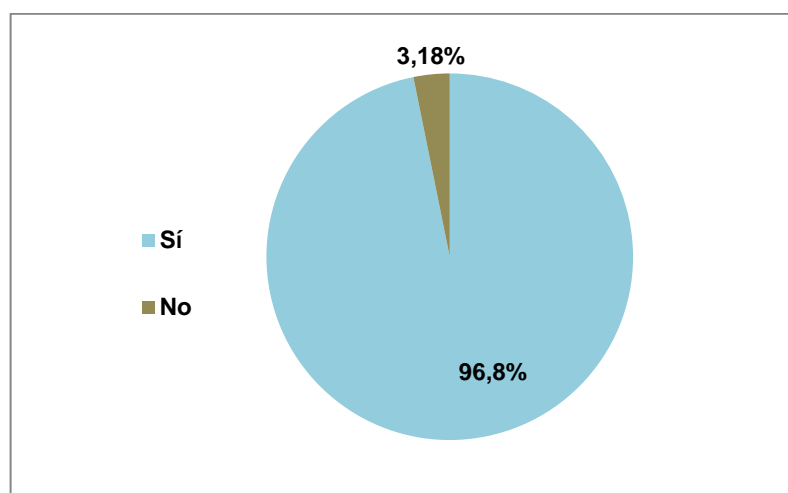


Fuente: Las autoras

### **8.13 Recomendación a otras áreas de la empresa de las ventajas de vincular graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.**

El 97% de los empleadores que participaron en el estudio, manifiestan que estarían en disposición de recomendar a otras áreas de las empresas la contratación de un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga. (Figura 25)

Figura 25: Recomendaría a otra área de la empresa a un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga

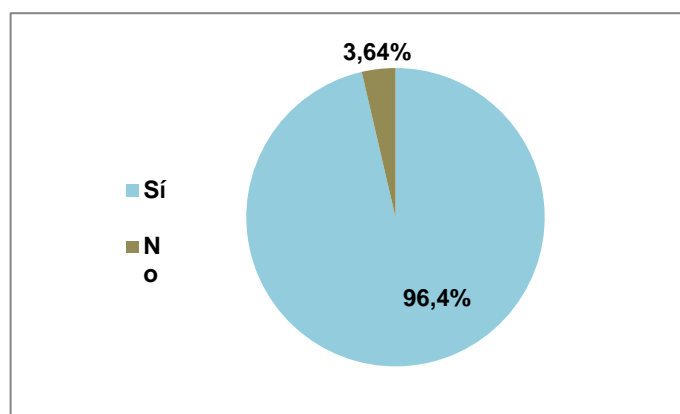


Fuente: Las autoras

#### 8.14 Recomendación a otras empresas de las ventajas de vincular graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.

Igualmente el 97% de los empleadores que participaron en el estudio, manifiestan que estarían en disposición de recomendar a otras empresas la contratación de un egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.

Figura 26: Recomendaría a otra empresa a un egresado de la UPB BGA



Fuente: Las autoras

## **9 CONCLUSIONES**

Las conclusiones del presente estudio corresponden a lo manifestado por los empleadores de los graduados de los programas de pregrado entre enero de 2008 y marzo de 2012.

### **Características de la muestra de graduados de la UPB Bucaramanga**

- Se destaca mayor presencia de graduados de Ingeniería Industrial, Administración de Empresas e Ingeniería Ambiental. Las facultades con menos presencia son Ingeniería Informática, Derecho y Comunicación Social y Periodismo.
- El 59% de los graduados trabajan en empresas grandes y medianas, mientras el 41% lo hacen en pequeñas y micro empresas.
- Del total de empresas el 76% están ubicadas en Bucaramanga y resto en otros departamentos de Colombia. La mayoría corresponde a empresas privadas.

### **Proceso de reclutamiento y selección de personal**

- En la mayoría de las empresas (80%) el proceso de selección y reclutamiento lo hace directamente la empresa. En este sentido, se puede decir que cuando disminuye el tamaño de la empresa el reclutamiento y la selección lo realiza preferencialmente la dirección, mientras que cuando aumenta el tamaño de la empresa estos procesos son realizados en la mayoría de las veces el departamento de recursos humanos o los directores de departamento. La contratación de agencias externas para la búsqueda y selección de personal es minoritaria.

