

# Competencias laborales y demanda laboral de los egresados de Ingeniería Económica, UNI 2017

José Saavedra Pacheco

## Resumen

El presente estudio sobre la relación entre las competencias laborales de los egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica. y la demanda de las empresas, analiza cuantitativamente el proceso de inserción laboral de los egresados universitarios de dicha escuela conectado a los requerimientos que las empresas privadas o públicas en Lima metropolitana que solicitan en la práctica del ejercicio profesional del economista. Este estudio, pone de manifiesto la sensibilidad e importancia que la EPIEC\_ UNI, debe poner en la formación para el empleo de sus titulados. El trabajo de investigación se divide en 4 capítulos:

El capítulo 1 se refiere al planteamiento del problema en dos aspectos: La fundamentación del problema, en el cual se determina que existe un divorcio entre lo que la escuela profesional de ingeniería económica provee y lo que exigen los empleadores. En segundo lugar se plantea la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las competencias laborales que los egresados de la escuela profesional de ingeniería económica. UNI deben adquirir para insertarse con éxito en el mercado laboral de Lima metropolitana?

En el capítulo 2, marco teórico, se destaca el concepto de competencias laborales entendidas como las capacidades que requieren los egresados para afrontar con éxito las diferentes áreas del quehacer de las empresas, en el campo macroeconómico, microeconómico, marketing y proyectos de inversión,

El capítulo 3, presenta las hipótesis del estudio. La hipótesis principal: Si los egresados de ingeniería económica de la UNI adquieren competencias laborales que el mercado laboral exige, se insertarían con mayor éxito. Se presentan las hipótesis secundarias

El capítulo 4, presenta la metodología y el desarrollo de la investigación: La opinión de los egresados de los cuatro últimos ciclos académicos mediante encuestas y por otro lado la selección de 20 empresas, privadas y del sector público, para recabar la versión del empleador respecto a las capacidades de los egresados de la EPIEC- UNI

El capítulo 5 presenta las principales conclusiones y encuentra una relación significativa entre las competencias laborales de los egresados de la EPIEC-UNI y la demanda laboral.

**Palabras clave:** Competencias laborales, demanda laboral, inserción laboral de egresados, competencias específicas.

## Introducción

La educación superior siempre ha sido una parte esencial de las sociedades, dado que produce individuos altamente educados que poseen los conocimientos para realizar desarrollo e innovación y que pueden llevar el país a un nivel superior en el campo de investigación, liderazgo y producción económica. Por décadas los gobiernos e instituciones de educación superior dieron la empleabilidad de graduados de educación superior por supuesto, porque formaban un grupo privilegiado que hizo fluidamente la transición al mercado laboral y rindió buenos resultados en términos de remuneración y desarrollo profesional. Aunque ya en los años 70 había empleadores que quejaron que los graduados no poseían las capacidades que necesitaban, esto no resultó en situaciones de desempleo o sobre-educación entre graduados, porque se necesitaron a todos los egresados universitarios para cumplir con la demanda (Mason et. al., 2003: 3). Sin embargo, en las décadas después ocurrió una expansión impresionante de la educación terciaria, por lo que la oferta de personal altamente educado aumentó rápido y los graduados empezaron a sentir la presión de la competencia. Los empleadores, que ahora disponían de suficiente capital humano, pudieron hacer una selección de los graduados en base de sus competencias, por lo que parte de los titulados se quedaban al margen del mercado laboral. Además de la expansión de la educación superior, ocurrieron algunos otros desarrollos que influyeron la posición de los graduados, como el surgimiento de nuevas tecnologías (sobre todo en el campo de la informática) y formas de trabajo, la globalización, y la creciente movilidad de personal y estudiantes.

Hoy en día existe un debate mundial sobre la empleabilidad de graduados y, en general, sobre el objetivo de la educación superior con relación al mercado laboral. Dado que la transición al mercado laboral se ha puesto más compleja y duradera por graduados, se discute la necesidad de modificar los programas de educación superior y adaptarlos mejor a los requisitos de los empleadores.

En la presente investigación se analiza la posición actual de los graduados de ingeniería económica uni y su relación con el mercado laboral. El segundo capítulo investiga la inserción de los graduados en el mercado laboral y la dinámica del juego de oferta

y demanda de personal académico. Después, en el tercer capítulo se analiza la calidad de la posición de los graduados en el mercado laboral evaluada por medio de las competencias que requiere los empleadores en Lima Metropolitana. Finalmente, en el cuarto capítulo se hace una comparación entre las competencias de los graduados y las expectativas de los empleadores, en base de que se hacen conclusiones sobre la empleabilidad real de los graduados y el valor profesional de una formación universitaria.

## Contexto teórico

A fines del siglo XX, el concepto de competencia se había extendido, tanto en los países desarrollados como en América Latina, especialmente en los ámbitos laboral y educativo. Sin embargo, era evidente que existían dos grandes tendencias para aproximarse a dicho concepto: la del mercado de trabajo, que está asociada a las denominadas competencias profesionales o laborales, y la educativa, vinculada a las competencias de egreso o curriculares. Antes de explicar dicha división, conviene revisar los antecedentes que comparten ambas tendencias. En ese sentido, es posible identificar diversas propuestas; de estas, en un primer lugar, conviene presentar a las que aluden a la etimología del término. Así, Weigel *et al.* (2007) ubican las raíces del concepto en la época de la Grecia Clásica y señalan que el equivalente de la palabra competencia en el antiguo griego es “*ikanótis*”. La misma que se traduce como la cualidad de ser “*ikanos*” (capaz), tener la habilidad de conseguir algo, destreza. Asimismo, mencionan que para nombrar capacidad o competencia profesional/vocacional, se usa el término griego “*epangelmatikes ikanotita*”.

Por su parte, Peñaloza (2000) indica que las palabras “competente” y “competencia” provienen, respectivamente, del latín “*competens*”, concebido como el ser capaz, y “*competentia*”, entendido como la capacidad y la permisión. A su vez, estos vocablos se habrían formado de los términos “*cum*” y “*peto*”. El primero significa “con”; mientras que el segundo correspondería al infinitivo de “*petere*”, cuyo significado es “ir” y “atacar”. De este modo, “*cumpetere*” quiere decir, por un lado, “ir con”, “ir a la par con otro” o “ser adecuado a algo”; pero también puede entenderse como “luchar con” o “atacar a otro”. Asimismo, Levy-Leboyer (1998) plantea que la raíz latina también da lugar a dos acepciones en el idioma español: “*competer*” y “*competir*”. En ese sentido, mientras que el sustantivo *competencia* se relaciona con los dos verbos; en cambio, el adjetivo “*competente*” solo se relaciona con el primero. Para el siglo XVI, dicho término era reconocido en Europa Occidental; específicamente, en los idiomas inglés, francés y holandés; con el uso de las palabras “*competence*” y “*competency*” (Weigel *et al.* 2007).

Por otro lado, de las dos tendencias que se extendieron durante el siglo XX, la primera es la relacionada con el mercado de trabajo. Respecto del origen de la misma existen diversas propuestas. Así, para Tobón (2006a), el concepto de competencia se comenzó a estructurar en la década de 1970 sobre la base de dos aportaciones: la

lingüística de Noam Chomsky y la psicología conductual de Skinner. El primer autor propuso el concepto de “competencia lingüística” como una estructura mental implícita y genéticamente determinada que se ponía en acción mediante el desempeño comunicativo; se trataba pues del uso efectivo de la capacidad lingüística en situaciones específicas (Chomsky, 1970). Asimismo, señaló que la competencia lingüística es un dispositivo natural que permite el aprendizaje de la lengua materna de acuerdo con los contextos donde interactúan los sujetos. Para ello, utilizó dos términos: “*performance*” y “*competence*”. El primero se refiere a la comunicación y creación del lenguaje; mientras que el segundo alude al dispositivo para la adquisición de la gramática de una lengua (Chomsky, 1972). Dicho concepto comenzó a tener múltiples desarrollos, críticas y reelaboraciones, tanto en la lingüística como en la psicología (conductual y cognitiva) y en la educación (Tobón, 2006a). Contraria a la propuesta de Chomsky, quien considera a la competencia como un fenómeno interno; está la línea conductual de Skinner, para quien la competencia es un comportamiento efectivo. En ese sentido, se ha desarrollado y extendido un sólido modelo conductual de las competencias que se basa en el comportamiento observable, efectivo y verificable; lo cual ha generado que el desempeño confluya dentro de la competencia. Así, el enfoque de competencias, desde la línea conductual, ha alcanzado notables desarrollos en el campo de la gestión del talento humano en las Organizaciones, donde se busca que los trabajadores posean competencias clave para que las empresas sean competitivas (Tobón, 2006a).

Por su parte, la psicología cultural enfoca a la competencia como un concepto base de la interacción de la persona con el entorno. Según Torrado (2000), Vygotsky (1896-1934) plantea que el desarrollo cognitivo se explica por el impacto del mundo social y cultural del sujeto dentro de su actividad psicológica. Para la autora, ser competente se traduce en la acción que surge en un contexto particular, más allá de los conocimientos formales. Es decir, competencia es la capacidad de realización, situada y afectada por y en el contexto donde se desenvuelve el sujeto. Así, la psicología cultural ha aportado al concepto de competencias el principio de que la mente y el aprendizaje son una construcción social y requieren de la interacción con otras personas, que se ven influenciadas por el contexto (Tobón, 2006a). Asimismo, desde el punto de vista de la psicología cognitiva, se destaca el desarrollo de la Teoría de Inteligencias Múltiples propuesto por Gardner como aporte a la definición de competencias. El autor señala que *“la inteligencia es un conjunto de rasgos que se pueden evaluar confiablemente por medio de las competencias intelectuales, los procesamientos de la información, las capacidades y habilidades cognitivas y las formas de conocimiento”* (Gardner, 1994: 394). Dichas competencias intelectuales pueden apreciarse tanto en el desarrollo de actividades cotidianas como actividades más innovadoras relacionadas con el arte, la ciencia, el trabajo, etc. Es decir, que las competencias intelectuales o cognitivas evolucionan a medida de que el sujeto se interrelacione en un contexto sociocultural, a través de símbolos que le permitirán reconocer, interpretar y conectarse con

su espacio (Rodríguez, 2007). Según Guerrero (1999), el enfoque de competencias profesionales tiene doble rige: normativo y empresarial. Por un lado, está unido a la regulación de las cualificaciones profesionales de los trabajadores en ejercicio para su posible normalización. Y de otro, aparece ligado a las políticas de gestión de personal que llevan a cabo consultorías y empresas *ad hoc* (grandes compañías), con el objetivo permanente de rentabilizar, optimizar o adecuar la mano de obra a sus necesidades cambiantes, atribuidas a los cambios en la organización del trabajo y del consumo. Según el pedagogo alemán Gerhard Bunk (1994), el concepto procede del campo de la organización y se refiere tanto a la regulación de las atribuciones en el seno de las organizaciones, como a la facultad de toma de decisiones que tienen los diferentes titulares de las empresas. El enfoque orientado a la competencia es un “cambio paradigmático”, un “paso cualitativo” que supera, en los objetivos de la formación profesional, al concepto de cualificación. La evolución de tales objetivos: concepto de “capacidades profesionales” situado con anterioridad a los 60; el de “cualificaciones profesionales”, entre los 60 y 70; y el de la “competencia profesional”, a la que considera “como objetivo global del proceso de aprendizaje”, a partir de los 80. A pesar de los importantes aportes y propuestas anteriores, se tiende a reconocer que el origen de las competencias, desde la perspectiva del mercado de trabajo, se encuentran en los trabajos de McClelland de la Universidad de Harvard, quien, durante la década de 1970, realizó investigaciones en el área motivacional y laboral. En función de los hallazgos de sus investigaciones, planteó que las pruebas de desempeño tradicionales no eran efectivas para predecir el éxito en el trabajo. Para explicarlo, propuso que se debían considerar las características de los trabajadores y sus comportamientos concretos ante situaciones de trabajo, en lugar de los expedientes académicos y los coeficientes de inteligencia. El autor propuso seis factores que son predictores universales del éxito profesional y que son independientes del género, raza o situación social: espíritu de logro, de servicio, capacidad de influir, de gestionar, de solucionar problemas y eficacia personal. A estos factores los llamó competencias, incluyendo por primera vez el concepto dentro de la gestión de las personas (McClelland, 1973). Así, a partir de 1980, el concepto se desarrolla básicamente en el ámbito laboral, al ritmo de los diversos cambios que ocurren a nivel mundial en torno al desarrollo científico y tecnológico. En consecuencia se obliga a las naciones y organizaciones a repensar los procesos relacionados con la producción, la estructura y funciones del trabajo, así como también la formación indispensable para ser competitivos en un mundo cada vez más globalizado (Rodríguez, 2007).

## Las competencias laborales

Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral. Un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad

real y demostrada. A continuación, podrá consultar varias definiciones sobre competencia laboral:

Enfoque conductista: CONOCER (México)(1): capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; estas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo.

INEM (España) (2): “las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. “Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber-hacer”. El concepto de competencia engloba no solo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, etc., considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación. POLFORM/OIT (3): La competencia laboral es la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no solo a través de la instrucción, sino también –y en gran medida– mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo. Cabe mencionar que la OIT ha definido el concepto de “Competencia Profesional” como la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello (4). En este caso, los conceptos competencia y calificación, se asocian fuertemente dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo. La comunidad Latina de estudiantes de negocios Los documentos que buscas están en <http://www.gestiopolis.com/> Provincia de Quebec: Una competencia es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea. Consejo Federal de Cultura y Educación(Argentina): Un conjunto identificable y evaluable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional AUSTRALIA (5): La competencia se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas.

## Concepto de mercado laboral

Se denomina mercado de trabajo o mercado laboral al mercado en donde confluyen la demanda y la oferta de trabajo. El mercado de trabajo tiene particularidades que lo diferencian de otro tipo de mercados (financiero, inmobiliario, de materias primas, etc.) ya que se relaciona con la libertad de los trabajadores y la necesidad de garantizar la misma. En ese sentido, el mercado de trabajo suele estar influido y regulado por el Estado a través del derecho laboral y por una modalidad especial de contratos, los convenios colectivos de trabajo.

En el mercado de trabajo los individuos intercambian servicios de trabajo. La oferta de trabajo incluye al conjunto de trabajadores que están dispuestos a trabajar y la demanda está formada por el conjunto de empresas o empleadores que contratan a los trabajadores. El salario es el precio del trabajo realizado por el trabajador en este mercado.

La información sobre las tendencias del mercado laboral actual y de los sectores que generan empleo es básica para situarnos en la realidad del mundo del trabajo.

Suele estar influido y regulado por el Gobierno a través del derecho laboral y por una modalidad especial de contratos, los convenios colectivos de empleo.

Es importante conocer el funcionamiento del mercado laboral de la zona y del comportamiento de las ocupaciones para poder tomar una decisión en relación al objetivo profesional que se busque.

El mercado laboral ha sufrido cambios importantes en los últimos años, tanto desde el aspecto sociológico, como desde el económico y el tecnológico. Estos cambios han propiciado la desaparición de algunos trabajos y la aparición de otros. Los denominados yacimientos de empleo son los ámbitos dónde se encuentran las ocupaciones en alza.

Conocer la situación actual del mercado laboral y las previsiones de su evolución beneficia en el momento de fijar objetivos profesionales.

Toda organización en la medida en que ofrece oportunidad de trabajo, es parte integrante del mercado laboral, la convivencia entre el mercado laboral y la legislación laboral no siempre es posible pues, existen fuerzas que desean aumentar, restricciones impuestas por la legislación laboral al mercado laboral para que la sociedad sea más solidaria.

El mercado laboral es dinámico y experimenta continuos cambios, las características estructurales del mercado laboral influyen en las prácticas de RH de la empresa. Cuando predomina la demanda en el mercado laboral (las oportunidades de trabajos son mejores que la demanda).

El crecimiento de las empresas, aún en los escenarios más complicados, no se detiene. Probablemente se reducirá la velocidad del desarrollo, pero el imperativo es continuar. Entonces el mercado laboral tendrá su impacto, abriéndose nuevas plazas de empleo para la población económicamente activa.

La tasa del desempleo es un problema lacerante en la realidad ecuatoriana. Las Oportunidades son escasas y no todos pueden ocuparse.

Los requerimientos de las empresas también se vuelven cada vez más exigentes. No es suficiente contar con acreditaciones académicas, sino además mostrar buenas actitudes personales. De acuerdo a la información proporcionada por la división de selección de ejecutivos de Deloitte, durante el año 2009 y lo que va del presente, las áreas donde se demandan más personal son:

Operaciones

Mercadeo (publicidad, trade, merchandising, comunicación)

Ventas (cuentas claves, retail)



Finanzas (costos, presupuestos, controlling, análisis financiero, tesorería)

Auditoría

Recursos humanos

(Tomado de <http://mercadolaboredu.blogspot.pe/2011/07/se-denomina-mercado-de-trabajo-o.html>)

## **Mercado laboral, oferta y demanda laboral**

“El mercado laboral es el entorno en el que se interrelacionan las ofertas de trabajo y las demandas de empleo. Por tanto, constituye el ámbito en el que se define y desarrolla todo lo relacionado con las ocupaciones: empresas, personas que buscan empleo, contratos instituciones, etc.” (Santomé, 2004; 1)

El mercado laboral se define como aquel mercado específico que se compone de dos variables fundamentales: la oferta del mercado laboral y la demanda del mercado laboral. (Fontana, 2003; 122)

Ambos autores coinciden en que el Mercado Laboral es aquel espacio en el se interrelacionan dos variables fundamentales, las cuales son la oferta y la demanda. Concluimos entonces que el mercado de trabajo busca asignar los recursos humanos interesados en trabajar (oferta laboral) en las plazas laborales generadas por las empresas (demanda de mano de obra).