## **Fuentes de reclutamiento de personal**

- Es notable la importancia que tiene en las empresas las convocatorias directas o los bancos de hojas de vida como fuentes para identificar prospectos para cubrir vacantes.
- En las grandes y medianas empresas el internet y las prácticas empresariales son unas buenas formas para reclutar personal.
- Se destaca que las recomendaciones de los mismos empleados de las empresas como las recomendaciones de amigos, son formas muy utilizadas para contactar prospectos. Este comportamiento es poco observado entre las grandes organizaciones.
- También se resalta que las bolsas de empleo de las universidades tienen alguna importancia entre las grandes y medianas empresas. Son muy poco efectivos los anuncios de prensa.

## **Formas de evaluar a los candidatos para llenar una vacante**

- La entrevista individual es prácticamente universal en los procesos de selección. En gran parte de las empresas (con menos presencia en las micros) va acompañada de pruebas de conocimientos relacionados con la profesión y el área de trabajo. Especialmente en las grandes y medianas empresas también se utiliza el test de personalidad, el test de actitudes intelectuales y la entrevista de selección grupal.



### **Factores considerados claves en la evaluación de una hoja de vida**

- Los aspectos más relevantes para la evaluación de hojas de vida de los candidatos para cubrir una vacante es el título profesional y la disponibilidad de los aspirantes para asumir el cargo.
- Es visible el valor que tiene en una hoja de vida la experiencia laboral y la experiencia en un área del conocimiento específico, así como los conocimientos básicos en informática.
- A pesar de que hoy en día el conocimiento de una segunda lengua es muy importante, la mayor parte de los empleadores al inicio de la inserción en la vida laboral lo considera poco importante al momento de seleccionar las hojas de vida.
- El certificado de notas académicas es muy poco valorado por los empleadores, es notable que se da más importancia a la experiencia. En este mismo sentido, los posgrados en esta etapa de la vida laboral no son tan relevantes.

### **Valoración de la formación académica de los graduados de la UPB Bucaramanga**

- Los empleadores de las empresas micros, pequeña y mediana consideran que el nivel académico de los graduados de la UPB Bucaramanga es mejor al nivel de los graduados de otras universidades. Sin embargo, los empleadores de las grandes empresas la consideran muy similar.

### **Competencias laborales más valoradas por los empleadores**

Uno de los aspectos que más interesaba encontrar en el estudio era saber cuál era el perfil de los recién graduados que buscan los empleadores y las competencias más valoradas.

- En general, no se observan competencias que tengan una valoración muy importante, es decir que se consideren de gran prioridad. Se observa que entre

el 45% y 80% de los empleadores considera que todas las competencias tienen un valor significativo en el proceso de selección de un profesional para un nuevo cargo.

- La capacidad de organizar y planificar (competencia genérica de gestión), la capacidad de aprender (competencia genérica actitudinal) y los conocimientos básicos de la profesión (competencias específicas) son las competencias mejor valoradas por los empleadores. Es importante resaltar que la capacidad de aprender es considerada por el 64% de empleadores como muy importante.
- Las competencias genéricas actitudinales son las mejor valoradas como importantes, así como la mayoría de las competencias genéricas cognitivas y las interpersonales. Las menos valoradas como importantes por los empleadores son las competencias genéricas instrumentales que refieren a los conocimientos informáticos y la segunda lengua. Sin embargo, es destacable que el 45% de los empleadores considere la habilidad para trabajar en contextos internacionales y el segundo idioma como competencias importantes.
- Comparando la importancia que los empleadores le dieron a cada una de las competencias evaluadas con el nivel presentado por los graduados de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga que han estado bajo su cargo, se puede observar que el desempeño de los graduados de la UPB Bucaramanga se encuentra por debajo del nivel esperado por los empleadores. Sin embargo la diferencia entre los puntajes en la mayor parte de las competencias no es mayor a 0.5 puntos.