### **Oferta del mercado laboral**

La oferta laboral está constituida por la oferta de mano de obra que es reclamada por las empresas en función de sus necesidades productivas. Dicho de otro modo, la oferta laboral se constituye por el conjunto de trabajadores que ofrecen su fuerza de trabajo a cambio de un salario. (Fontana, 2003; 122)

La oferta del mercado de trabajo o también llamada oferta agregada, está conformada por el conjunto de las ofertas de trabajo existentes en un momento dado. (Calvo, 2005; 39)

Podemos notar claramente que ambas definiciones son contrarias, la primera hace referencia a que la oferta laboral se constituye por el número de personas que desean trabajar a cambio de un salario; la segunda por el contrario afirma que las ofertas laborales se conforman por los puestos de trabajo que ofrecen las empresas para ser cubiertos por los trabajadores.

Para efectos de nuestra investigación manejaremos la primera definición, debido a que es la definición que manejan los economistas en sus teorías de mercado de trabajo.

### **Demanda del mercado laboral**

“La demanda del mercado laboral son los puestos que demandan las empresas y que deben ser cubiertos por trabajadores que se adecuen a los requisitos exigidos por



ella. La demanda la constituyen la totalidad de puestos de trabajo vacantes, que son ofrecidos por las empresas a los trabajadores”. (Fontana, 2003; 122)

La demanda agregada del mercado de trabajo se constituye por las demandas individuales de empleo de cada una de las personas que desean obtener un puesto de trabajo. Esta demanda del mercado de trabajo es creciente con el salario ofertado por los empleadores. (Calvo, 2005; 39) . Al igual que en el caso de la definición de oferta del mercado de trabajo, podemos notar que la definición de demanda de mercado de trabajo de Fontana y Calvo es contraria, la primera hace referencia a que la demanda laboral se constituye por los puestos de trabajo que demanda las empresas y que deben ser cubiertos por trabajadores; la segunda en cambio afirma que la demanda del mercado laboral se constituye por el número de personas que desean trabajar a cambio de un salario. Al igual que en el caso anterior manejaremos la primera definición.

## Las variables

- **V1. Competencias laborales.-** «Una construcción a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño». (LeBoterf, 1998)

## Dimensiones

- **V1.1. Competencias básicas.-** Son aquellas que se desarrollan principalmente en la educación inicial y que comprenden aquellos conocimientos y habilidades que permiten progresar en el ciclo educativo e integrarse a la sociedad. Tradicionalmente se incluyen entre las competencias básicas las habilidades en las áreas de lenguaje y comunicación, aplicación numérica, solución de problemas, interacción con otros y manejo creciente de tecnologías de información.
- **V1.2. Competencias conductuales.-** Son aquellas habilidades y conductas que explican desempeños superiores o destacados en el mundo del trabajo y que generalmente se verbalizan en términos de atributos o rasgos personales, como es el caso de la orientación al logro, la pro actividad, la rigurosidad, la flexibilidad, la innovación, etc.
- **V1.3. Competencias funcionales.-** Denominadas frecuentemente competencias técnicas, son aquellas requeridas para desempeñar las actividades que componen una función laboral, según los estándares y la calidad establecidos por la empresa y/o por el sector productivo correspondiente.
- **V2. Demanda Laboral.-** “La demanda laboral son los puestos que demandan las empresas y que deben ser cubiertos por trabajadores que se adecuen a los requisi-

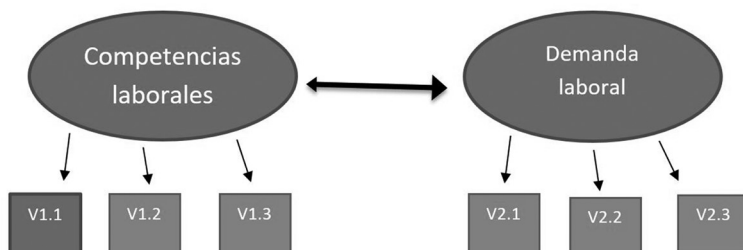
tos exigidos por ella. La demanda la constituyen la totalidad de puestos de trabajo vacantes, que son ofrecidos por las empresas a los trabajadores”. (Fontana, 2003; 122)

### Dimensiones

- **V2.1.-Perfil laboral.-** Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada
- **V2.2.-Sueldo y salario.-** Es la retribución que los empleados reciben a cambio de su labor, es el elemento que permite, a la empresa, atraer y retener los recursos humanos que necesita, y al empleado, satisfacer sus necesidades materiales, de seguridad y de ego o estatus”.
- **V2.3.-Puesto ofrecido.-** Un puesto de trabajo es aquel espacio en el que un individuo desarrolla su actividad labor, también se le conoce como estación o lugar de trabajo

Gráfico 1

#### Estructura gráfica de la competencia laboral y la demanda laboral



Elaboración propia.

El presente esquema representa gráficamente las posibles asociaciones entre la variable, competencias Laborales y Demanda Laboral. Es la presente investigación se ha dimensionado en tres categorías cada variable. Estas dimensiones serán cuantificadas variables través de sus indicadores, especificadas en la matriz de paralización de variables. Para cada dimensión se definirá al menos 5 indicadores. La escala de medición será ordinal.

### Metodología

La proyectada investigación será de tipo Aplicado, se analizará la información de forma descriptiva y se obtendrán indicadores del grado de asociación entre las competencias laborales y demanda laboral de los egresados y alumnos de los últimos años de la escuela Profesional de Ingeniería Económica-UNI, que vienen adquiriendo y su relación

con las necesidades de los sectores económicos de Lima metropolitana. El carácter descriptivo de la investigación se reflejará en la caracterización de los egresados de dicha Escuela, así como en la identificación de sus principales actitudes, saberes, conocimientos y la interrelación de los mismos con el campo laboral. Tendrá carácter analítico debido a que se trabajará con una serie de procedimientos para la recolección y síntesis de la información, a su vez se buscará la correlación de una serie de variables entre grupos determinados (egresados y estudiantes).

## Nivel de investigación

Es una investigación no experimental, correlacional y de corte longitudinal. La medición de las variables se realizará a través del instrumento de hoja de preguntas durante 20 días.

## Población

Los estudiantes egresados de los últimos cinco años la FIEECS \_ EPIEC. Dado que nuestro estudio se enfoca medir la relación entre la competencia laboral y la demanda laboral. Se tendrá en cuenta a los egresados que están laborando en las empresas públicas y/o privadas para tomar los datos de información primaria. La unidad muestral de análisis será el egresado entre los años 2010 y 2015.

Tabla 1

### Población de estudio

Año	Población/Estrato
2010	65
2011	66
2012	60
2013	61
2014	64
2015	67
Total	383

Fuente: ORCE

## Muestra

### Muestreo estratificado

Si se toma en cuenta los años de egreso de los estudiantes de la FIEEC\_EPIES, de la Universidad Nacional de Ingeniería, el cual cuentan con distintos tamaño en cada estrato. do y se aplicara el muestreo aleatorio estratificado, se obtendrá el tamaño de muestra. Con afijación proporcional al tamaño de la población.

Dado que nuestro estudio se enfoca medir la relación entre la competencia laboral y la demanda laboral. Se tendrá en cuenta a los egresados que están laborando en las empresas públicas y/o privadas para tomar los datos de información primaria. La unidad muestral de análisis será el egresado entre los años 2010 y 2015.

### Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño muestral y seleccionar los elementos de la muestra mediante un muestreo estratificado, a quienes se aplicaran los cuestionarios dentro de las unidades estadísticas elegidas El tamaño de muestra debe ser consistente con el objetivo general en nuestro caso determinar mediante la correlación de Pearson, el grado de relación entre las variables en estudio, y desde la distribución de una transformación de este el coeficiente se extrae una fórmula para determinar el valor global para “n”, el tamaño muestral:

$$n = \left\{ \frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}} \right\}^2 + 3$$

Asumiendo un nivel de significación del 5%, una potencia de prueba 0.80, y un valor inicial de la correlación de 0.38, para aceptar la existencia de una relación entre las variables, se tiene que

$$n = \left[ \frac{1.96 + 1.05}{0.5 \times \ln \frac{1+0.88}{1-0.88}} \right]^2 + 3 = 59.6$$

Aplicando las correcciones por poblaciones finitas se tiene que el tamaño corregido es

$$n = \frac{59.6}{1 - \frac{59.6}{888}} = 171.5$$

El valor del tamaño muestral sera de n= 172 este valor sera distribuido según los tamaños de los estratos, usando la siguiente formula de afijación proporcional al tamaño del estrato

$$K = (172/383) = 0.44908616$$

Esto es para el calculo de los tamaños de muestra, se considera alrededor del 44.9% del tamaño de cada estrato, con la aplicación de esta valor proporcional en cada estrato, los resultados se presentan en la siguiente tabla estadística de distribución del tamaño muestral global.

Tabla 2  
**Tamaño de la muestra**

Año	Población	Muestra
2010	65	29
2011	66	30
2012	60	27
2013	61	27
2014	64	29
2015	67	30
Total	383	172

*Fuente : Elaboracion propia*

## **Recolección de la información**

### **Fuentes de información primaria**

La principal fuente de información serán los egresados de la EPIEC-UNI, mediante un cuestionario de preguntas. También se tendrá en cuenta las empresas donde laboran o laboraron y gerentes de recursos humanos de diferentes empresas relacionadas al campo económico-financiero-productivo. . Se implementara una serie de estrategias que permitan recopilar información pertinente de fuentes concretas. Dentro de las estrategias se sugieren:

- Establecer criterios de evaluación para la búsqueda de la información.
- Identificar la relevancia y la pertinencia de la información sobre el tema en cuestión.
- Eliminar la información que no sea coherente y que no tenga relación con la investigación.
- La información de la investigación será tomada de libros y revista académicas reconocidos.
- Los autores tomados de referencia deberán ser académicos y/o teóricos reconocidos.

### **Procesamiento de la información**

El procesamiento de la información respecto a esta investigación se realizara con criterios establecidos por el investigador en base a los objetivos que persigue la presente investigación. Para el procesamiento de la información se utilizaran software estadísticos como SPSS 19, Excel y en general el paquete de Microsoft Office. Los cuales servirán para sintetizar la información de encuestas y entrevistas en tablas y cuadros estadísticos.

## Métodos e instrumentos de obtención de datos

Si se tiene en cuenta que el método es medio, camino o estrategia concreta e integral de trabajo para el análisis de un problema o cuestión coherente con la definición teórica del mismo y con los objetivos de la investigación y La Técnica es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información tales como; Formularios, las pruebas psicológicas, las escalas de opinión y actitudes, etc.

En esta investigación se utilizará encuestas personales o entrevistas directas puesto que son las más usadas porque el entrevistador puede ofrecer una información más detallada, puede presentar gráficas, figuras, fotos, mapas, etc., además el entrevistador tiene la facilidad para resolver las dudas que tenga el entrevistado; sin embargo, el inconveniente es su alto costo, también se utilizara Entrevistas telefónicas puesto que muchas unidades de medición o elementos que conforman la población ( egresados de la FIEECS) se encuentran laborando en lugares fuera de la ciudad de lima lógicamente se tiene la tiene la limitante de poder entrevistar solamente a quienes tienen teléfono únicamente, no se pueden emplear ayudas audiovisuales y es más fácil que se rechace la encuesta; sin embargo son mucho más baratas que las entrevistas directas, además de producir grandes sesgos en la información obtenida.

Por otra parte la **Encuestas por correo**, su costo es relativamente bajo, permite la utilización de ayudas, fotos, figuras, mapas; da la oportunidad de volver a intentar con quienes no contestan. Sus desventajas son que no se puede controlar el proceso de respuesta, el tiempo que se toma el entrevistado y el orden en que se responde el formulario. No se puede desarrollar un proceso iterativo, no se aclaran dudas, no se garantiza que el entrevistado conteste las preguntas en el orden en el que se formularon, la eficiencia en nuestros países es un grave problema. **Grupos Focales o experimentos de laboratorio**, en ellos se reúne un grupo de personas en un lugar previamente definido y se les aplica la encuesta, tiene las ventajas de poder experimentar con el grupo, se pueden hacer modificaciones en presencia del grupo si así es conveniente y se puede procesar la información en presencia del grupo; su desventaja estriba en que difícilmente se pueda reunir a un grupo representativo de la población. Por la característica la presentes investigación todos estos métodos han sido recurso importantes para tomar decisiones y obtener el instrumento adecuado de medican de las variables en estudio en la presente investigación

## Sesgos en las respuestas

Shultz *et al.*, (1991), señala que cuando se aplican las encuestas o entrevistas, las respuestas de las personas pueden estar influidas por sesgos de diversa índole que afectan los resultados, por lo que es recomendable reducir dichos problemas para garantizar la confiabilidad y seguridad estadística al concluir el estudio.

Se distinguen dos grandes categorías: Sesgos instrumentales y No instrumentales; los primeros son de carácter operativo y que dependen en gran medida de la forma cómo esté estructurada la encuesta, mientras que los segundos, son los más difíciles de resolver, pues dependen de la actitud que tienen los entrevistados hacia la encuesta.

### **Sesgos instrumentales**

- **Sesgo del punto de partida:** aparece cuando en las preguntas iterativas, la cantidad inicial sugerida condiciona la respuesta final. Este sesgo se puede determinar si al subdividir la población en subgrupos e indicar a cada subgrupo una cantidad diferente, se obtienen resultados diferentes. Se puede eliminar obligando al encuestado a elegir la cantidad a pagar desde el inicio.
- **Sesgo de la información:** Ocurre cuando no se le informa a las personas la situación real del problema que se intenta valorar y tampoco del cambio que se propone; así que responden a la pregunta con poca certeza si con la cantidad indicada se logrará el cambio. Mitchell y Carson (1989), sugieren que no se debe llegar a los extremos, porque la descripción de escenarios de forma ineficiente o muy exagerada desde el punto de vista realista y objetivo, puede causar sesgos importantes en los encuestados. Es responsabilidad de los investigadores el proveer información científica, objetiva y profesional tanto como fuera posible.
- **Sesgo del investigador:** Cuando se realizan encuestas de forma individual, algunas personas dan respuestas exageradas, ante el temor de quedar frente al entrevistador como poco solidarias o inconscientes del problema planteado o sencillamente para querer agradar (Azqueta, 1994); Riera (1994), indica que la forma de abordar al entrevistado y las actitudes del entrevistados pueden tener un efecto significativo sobre la calidad de las respuestas obtenidas durante el proceso de valoración, también De la Maza (1996), hace ver que de la forma como se presenta quien encuesta o entrevista, da la partida para una buena o mala entrevista o incluso puede ser causa de rechazo.

### **Sesgos no instrumentales**

- **Sesgo de la hipótesis:** Aparece cuando el entrevistado no tiene ningún incentivo en brindar una respuesta correcta, por el hecho que la pregunta está basada en una situación hipotética.
- **Sesgo estratégico:** representa el sesgo más problemático para los economistas, ya que se presenta cuando la persona entrevistada no da una respuesta sincera y honesta, ya que asume que con su declaración puede influir en la decisión final



que se dé sobre la pregunta realizada, da una respuesta estratégica, es decir, la respuesta es manipulada según su conveniencia y la respuesta es falsa; este sesgo puede ser evitado a través de un diseño cuidadoso de la encuesta, para generar respuestas objetivas, viable y dependiente de muchas opiniones particulares.

## **Instrumento de la encuesta**

Con la orientación de expertos y la conceptualización del problema en estudio, se consideraron.

### **Instrumento para medir la opinión de los egresados de la FIEECS**

- **Bloque1.-** Se realiza la interrogante al entrevistado en relación datos generales de su formación profesional. También en esta parte se interroga a los entrevistados sobre las actividades profesionales.
- **Bloque 2.-** Se interroga al entrevistado sobre la variable Competencias Profesionales, su objeto era recolectar información sobre los indicadores de la Dimensiones: Competencias Básicas, Competencias Conductuales y Competencias funcionales.

El instrumento de la encuesta en este bloque los indicadores toman valores en la escala Likert de 1 a 5, en este caso el entrevistado dará su opinión subjetiva sujeto a su experiencia y vivencia personal en su formación profesional.

### **Instrumento para medir la opinión de los empleadores en las empresas públicas o privadas**

Se realiza la interrogante al entrevistado en relación datos generales de formación profesional.

Se interroga al entrevistado sobre la variable **Demanda laboral**, su objeto era recolectar información sobre los indicadores de la Dimensiones: Perfil Profesional, Sueldos y Puesto Ofrecido.

El instrumento de la encuesta en este bloque los indicadores toman valores en la escala Likert de 1 a 5, en este caso el entrevistado dará su opinión sujeto a su experiencia y vivencia personal en el desempeño profesional del profesional egresado de la FIEECS.