### **Aspectos sobresalientes de la formación de los graduados en la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga**

- La experiencia de los empresarios confirma la solidez de la formación humanista de los graduados, sin embargo, se observa la necesidad de fortalecer la actitud hacia la búsqueda de la verdad y de nuevos conocimientos, el desarrollo de la capacidad creativa que le permita estar preparado para aportar ideas innovadoras y el trabajo en equipo para lograr ser más tolerantes aceptando las diferencias entre las personas.

### **Opinión sobre el comportamiento de los graduados de la UPB Bucaramanga**

- Es muy buena la percepción que tienen los empresarios respecto del comportamiento de los profesionales graduados en la UPB Bucaramanga contratados en sus empresas, destacándose la responsabilidad y los buenos resultados en las labores encomendadas, el cumplimiento y la perseverancia en los compromisos que asume y el sentido de colaboración con sus compañeros de trabajo.
- En general la calificación del desempeño profesional de los graduados UPB Bucaramanga es buena más no excelente. Sin embargo, el 50% de los empresarios que han contratado profesionales graduados en Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga consideran que tienen una mejor formación académica y personal, si se compara con egresados de otras universidades colombianas. Mientras el 44% la considera muy similar

### **Interés para contratar nuevamente un graduado de la UPB Bucaramanga**

- Los empleadores recomendarían y volverían a seleccionar a un graduado de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.

## 10 RECOMENDACIONES

- Es necesario que se evalué anualmente la opinión de los empleadores y los estudios de seguimiento a egresados, para identificar las fortalezas y corregir las debilidades que se identifiquen. Para lograrlo, es importante realizar una actualización completa de la base de datos periódicamente, por lo que se debe motivar a los egresados a que participen de dicha actualización y cooperen al desarrollo de estos estudios.
- Es importante mantener la encuesta de opinión de empleadores activa en la página de la Universidad y motivar a las empresas para que participen del estudio, con el fin de obtener muestras superiores en futuros estudios.
- Teniendo en cuenta la importancia de la hoja de vida de los graduados en la inserción al mercado laboral, es muy importante fortalecer los procesos de capacitación para elaborarlas correctamente ya sea para presentarlas en las convocatorias que hacen las empresas, incluirlas en los bancos de hojas de vida o en los sitios de empleo en internet.
- Se confirma que las prácticas empresariales son una buena oportunidad para el inicio de inserción al mercado laboral, razón por la cual en todas las facultades se debe fortalecer los convenios con las empresas para asegurar más plazas para que más estudiantes realicen su primera experiencia empresarial.
- Seguir apoyando y fortaleciendo la actividad que realiza la Oficina de Egresados en lo relacionado con la bolsa de empleo, estableciendo más convenios con empresas para atender un mayor número de convocatorias. Además fortalecer la campaña que “Bolivariano recomienda Bolivariano” que

ha sido una forma muy efectiva para que muchos graduados hayan conseguido un puesto de trabajo.

- Es fundamental que los graduados antes de terminar su plan de estudios sean conscientes de la importancia de participar activamente en la preparación previa que reciben para atender correctamente una entrevista personal, además del conocimiento de los diferentes test que tendrán que responder en los procesos de selección.
- Tomando como referencia la importancia de las competencias en los procesos de selección de candidatos para cubrir una vacante, es muy importante en todos los programas académicos el diseño de planes de estudio que aseguren procesos de enseñanza y aprendizaje basados en el fortalecimiento de todas las competencias específicas, instrumentales y genéricas que en general son muy valoradas por los empleadores en el momento de selección de personal. En este sentido es muy importante el mejoramiento en los docentes de habilidades pedagógicas que se orienten al fortalecimiento de las competencias en sus alumnos.
- Las valoraciones realizadas por los empleadores permiten confirmar que los graduados de la UPB tienen un distintivo especial como resultado de hacer realidad la propuesta de formación humanista e integral de la Universidad Pontificia Bolivariana, razón por la cual es muy importante que toda la comunidad de docentes y directivos sigan fielmente los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional, además de hacer aportes para ajustarlo a las nuevas condiciones del entorno.