## **Validación del instrumento**

Para la obtención de información, referido a **egresados** de la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales de la Especialidad de Ingeniería Económica

Tabla 3  
Estadísticos de confiabilidad

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha <sup>a</sup>	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items <sup>a</sup>	N of Items
-,808	-,849	15

Fuente: Programa informático

El indicador de Alpha de Cronbach es -0.808, el cual nos indica la confiabilidad de Instrumentos es buena, puesto que esta por encima del mínimo que es 0.7

Tabla 4  
Estadísticos

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
a1	3,0500	,88704	20
a2	2,6000	,82078	20
a3	2,9000	,71818	20
a4	3,1000	,78807	20
a5	3,0500	,68633	20
a7	2,9000	,85224	20
a8	2,7000	,65695	20
a9	2,8500	,81273	20
a10	3,0000	,91766	20
a11	3,2500	,78640	20
a12	3,0500	,82558	20
a13	2,9500	,88704	20
a14	2,9500	,88704	20
a15	3,2000	,83351	20
a16	3,0500	,88704	20

Fuente: Programa informático

Tabla 5  
**Estadísticas de ítems resumidos**

Summary Item Statistics							
	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	2,973	2,600	3,250	,650	1,250	,029	15
Item Variances	,672	,432	,842	,411	1,951	,015	15

Fuente: Programa informático

Validación del instrumento para la obtención de información, referido a **Empleados** de los egresados de la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales de la Especialidad de Ingeniería Económica

Tabla 6  
**Estadísticos de confiabilidad**

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha <sup>a</sup>	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items <sup>a</sup>	N of Items
,784	,7008	20

Fuente: Programa informático

El indicador de Alpha de Cronbach es -0.808, el cual nos indica la confiabilidad de Instrumentos es buena, puesto que está por encima del mínimo que es 0.7

Tabla 7  
**Estadísticos**

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
b1	3,3000	1,12858	20
b2	3,6500	,98809	20
b3	3,2500	1,06992	20
b4	3,8000	1,00525	20
b5	4,0000	,91766	20
b6	3,5000	,94591	20
b7	2,8500	1,13671	20

b8	3,6000	1,18766	20
b9	3,1000	1,07115	20
b11	3,5000	1,19208	20
b12	3,8000	1,00525	20
b13	3,4500	1,19097	20
b14	3,8500	,98809	20
b15	3,6000	1,14248	20
b16	3,5000	1,10024	20
b17	3,7500	1,01955	20
b18	3,5000	1,14708	20
b19	4,1500	1,08942	20
b20	3,4000	1,14248	20
b21	3,3500	1,03999	20

*Fuente: Programa informático*

## Procesamiento y análisis de datos

Dado que la investigación es del tipo correlacional, se encontrará las correlaciones entre las variables en estudio, las mismas que se presenta en la tabla 7.

A primera, una vista rápida de las principales correlaciones, indican que las principales variables están coleccionadas con magnitudes que van de 0.033 hasta 0.225, no todas son significativas teniendo en cuenta el nivel de significación del 5% .

- La variable Competencias Básicas y su relación con la variable Perfil profesional están asociados negativamente en forma significativa en un -20.10%
- La variable Competencias Básicas y su relación con la variable Sueldos están asociados significativamente en un 7%
- La variable Competencias Básicas y su relación con la variable Puesto Ofrecido están asociados negativamente en forma significativa en un -22.5% .
- La variable Competencias Conductuales y su relación con la variable Perfil profesional están asociados significativamente en un 4.2%
- La variable Competencias Conductuales y su relación con la variable Sueldos están asociados en un 3.3%
- La variable Competencias Conductuales y su relación con la variable Puesto Ofrecido están asociados en un 3.6%
- La variable Competencias funcionales y su relación con la variable Perfil profesional están asociados significativamente en un -7%
- La variable Competencias Funcionales y su relación con la variable Sueldos están asociados positivamente en un 16.2%

- La variable Competencias Funcionales y su relación con la variable Puesto Ofrecido están asociados positivamente en forma significativa en un 20.5%

Tabla 7  
Correlaciones de Spearman

			Correlations					
			Compe- tencias básicas	Compe- tencias conduc- tuales	Compe- tencias funcio- nales	Perfil profe- sional	Sueldos	Puesto ofreci- do
Spearman's rho	Competencias básicas	Correlation Coefficient	1,000	-,050	-,138	-,201**	,072	-,225*
		Sig. (2-tailed)	.	,607	,154	,037	,460	,028
		N	108	108	108	108	108	108
	Competencias conductuales	Correlation Coefficient	-,050	1,000	,029	,042	,033	,036
		Sig. (2-tailed)	,607	.	,769	,668	,734	,712
		N	108	108	108	108	108	108
	Competencias funcionales	Correlation Coefficient	-,138	,029	1,000	-,070	,162	,205*
		Sig. (2-tailed)	,154	,769	.	,474	,094	,038
		N	108	108	108	108	108	108
	Perfil profesional	Correlation Coefficient	-,201*	,042	-,070	1,000	-,064	-,025
		Sig. (2-tailed)	,037	,668	,474	.	,509	,795
		N	108	108	108	108	108	108
	Sueldos	Correlation Coefficient	,072	,033	,162	-,064	1,000	,004
		Sig. (2-tailed)	,460	,734	,094	,509	.	,967
		N	108	108	108	108	108	108
	Puesto ofrecido	Correlation Coefficient	-,225*	,036	,205*	-,025	,004	1,000
		Sig. (2-tailed)	,028	,712	,038	,795	,967	.
		N	108	108	108	108	108	108

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

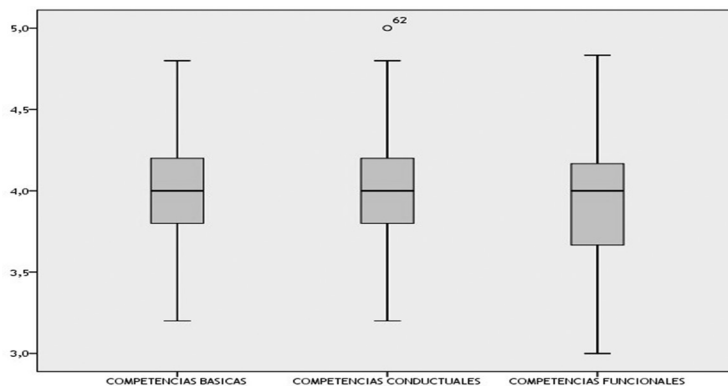
Fuente: Programa informático

### Diagrama de caja y bigotes

Las variables Competencias básicas y Competencias conductuales, relativamente están distribuidos en forma simétrica, con una mediana alrededor de 4, lo cual implica que el 50% de percepción respecto a estas competencias por los egresados están por encima de satisfacción buena. Mientras que las competencias funcionales su distribución es asimétrica, pero tiene una mediana alrededor de 4, pero con un sesgo de debajo de este valor, lo cual implica que hay muchos egresados que opinan dispersamente alrededor de regular referido a esta competencia.

Gráfico 2

**Distribución de competencias básicas, conductuales y funcionales**

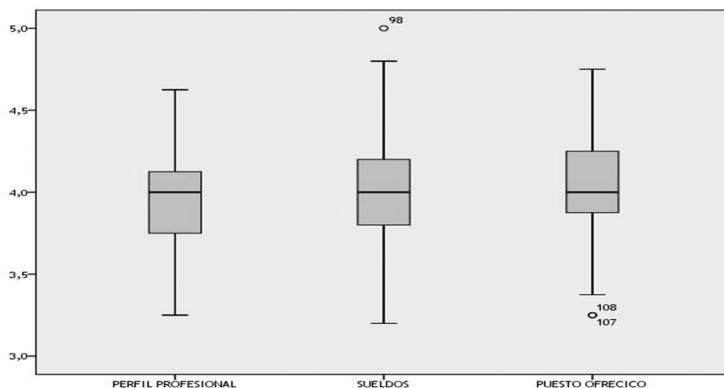


Fuente: Programa informático

La variable Competencias Sueldo relativamente está distribuida en forma simétrica, con una mediana alrededor de 4, lo cual implica que el 50% de percepción respecto a esta competencia por los Empresarios y/o Directivos están por encima de satisfacción buena. Mientras que las variables Perfil Profesional y Puesto Ofrecido su distribución es asimétrica, pero tiene una mediana alrededor de 4, pero con un sesgo de debajo de este valor, lo cual implica que hay muchos egresados que opinan nos dispersamente alrededor de regular referido a esta competencia.

Gráfico 3

**Distribución de perfil profesional, sueldos y puesto ofrecido**



Fuente: Programa informático

**Tabla 8**  
**Coefficiente de variabilidad**

Estadísticos descriptivos					
ITEMS		N	Media	Desv. típ.	CV
	Formación científica	108	3.90	.808	20.73%
	Formación Tecnológica	108	3.97	.767	19.30%
	Formación Humanística	108	3.89	.789	20.30%
Perfil profesional del egresado FIEECS	Aplicación de la Teoría Microeconómica	108	3.96	.808	20.39%
	Aplicación de la Teoría Macroeconómica	108	3.89	.813	20.90%
	Tiene habilidades de emprendedor	108	4.07	.770	18.90%
	Domina el inglés	108	4.04	.853	21.13%
	Domina relaciones humanas	108	3.92	.787	20.09%
	El sueldo está asociado a la labor que realiza	108	4.04	.808	20.01%
	El sueldo comparado con labores que realiza en otras instituciones	108	3.95	.813	20.57%
Sueldos determinados por...	El sueldo lo ha generado por su desarrollo personal. Capacitación	108	3.81	.775	20.32%
	El sueldo lo ha generado para satisfacer sus necesidades	108	4.15	.807	19.45%
	El sueldo porque se esfuerza para que la empresa crezca	108	3.93	.805	20.51%
Puesto ofrecido	Para Gerentes	108	4.13	.833	20.16%
	Subgerentes	108	4.06	.818	20.18%
	Subgerentes	108	4.09	.849	20.74%
	Jefe de proyectos	108	3.97	.803	20.20%
	Está relacionado a laborales asociado a su formación profesional	108	3.98	.809	20.31%
	Asistente	108	4.12	.840	20.38%
	Auxiliar	108	3.94	.812	20.63%
	Otros	108	3.93	.839	21.38%

Fuente: Programa informático



De la tabla del Coeficiente de Variación, sabemos que deberíamos tener un mayor Cv, ya que así evitamos outliers. Entonces podríamos trabajar nosotros con un Cv mayor a 19%, pero también perderíamos muchas variables debido a que todos están o tienen casi el mismo Cv. Esto es tanto para Bachiller, Magister y Doctorado.

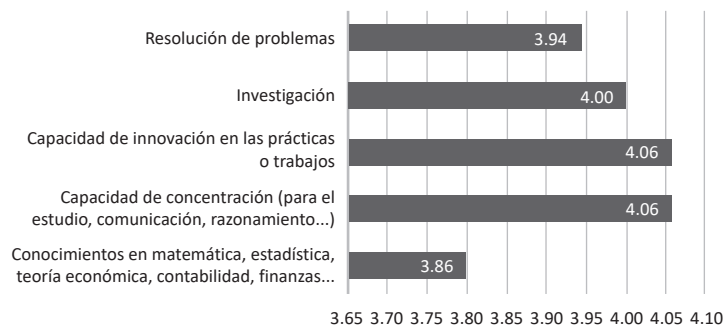
De la matriz de correlaciones, fijando un nivel de significancia de 0.05, observamos que solo algunas variables están correlacionadas, esto es porque son menores a  $\alpha=5\%$ . Asimismo, su correlación no es tan fuerte y es en algunos casos correlación negativa y en otros positiva. Por ejemplo, la variable Puesto para Subgerentes está correlacionado positivamente con la Formación Tecnológica que tenga el Egresado FIEECS. La variable Puesto para Auxiliar está correlacionado positivamente con la Formación Humanística del Egresado FIEECS.

Ahora veamos a continuación, las características más resaltantes de los egresados FIECS, de acuerdo a su grado académico.

## Bachiller

Gráfico 4

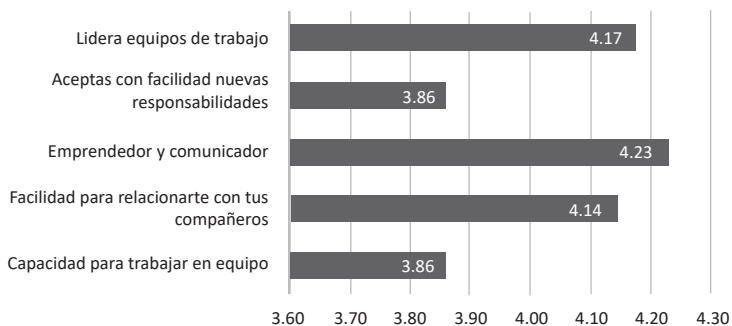
### Competencias básicas para Bachiller



Fuente: Elaboración propia

Las competencias básicas más resaltantes e importantes que el egresado FIECS valora con respecto a su paso por la EPIE-UNI son: Capacidad de concentración y Capacidad de innovación en las prácticas o trabajos.

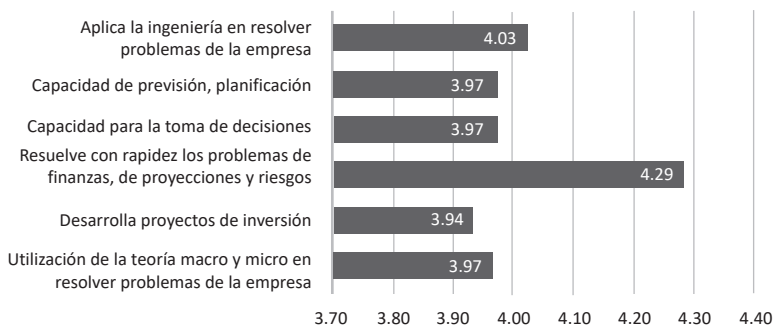
**Gráfico 5**  
**Competencias conductuales para Bachiller**



Fuente: *Elaboración propia*

En competencias conductuales, el Bachiller egresado de la FIECS, se caracteriza por liderar equipos de trabajo, ser emprendedor y comunicador, y tiene facilidad para relacionarse con sus compañeros muy satisfactoriamente.

**Gráfico 6**  
**Competencias funcionales para Bachiller**

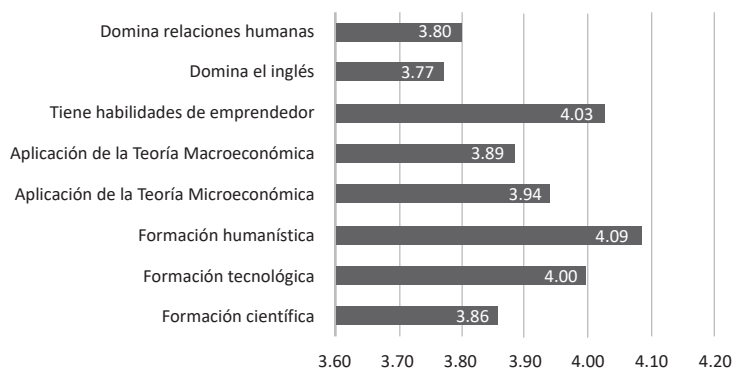


Fuente: *Elaboración propia*

En competencias funcionales, el Bachiller egresado de la FIECS, se caracteriza por resolver con rapidez los problemas de finanzas, proyectos de inversión, y aplicar la ingeniería para resolver problemas de la empresa muy satisfactoriamente.

Gráfico 7

**Perfil profesional para Bachiller**

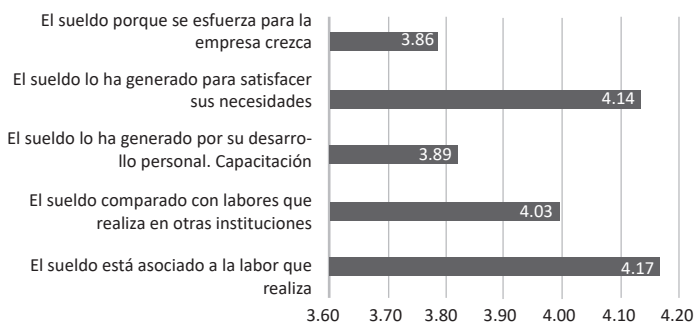


Fuente: Programa informático

Las apreciaciones más destacadas respecto al Bachiller, egresado de la FIECS son su Formación Humanística y tiene habilidades de emprendedor. Asimismo, cabe resaltar que el Bachiller egresado de la FIECS, domina de manera regular el inglés.

Gráfico 8

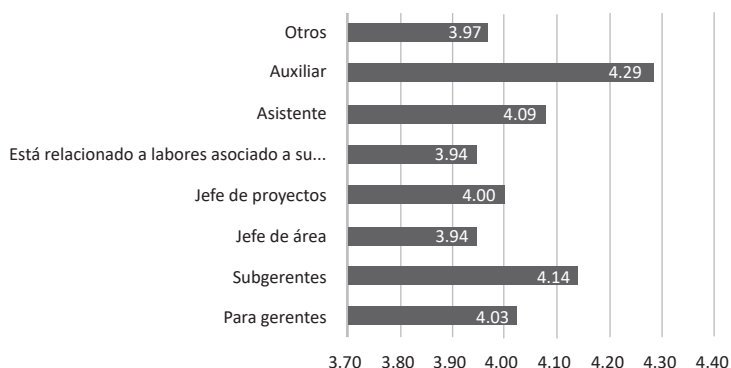
**Determinación de sueldos para Bachiller**



Fuente: Programa informático

Los sueldos determinados para el Bachiller egresado de la FIECS, se debería más a su labor que realiza, a la satisfacción de sus necesidades y con las labores que realiza en otras instituciones muy satisfactoriamente.