## 11 BIBLIOGRAFIA

ASOCIACION DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS SOCIALES ASIES Principales resultados de la encuesta sobre características de la demanda laboral. Guatemala. Enero 2006. p. 10. [En línea] Disponible en: [http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda\\_laboral\\_-\\_conadi\\_final.pdf](http://www.asies.org.gt/sites/default/files/articulos/publicaciones/demanda_laboral_-_conadi_final.pdf)

BARRIGA, Ángel. Empleadores de universitarios. Un estudio de sus opiniones, CESU Miguel Ángel Porrúa, México. [En línea]. Disponible en: [http://www.eclac.cl/de/noticias/paginas/2/14692/CEDEP\\_Empresarios.pdf](http://www.eclac.cl/de/noticias/paginas/2/14692/CEDEP_Empresarios.pdf)

CULLEN, C., (1996) “El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal. Parte II”. Citado por MANTILLA, Mónica. La educación basada en competencias (EBC) y los procesos cognitivos: 2006. p. 24. [En línea]. Disponible en: [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitaes/2429/ebccognitivosmatilla.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitaes/2429/ebccognitivosmatilla.pdf)

EFE. Desempleo en A. Latina y Caribe bajará al 6,4% en el 2012. En: Revista Semana. Noviembre 2012. [En línea] Disponible en: <http://www.semana.com/mundo/articulo/desempleo-a-latina-caribe-bajara-64-2012/267447-3>

FOREY, Dominique y DAVID, Paul A. Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento. Comercio Exterior [En línea], Junio 2002, vol. 52, no 6. Disponible en: [http://www.proglocode.unam.mx/system/files/David%20y%20Forey%202002\\_%20Fundamentos%20econ%C3%B3micos%20de%20la%20sociedad%20del%20cono](http://www.proglocode.unam.mx/system/files/David%20y%20Forey%202002_%20Fundamentos%20econ%C3%B3micos%20de%20la%20sociedad%20del%20cono)

cimiento\_Comercio%20Exterior%20Vol%2052%20No.%206%20%5BDoc4%5D.pdf

Hambur, Sam et al. (Australia), *Graduate Skills Assessment: Stage One Validity Study*. Versión electrónica, 2002. [15] Citado por Anónimo. Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior. p. 3 [En línea] Disponible en: [http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias\\_IES.pdf](http://190.254.1.202/ingenieria/DIPLOMADO/Educacion%20Superior/competencias_IES.pdf)

HERNANDEZ, Tania Judith. La pertinencia laboral de las especializaciones de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional de Bucaramanga desde la perspectiva de los graduados: Floridablanca, Santander.: Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial. Escuela de Ingenierías y Administración. 2010.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION (ICONTEC). Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura. NCT 5613. Bogotá D.C.: El instituto, 2008.

INSTITUTO DE RELACIONES LABORALES. Criterios valorados en la selección de profesionales universitarios y posición de los empresarios frente a la formación superior. Un análisis de las opiniones de los empleadores. [En línea] Argentina. Disponible en: <http://www1.unne.edu.ar/cyt/2001/1-Sociales/S-014.pdf>

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Estudios de egresados. [En línea]. Disponible en: [http://www.dess.seis.ipn.mx/WPS/WCM/CONNECT/DESS/DIRECCIONEGRESADOS/SERVICIOSOCIA/INICIO/DIVISION\\_DE\\_EGRESADOS/SEGUIMIENTO\\_DE\\_EGRESADOS/ESTUDIOS\\_DE\\_EGRESADOS/INDEX.HTM](http://www.dess.seis.ipn.mx/WPS/WCM/CONNECT/DESS/DIRECCIONEGRESADOS/SERVICIOSOCIA/INICIO/DIVISION_DE_EGRESADOS/SEGUIMIENTO_DE_EGRESADOS/ESTUDIOS_DE_EGRESADOS/INDEX.HTM)

ITASCABILI8. Capital Humano, recurso para el desarrollo. Milán, enero 2008. ISBN 978-88-903534-2-0 p.20 [En línea]] Disponible en: <http://www.avsi.org/wp-content/uploads/2011/07/CapitalHumano.pdf>