**Gráfico 9**  
**Puesto ofrecido para Bachiller**



Fuente: Programa informático

En cuanto al puesto ofrecido para el Bachiller egresado de la FIECS, más resalta el cargo de Auxiliar, seguido de Subgerentes, Asistente y Gerentes muy satisfactoriamente.

## Magister

**Gráfico 10**  
**Competencias básicas para Magíster**

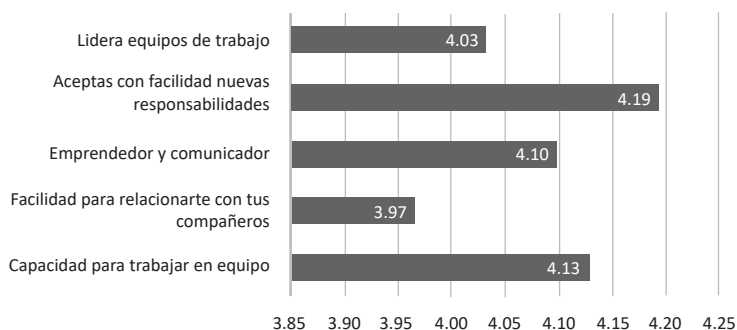


Fuente: Programa informático

Las competencias básicas más resaltantes e importantes que el Magister egresado de la FIECS valora muy satisfactoriamente con respecto a su paso por la EPIE-UNI son: Resolución de problemas, Conocimientos en matemática, estadística, teoría económica, contabilidad, finanzas, etc. e Investigación.

Gráfico 11

**Competencias conductuales para Magister**

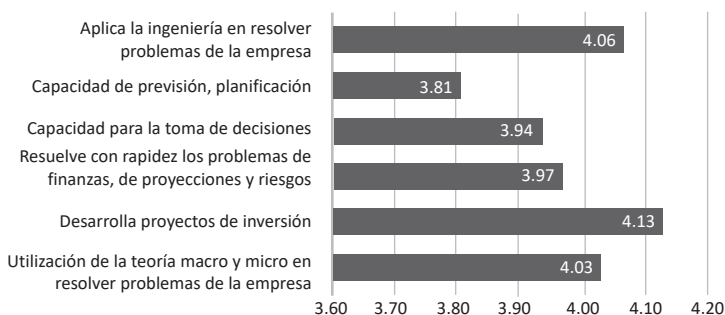


Fuente: Programa informático

En competencias conductuales, el Magister egresado de la FIECS, se caracteriza por Aceptar con facilidad nuevas responsabilidades, Capacidad para trabajar en equipo, Ser emprendedor y comunicador, y Liderar equipos de trabajo muy satisfactoriamente.

Gráfico 12

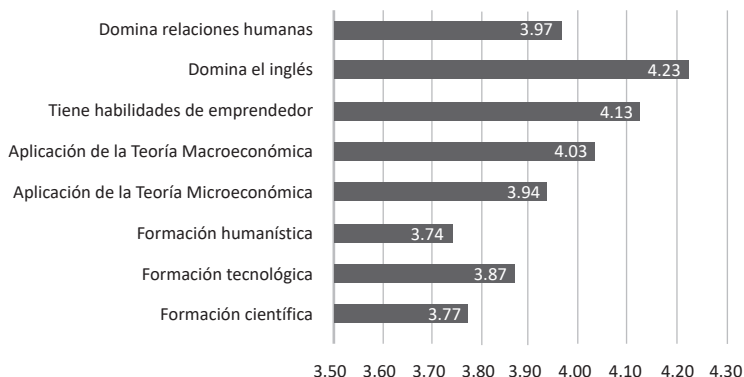
**Competencias funcionales para Magister**



Fuente: Programa informático

En competencias funcionales, el Magister egresado de la FIECS, se caracteriza por Desarrollar proyectos de inversión, Aplicar la ingeniería para resolver problemas de la empresa, y Utilización de la teoría macro y micro en resolver problemas de la empresa muy satisfactoriamente.

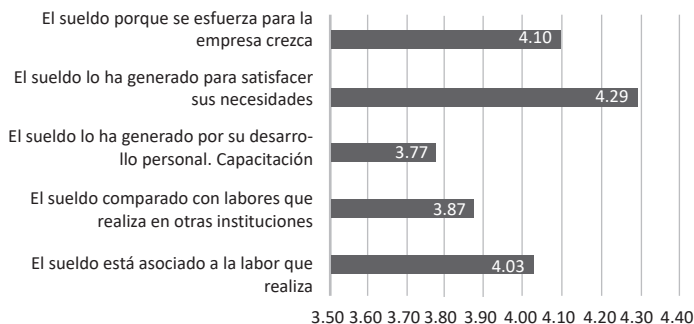
**Gráfico 13**  
**Perfil profesional para Magister**



Fuente: Programa informático

Las apreciaciones más destacadas de manera muy satisfactoria respecto al Magister egresado de la FIEECS son su: Dominio de inglés, Tiene habilidades de emprendedor, y Aplicación de la Teoría Macroeconómica.

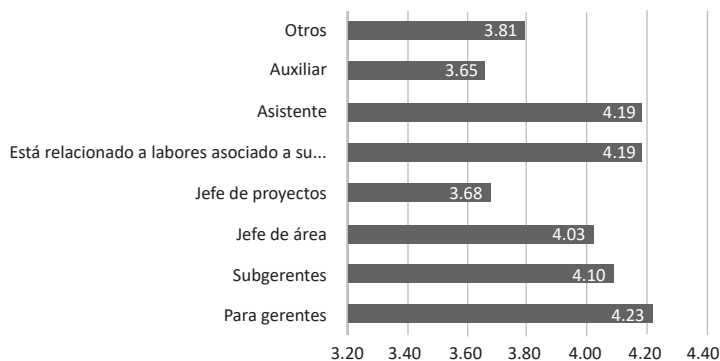
**Gráfico 14**  
**Determinación de sueldos para Magister**



Fuente: Programa informático

Los sueldos determinados para el Magister egresado de la FIEECS, se debería más a su: Satisfacción de sus necesidades, por su esfuerzo que realiza para que la empresa crezca y a labor que realiza muy satisfactoriamente.

Gráfico 15  
**Puesto ofrecido para Magister**

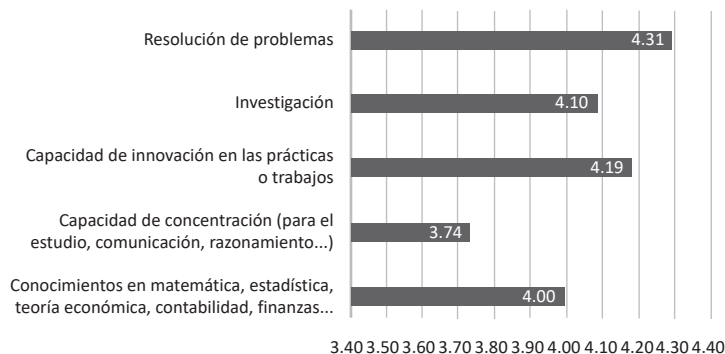


Fuente: Programa informático

En cuanto al puesto ofrecido para el Magister egresado de la FIEECS, más resalta el cargo de Gerentes, Asistentes, de Acorde a su formación profesional, Subgerentes y Jefes de área muy satisfactoriamente.

## Doctorado

Gráfico 16  
**Competencias básicas para Doctorado**



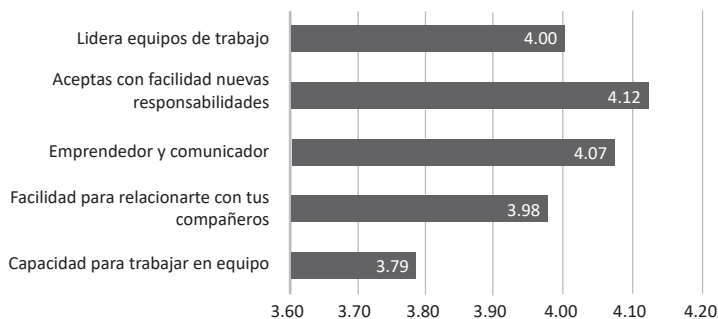
Fuente: Programa informático

Las competencias básicas más resaltantes e importantes que el Doctorado egresado de la FIEECS valora muy satisfactoriamente con respecto a su paso por la EPIE-UNI son: Resolución de problemas, Capacidad de Innovación en las prácticas o trabajos,



Investigación y Conocimientos en matemática, estadística, teoría económica, contabilidad, finanzas, etc.