MARTINEZ, Álvaro, RENTERIA, Erico. Estrategias de aprendizaje para la empleabilidad en el mercado del trabajo de profesionales recién egresados. En: *Univ. Psychol.* v.6 n.1 Bogotá jan./abr. 2007[En línea Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672007000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672007000100010&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1657-9267

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación. [En línea]. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior. [En línea]. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales. Serie de guías No 21 p 5. [En línea]. Disponible en: [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf)

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Capital Humano, principal recurso para el desarrollo del país. En: Educación Superior. Boletín No 20. Abril del 2012. p.5 [En línea] Disponible en: [http://menweb.mineduacion.gov.co/men/educacion\\_superior/numero\\_20/Boletin\\_Capital\\_Humano\\_No20.pdf](http://menweb.mineduacion.gov.co/men/educacion_superior/numero_20/Boletin_Capital_Humano_No20.pdf)



OBSERVATORIO LABORAL DEL SENA. Comportamiento del mercado laboral en Colombia. Bogotá. Boletín no 13 Octubre. [En línea] Disponible en: <http://observatorio.sena.edu.co/pdf/2012/noti201210.pdf>

OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACION. Quiénes somos? [En línea]. Disponible en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-143157.html>

OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN. Diseño e Implementación del Proceso para Obtener Información sobre la Demanda de Graduados de la Educación Superior. [En línea]. Disponible en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-155924.html>

RED GRADUA2 Y ASOCIACIÓN COLUMBUS. Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados. Tecnológico de Monterrey y Grupo Noriega Editores. 2006. [En línea]. Disponible en: <http://www.saidem.org.ar/docs/Textos/Red%20Gradua2.%20Manual%20de%20instrumentos%20y%20recomendaciones%20sobre%20seguimiento%20de%20egresados.pdf>

UGARTE, C. y NAVAL, C. (2010). Desarrollo de competencias profesionales en la educación superior. Un caso docente concreto. Revista Electrónica de Investigación Educativa [Número Especial] p. 2. [En línea]. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/contenido/NumEsp2/contenido-ugarte.html>

UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA-MANCHA. Centro de información y promoción del empleo. Encuesta a empleadores. [En línea], 2005 Disponible en: <http://cipe.uclm.es/observatorio/informes/>

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO. Programa Institucional de Seguimiento de Egresados y Opinión de Empleadores [En Línea], Tabasco 2004. p.11 .Disponible: [http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion\\_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf](http://www.archivos.ujat.mx/dese/departamentos/superacion_docente/PROGRAMA%20INSTITUCIONAL%20DE%20SEGUIMIENTO%20DE%20EGRESA.pdf)

UNIVERSIDAD DE VALENCIA .Observatorio de inserción profesional y asesoramiento laboral. Análisis de la demanda empresarial. [En línea]. Disponible en: [http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=269](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=269)

UNIVERSIDAD DE VALENCIA. La opinión de los empleadores de titulados universitarios: dificultades en el diseño de las encuestas.[En línea]. Disponible en: <http://www.doredin.mec.es/documentos/01520113000195.pdf>

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Historia coordinación de atención al egresado. [En línea]. Disponible en: [http://www.upb.edu.co/portal/page?\\_pageid=1134,31059593&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1134,31059593&_dad=portal&_schema=PORTAL)

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Modelo pedagógico Integrado. [En línea] p. 20 Disponible en: [http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2\\_UPB\\_MONTERIA/PGV2\\_T03](http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2_UPB_MONTERIA/PGV2_T03)

0\_PREGRADOS/PGV2\_T030040\_ING\_MECANICA/ANEXO%20NO.%204.%20MODELO%20PEDAGOGICO.PDF

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Seguimiento a graduados: Observatorio de la pertinencia laboral e impacto social de los programas académicos de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga. [En línea] Disponible en: [http://www.upb.edu.co/portal/page?\\_pageid=1634,35983954&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1634,35983954&_dad=portal&_schema=PORTAL)

TAPIAS ARDILA, Diego Alexander. La pertinencia laboral del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga desde la perspectiva de los recién graduados. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial. 2009. 31 p.