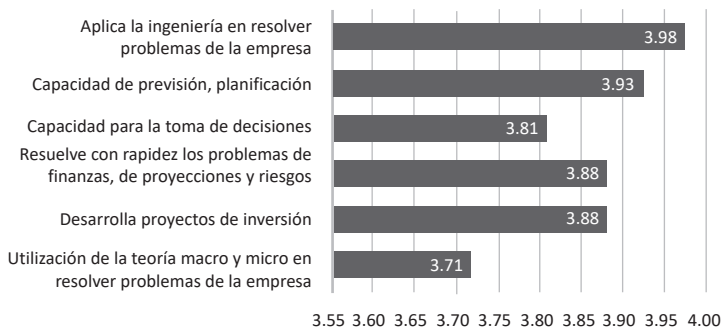
**Gráfico 17**  
**Competencias conductuales para Doctorado**



Fuente: Programa informático

En competencias conductuales, el Doctorado egresado de la FIECS, se caracteriza por Aceptar con facilidad nuevas responsabilidades, Ser emprendedor y comunicador, y Liderar equipos de trabajo muy satisfactoriamente.

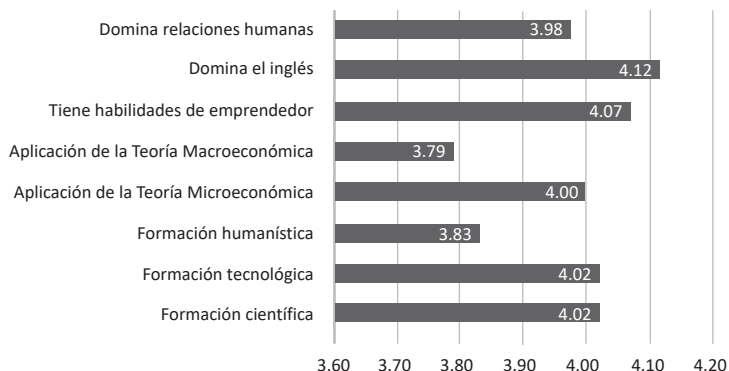
**Gráfico 18**  
**Competencias funcionales para Doctorado**



Fuente: Programa informático

En competencias funcionales, el Doctorado egresado de la FIECS, se caracteriza por Aplicar la ingeniería para resolver problemas de la empresa, Por su capacidad de previsión, planificación, Por desarrollar proyectos de inversión, y Resolver con rapidez los problemas de finanzas, de proyecciones y de riesgos satisfactoriamente.

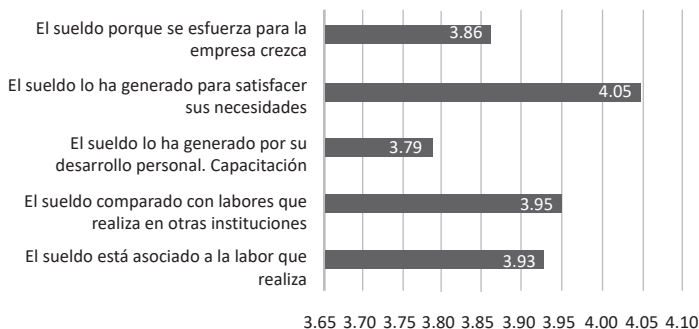
**Gráfico 19**  
**Perfil profesional para Doctorado**



Fuente: Programa informático

Las apreciaciones más destacadas de manera satisfactoria respecto al Doctorado egresado de la FIECS son su: Dominio de inglés, Tiene habilidades de emprendedor, Formación Tecnológica, Formación Científica, y Aplicación de la Teoría Microeconómica.

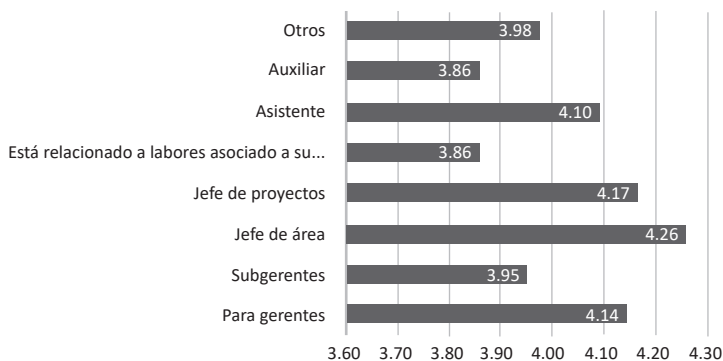
**Gráfico 20**  
**Determinación de sueldos para Doctorado**



Fuente: Programa informático

Los sueldos determinados para el Doctorado egresado de la FIECS, se debería más a su satisfacción de sus necesidades de manera satisfactoria.

Gráfico 21  
Puesto ofrecido para Doctorado



Fuente: Programa informático

En cuanto al puesto ofrecido para el Doctorado egresado de la FIECS, más resalta el cargo de Jefe de Área, Jefe de Proyectos, Gerentes y Asistentes muy satisfactoriamente.

## Conclusiones

Si se mejoran las competencias laborales de los egresados de la EPIEC UNI, estos tendrán una mejor inserción en el mercado laboral de Lima Metropolitana.

## Conclusiones específicas

- La determinación de las competencias laborales más solicitadas por los empleadores para estudiantes de economía se podrá actualizar la malla curricular de los estudiantes de la EPIE-UNI.
- El establecimiento de los requerimientos de los empleadores para estudiantes de economía se podrá afianzar la relación Empresa-Universidad-Egresados.
- El conocimiento de la relación Empleador -Egresados de la EPIE\_UNI las autoridades podrán obtener algunas recomendaciones para la mejora continua en dicha escuela.

## Recomendaciones

- Relacionar las competencias laborales y la demanda actual para egresados de Ingeniería Económica- UNI

- Proponer la actualización de la malla curricular de la EPIE basada en las competencias laborales requeridas por los empleadores
- Establecer una mejor relación entre EPIE-UNI empresa pública y privada
- Promover cursillos de capacitación docente te en competencias requeridas
- Sugerir algunos cambios en la práctica docente para favorecer los aprendizajes significativos
- Hacer partícipe al estudiante de su responsabilidad en la consecución de los objetivos de la calidad de la educación en la EPIE-UNI
- Dar algunas recomendaciones para el proceso de acreditación de la EPIE-UNI
- Fomentar la asociación de egresados de Ingeniería Económica- UNI.

## Referencias bibliográficas

Alonso, L.E., Fernández-Rodríguez, C. y Nyssen, JM<sup>a</sup> (2008). El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España. ANECA, Madrid.

Álvarez R, P. (2004). Orientaciones al profesorado universitario para la enseñanza basada en competencias. VV. AA. Las competencias profesionales, mercado laboral y educación superior. La Coruña: Conferencia Internacional de Orientación, Inclusión Social y Desarrollo de Carrera

Ayats, J.C; Zamora, P. y Desantes, R. (2004). Los titulados de la Universidad Politécnica de Valencia y los empleadores. Servicio de Publicaciones de la UPV, Valencia.

Fundación Canaria Empresa Universidad de la Laguna (2007) ¿Qué demandan las empresas de los titulados universitarios. Fundación Empresa Universidad,

Universidad de la Laguna Bautista, et al (2012.) Un análisis de los profesionales en economía de la Universidad Militar de Nueva Granada: Mercado Laboral y Competencias. Revista Dianelt 02 de mayo del 2013

Benito, A y Cruz, A. (2005). Nuevas claves para la docencia universitaria. Madrid: Narcea.

Biggs, J. (2008). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea. Blanco Fernández, A. (2009). Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior. Madrid: Narcea.

Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). Evaluación educativa de aprendizajes y competencias. Madrid:

- Becerra, A. La Serna. (2014) Las competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad. U del Pacífico
- Becker, G. El capital humano en la nueva sociedad
- Del Pozo, J. (2012). Competencias profesionales. Herramientas de evaluación: portafolios, rúbrica y las pruebas situacionales. Madrid: Narcea. 5 Flores O., R. (1999).
- Flores, H. (2007). Proyecto Tunning América Latina. Reflexiones y Perspectivas de la Educación superior en América Latina. Informe Final 2004-2007, universidad Deusto- Universidad de Groningen-Bilbao
- Fontana, L. Economía y Empresa. Universidad de Salamanca
- Kaluf, C. (2004). Competencias de egresados universitarios. CINDA. Chile Ley universitaria 30220
- Maldonado, M. (2012). Currículo con enfoque de competencias. Bogotá: ECOE. Mateo, J. (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Barcelona: ICE Universitat.
- Ministerio de educación. (2009). Guía metodológica de evaluación de los aprendizajes en educación superior tecnológica. Lima: Impresos y sistemas. Ministerio de educación. (2014).
- Zabalza, M. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea