

**Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología**  
**Facultad de Ciencias Empresariales**  
**Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Operaciones**  
**Curso: Investigación Empresarial Aplicada**

---

**Tema:** ¿Qué tipo de competencias se consideran esenciales en un profesional de experiencia en el área de Operaciones para satisfacer expectativas de liderazgo en el mercado laboral costarricense?

---

**Elaborado por:** Luis Fernando Lozano Serrano

**Facilitador:** Oscar Ugalde Hernández

**Fecha:** Junio, 2010

---

## Índice

Resumen / Abstract	
Índice.....	2
Palabras clave / Key Words.....	4
1. Introducción .....	5
2. Marco Teórico.....	6
<b>2.1 Importancia de la integración de las competencias a nivel educativo y empresarial</b>	<b>6</b>
<b>2.2 El Enfoque según las Competencias</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3 Definición de Competencias</b> .....	<b>8</b>
<b>2.4 Competencias relacionadas con la Administración de Operaciones</b> .....	<b>10</b>
<b>2.5 Transcendencia de las Competencias Genéricas en el campo profesional</b> .....	<b>14</b>
3. Metodología .....	15
<b>3.1 Tipo de investigación escogida</b> .....	<b>15</b>
<b>3.2 Enfoques utilizados en la Investigación</b> .....	<b>16</b>
<b>3.3 Formulación de la hipótesis</b> .....	<b>17</b>
<b>3.4 Definición de variables</b> .....	<b>17</b>
<b>3.5 Construcción del modelo estadístico</b> .....	<b>18</b>
<b>3.6 Instrumento de recolección de datos</b> .....	<b>19</b>
<b>3.7 Extracción de la muestra</b> .....	<b>19</b>
4. Análisis e interpretación de los resultados .....	20
<b>4.1 Análisis Tabular-Estadístico Descriptivo</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2 Análisis Gráfico</b> .....	<b>22</b>
<b>4.3. Análisis basado en regresión lineal múltiple selectivo.</b> .....	<b>27</b>
<b>4.3.1 Impacto de las competencias genéricas sistémicas en el rango salarial</b> .....	<b>29</b>

<b>4.3.2 Impacto de las competencias genéricas personales en el rango salarial.</b> .....	29
<b>4.3.3 Impacto de las competencias específicas en el rango salarial.</b> .....	30
<b>4.3.4 Impacto de las competencias seleccionadas en análisis tabular en el rango salarial.</b> .....	31
5. Conclusiones .....	32
6. Bibliografía .....	33
7. Anexos.....	36
<b>Anexo N. 1: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias genéricas sistémicas.</b> .....	36
<b>Anexo N. 2: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias genéricas personales.</b> .....	37
<b>Anexo N. 3: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias específicas.</b> .....	37
<b>Anexo N. 4: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias seleccionadas en análisis tabular.</b> .....	38

¿Qué tipo de competencias se consideran esenciales en un profesional de experiencia en el área de Operaciones para satisfacer expectativas de liderazgo en el mercado laboral costarricense?

Por: Luis Fernando Lozano Serrano

**Resumen:** El tema de las competencias profesionales ha ido cobrando una creciente relevancia en el mercado profesional a nivel nacional, influenciado por el intercambio internacional cada vez más dinámico. Con el presente estudio se pretende identificar dentro de las competencias genéricas, las que pueden ser consideradas esenciales, por parte de profesionales con liderazgo en la gestión de operaciones, para lograr un estatus socio-económico mayormente aceptable en el medio nacional. A partir de los datos recopilados mediante un elaborado cuestionario y utilizando herramientas de análisis estadístico, se obtiene información que ayuda a orientar las calidades de un profesional competitivo.

**Abstract:** The subject of the professional competitions has been receiving an increasing relevance in the professional market to national level as a result of the influence from dynamic international interchange. The present study aims to identify within the generic competitions, those that can be considered essential on the part of professionals with leadership in the management of operations, to obtain an acceptable socioeconomic status into the local medium. From the collected data from an elaborated questionnaire and using tools of statistical analysis, essential information is obtained that guides the qualities of a competitive professional.

**Palabras clave / Key Words**

Profesional en Operaciones / Competencias Genéricas, Sistémicas / Análisis de Regresión

## 1. Introducción

Dada la constante evolución de la gestión empresarial, se hace igualmente necesario readecuar la capacitación de los profesionales. Esta premisa tiende a validarse cuando el desempeño esperado no necesariamente corresponde a las expectativas del empleador a pesar de tener un MBA como parte de su presentación curricular y donde se supone que el profesional ofrece una formación integral que cubre todas las áreas relacionadas con dicha gestión. Por tanto, esta parece ser una visión tradicional que no satisface la demanda actual.

Estudios recientes señalan a Costa Rica como uno de los países más seguros para la inversión extranjera en América Latina (Latin Business Chronicle, 2008), la materialización de esta noticia se puede evidenciar con los más de 29 nuevos proyectos en sectores de alta tecnología de servicios, dispositivos médicos y manufactura avanzada junto con el crecimiento de las empresas ya instaladas y que en total general, generaron 5730 nuevos empleos y US\$304.6 millones de inversión extranjera directa durante 2009 (CINDE, 2010). Incluso para el segundo trimestre de 2010, la tendencia neta del empleo es de +23% a nivel nacional indicando un ritmo de contratación dinámico, según la encuesta divulgada por Manpower recientemente.

Las expectativas que se crean alrededor de estas decisiones conllevan una respuesta en la capacidad profesional de quienes se postulan como candidatos en la gestión administrativa. Los centros educativos podrían apostar por la innovación, formando profesionales que sepan administración, pero que además, con el enfoque de las competencias necesarias e importantes en el ámbito laboral. La inquietud determina el siguiente planteamiento:

**¿Qué tipo de competencias se consideran esenciales en un profesional de experiencia en el área de Operaciones para satisfacer expectativas de liderazgo en el mercado laboral costarricense?**

El objetivo es conocer y valorar su énfasis en la oferta académica universitaria, para ofrecer a los estudiantes una mejor posibilidad de desarrollo, eligiendo los programas de negocios más efectivos. Para lograr este objetivo, se hará una investigación con enfoque mixto -cualitativo y cuantitativo-, con énfasis en análisis estadístico descriptivo y usando material de apoyo, que describa y sustente las preferencias identificadas.

## **2. Marco Teórico**

Tomando la base inicial, se elabora en esta sección la identificación, clasificación y descripción de las competencias que mas podrían adecuarse al perfil de un profesional con liderazgo en el área de operaciones.

### **2.1 Importancia de la integración de las competencias a nivel educativo y empresarial**

El concepto de competencia laboral surgió de la necesidad de encontrar mano de obra calificada a finales de la década de los años 70 en los países industrializados. Desde entonces se evidenció una carencia de medición efectiva, tanto a nivel educativo como a nivel empresarial de las competencias requeridas para ejecutar exitosamente las funciones laborales. Por ello es fundamental pensar en responsabilidades compartidas entre las instituciones educativas y las empresas u organizaciones. Bajo este argumento, se entiende que la función sobre el individuo radica en su capacitación dependiendo de su perfil, posibilitándolo a una ejecución eficaz de su futuro cargo. Así, diversos modelos son continuamente actualizados aun en países en vías de desarrollo.

Teniendo en cuenta la importancia de los aspectos técnicos como las competencias propias, debe identificarse una valoración ponderada que proporcione un mayor grado de confianza en la selección. Esta responsabilidad compartida abre sistemáticamente espacios para evaluar objetivos e implica intercambios consistentes y continuos en ambos sentidos, donde los aportes empresariales acerquen a docentes y estudiantes a tener un contacto más directo de las necesidades y tendencias del mercado laboral y en donde las instituciones educativas incentiven a promover prácticas, trabajos o dinámicas que sean de utilidad para la empresa u organización sin dejar de lado la revisión y adaptación de las mallas curriculares para lograr una mayor calidad y eficacia en los programas formativos. El compromiso debe surgir de esta relación e interacción.

Esta problemática, desde la perspectiva del empleado, se puede abordar fugazmente citando una de las teorías de motivación laboral: el modelo de expectativas del Dr. Víctor Vroom, en donde la expectativa conforma uno de los tres factores fundamentales de la motivación; dentro de la expectativa identifica otros factores que la influyen y es ahí donde resalta la capacidad o dominio que adquiere el individuo de las competencias. Dichas competencias se convierten en las virtudes necesarias para afrontar cambios y demandas exigentes en las funciones por desempeñar. (Benavides, 2009)

## **2.2 El Enfoque según las Competencias**

Se genera, de las múltiples definiciones y clasificaciones, diversos enfoques que indistintamente se mencionan como profesionales o laborales. Cabe dejar claro que laboral, implica toda ocupación u oficio, por tanto engloba el concepto de competencia profesional.

Una forma sistemática de encontrar definiciones comprensibles sobre competencias, es la categorización por enfoques; básicamente hay tres (Vargas):

- Enfoque “funcionalista”: la competencia es la capacidad de ejecutar tareas
- Enfoque “conductista”: los atributos personales tales como las capacidades, virtudes y actitudes, son esenciales para llevar a cabo funciones y tareas exitosas.
- Enfoque “holístico”: incluye a los dos anteriores

Recientes conceptualizaciones sobre competencias representan estos enfoques.

### **2.3 Definición de Competencias**

Las investigaciones de Jim Kochansky y David McClelland centran la definición en los atributos de la persona (enfoque conductista). Para Kochansky, “Las competencias son las técnicas, las habilidades, los conocimientos y las características que distinguen a un trabajador destacado, por su rendimiento, sobre un trabajador normal dentro de una misma función o categoría laboral” (Vargas). Las postulaciones de McClelland definen las competencias como un conjunto de variables que permiten una mejor predicción del rendimiento laboral; basado en sus análisis concluyó que los estudios psicológicos, test de inteligencia y expedientes académicos no eran suficientes para predecir con fiabilidad la adecuada adaptación del individuo a los problemas de la vida cotidiana y en consecuencia, el éxito profesional. Esto conlleva al estudio de las personas en el trabajo haciendo la categorización entre los exitosos y los empleados promedio (Evangelista, 2008).

Otro autor con enfoque conductista es el Dr. Lloyd McCleary: “la competencia es definida como la presencia de características o la ausencia de incapacidades que hacen a una persona adecuada o calificada para realizar una tarea específica o para asumir con éxito un rol definido”. (Dovala, 2004).



Se trata, para Agustín Ibarra, de “la 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 o destrezas en abstracto; es decir, la competencia es la integración entre el saber, el saber hacer y el saber ser”. (Ibarra, 2000).

Recientemente Mertens hace diferenciación entre los conceptos de calificación y competencia. Identifica la calificación como un conjunto de conocimientos y habilidades que los individuos adquieren durante los procesos de socialización y formación; la competencia la refiere únicamente a ciertos aspectos del acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada. (Mertens, 1996).

Martha Alles agrega también un complemento al referirse a las competencias como una característica subyacente relacionada causalmente con un estándar de efectividad o un rendimiento superior en un trabajo o situación. (Alles, 2006).

Teniendo en cuenta estas definiciones, estos atributos son de carácter medible, propias de cada individuo pues son adecuadas a las circunstancias, funciones y responsabilidades. Las competencias reúnen valores, actitudes, conductas, comportamientos y capacidades que son moldeadas o adquiridas de acuerdo con la experiencia particular.

Finalmente, el enfoque holístico o perspectiva integrada es tipificado por Andrew Gonzci, quien identifica una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) con las funciones a desempeñar bajo una determinada circunstancia. (Athanasou, 2005).

## 2.4 Competencias relacionadas con la Administración de Operaciones

Se hace necesario, para focalizar el tipo de competencias en el ámbito laboral, conocer más directamente las funciones que demanda la profesión o incluso posición dentro de la compañía, por tanto, se puede hablar de una determinación de competencias por niveles de complejidad; por ejemplo, las habilidades requeridas para dominar el negocio que van en relación con la experiencia, y la identificación de las competencias que se requirieron para llegar a ese punto. La definición de Administración de Operaciones ayuda en la selección de una lista de competencias apropiadas a su función: es la toma de decisiones en la función de operaciones; implica planear, organizar, dirigir y controlar la producción de bienes o servicios, con el fin de aumentar la calidad, productividad, mejorar la satisfacción de los clientes y disminuir los costos creando un mayor valor agregado. (Lefcovich).

La identificación de las competencias propias de esta labor, se realiza a partir de la orientación dada por Leonard Mertens -perteneciente a la escuela de pensamiento funcionalista- quien clasifica las competencias de la siguiente manera:

Cuadro #1

**Mertens: Tipos de competencias**

<p><u>Las competencias genéricas</u> se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como, por ejemplo, la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para la negociación, planificación, etc.</p>	<p><u>Las competencias específicas</u> se relacionan con los aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales (ejemplo, la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de infraestructura, etc.).</p>	<p><u>Las competencias básicas</u> son las que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso al trabajo: habilidades para la lectura y escritura, comunicación oral, cálculo, entre otras.</p>
---	--	--

**Fuente:** Mertens, 1996.

Las genéricas según este modelo, son requeridas para lograr el desarrollo dentro de la empresa e incluyen elementos de orden cognoscitivo y motivacional; y las específicas que son relativas a una profesión u oficio determinada.

Las competencias laborales para Mertens, son asociables con las estrategias de competitividad (generación de ventajas competitivas), de productividad y de gestión de recursos humanos. Igualmente asociadas a la gestión de operaciones (Cinterfor).

Las competencias genéricas propias, para una gestión exitosa de la Administración de Operaciones, se pueden subdividir en (Tirados, 2008):

- Competencias instrumentales: capacidad de organización, análisis, planificación, síntesis y de gestión de información.

Cuadro # 2

Competencias Genéricas (Instrumentales, de orden metodológico o de procedimiento)	
<b>Orientación hacia resultados</b>	Capacidad de contribuir eficaz y eficientemente a la obtención de resultados, fijando las prioridades que los llevan a la obtención de los mismos y superando los obstáculos que se presenten.
<b>Planificación y visión estratégica</b>	Capacidad de reconocer oportunidades y planear estrategias que le permitan anticiparse a los hechos que podrían impactar la organización. Detecta oportunidades en el mercado y fija los medios para alcanzarlos.
<b>Negociación</b>	Habilidad para crear un ambiente propicio para la colaboración y lograr compromisos duraderos que fortalezcan la relación. Capacidad para dirigir y controlar una discusión utilizando técnicas ganar-ganar planificando alternativas para negociar los mejores acuerdos.
Competencias específicas del puesto	
<b>Análisis Económico y Planificación Financiera de Proyectos</b>	Capacidad de analizar en profundidad y decidir acciones para la ejecución de las estrategias de negocios mediante evaluación económica y financiera.

**Fuente:** Elaboración propia.

- Competencias personales: trabajo en equipo, la habilidad en el manejo de las relaciones interpersonales y aspectos éticos.

Cuadro # 3

Competencias Genéricas (Competencias personales)	
<b>Orientación al cliente interno y externo</b>	Demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales y adoptar una actitud de plantear alternativas de solución.
<b>Trabajo en equipo</b>	Capacidad de fomentar e integrar un ambiente colaborativo y de comunicación abierta. Desarrolla una relación de confianza con los demás miembros del equipo, respetando las ideas, buscando el compromiso, valorando y reconociendo las contribuciones de los demás, orientando la búsqueda de los logros a objetivos comunes.
<b>Transparencia</b>	Ser realista y franco. Establecer relaciones basadas en el respeto mutuo y la confianza. Tener coherencia entre las acciones, conductas y palabras. Asumir la responsabilidad de sus propios errores.
<b>Empowerment</b>	Establece claros objetivos de desempeño y las correspondientes responsabilidades personales. Proporciona dirección, aprovecha la diversidad de los miembros del equipo. Comparte las consecuencias de los resultados con todos los involucrados.
<b>Relaciones publicas</b>	Habilidad para establecer relaciones con redes complejas de personas de diversos medios y estratos, cuya cooperación es influyente positivamente en los resultados y objetivos trazados por la estrategia organizacional.

**Fuente:** Elaboración propia.

- Competencias sistémicas: aprendizaje autónomo, creatividad, liderazgo, adaptación a nuevas situaciones, etc.

Cuadro # 4

Competencias Genéricas (Competencias sistémicas)	
<b>Liderazgo</b>	Capacidad de influir en otros para el logro de objetivos comunes. Desarrolla y motiva a su equipo y establece altos estándares creando un clima laboral que estimula a los objetivos comunes.
<b>Toma de decisiones</b>	Capacidad de decidir en situaciones de gran responsabilidad y alto grado de incertidumbre. Habilidad para diagnosticar problemas y reunir información relevante que le permite discernir y elegir en forma lógica entre múltiples alternativas, considerando los costos, beneficios y riesgos.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 2.5 Transcendencia de las Competencias Genéricas en el campo profesional

Se hace fundamental, ante el cambiante mundo empresarial que evolutivamente plantea nuevos retos, la adopción y desarrollo de las competencias genéricas.

La teoría Contingente de Kenneth Blanchard en el modelo situacional de liderazgo, tiene como principio orientador que, para responder de forma efectiva a las exigencias, es indispensable tomar en cuenta las condiciones cambiantes de tiempo y espacio: lo importante es no ser rígido, sino tener la capacidad de adaptación a las circunstancias. (Gonzalez). Lo anterior implica el desarrollo de competencias genéricas como la flexibilidad, la innovación y la capacidad de diagnóstico como complementos de un liderazgo efectivo. Esta afirmación es también plasmada en diferentes artículos, en donde la Gestión de Recursos Humanos busca perfiles de innovación, de cambios, autonomía, responsabilidad (ética profesional), comunicación y la capacidad de solucionar problemas para mejorar el desempeño de toda una organización, en vez de tener solamente el aporte de experiencia y conocimientos. El complemento está en la iniciativa y capacidad creativa, el trabajo en equipo, la actitud de colaboración, flexibilidad, disposición para escuchar y comprender los aportes y necesidades de otros, la orientación al logro mediante el cultivo del auto-desafío. (Gómez, 2009).

«El mundo está entrando en la segunda generación de competencias, en donde las personas contribuyen al logro de los objetivos corporativos, con el desarrollo de unas funciones específicas y, además, aportan creatividad, innovación y mejoramiento continuo para hacer posible el cambio en los procesos productivos, ser más eficientes y rápidos y responder a las exigencias del mercado», según Mertens. Este asegura que hacia esto apuntan las empresas de clase mundial; aquellas que son flexibles y capaces de enfrentar

competitivamente los retos que implica el cambio, lo cual es posible en la medida en que estas modifiquen y modernicen su cultura organizacional y reconozcan que su recurso humano es capaz de crear e innovar, «lo que significa, necesariamente, que se creen espacios de autonomía, de reflexión y de análisis». (Cinterfor)

Se deduce entonces que al coeficiente intelectual, también es importante adjuntarle el emocional, el cual abarca las actitudes a nivel personal y social. Todo este conjunto proporciona un incremento en la productividad, agrega valor e incrementa tanto la satisfacción como la autoestima –satisfacción de necesidades de estima según Maslow (Boeree).

### **3. Metodología**

Una investigación puede clasificarse en estudios exploratorios, descriptivos y explicativos (Roberto Hernandez Sampieri, 1998), añadiéndose los estudios correlacionales de acuerdo con Dankhe (1986).

Esta clasificación ayuda a definir la estrategia de investigación según el tipo de estudio; elementos como el diseño, los datos que se recolectan, forma de obtención y el muestreo, varían entre sí. Al no alterarse las condiciones en las que se dan los eventos, la presente se clasifica como una investigación no experimental –solo se observan los eventos tal y como se dan-.

#### **3.1 Tipo de investigación escogida**

Estipulando que ningún tipo de estudio es superior al otro -todos son significativos y valiosos-, la diferencia estriba en el grado de conocimiento del tema tratado y los objetivos

planteados. En este estudio, se determina la validez del tipo descriptivo y correlacional; el primero, busca dar a conocer un panorama lo más cercano posible, especificando una serie de características o competencias que deberían ser importantes en el desarrollo de un profesional de experiencia en el área de Operaciones. A su vez es correlacional porque busca determinar el comportamiento de una variable con relación a otras variables a través de un modelo estadístico.

### **3.2 Enfoques utilizados en la Investigación**

Se identifican básicamente tres enfoques de investigación (Roberto Hernández Sampieri, 1998):

- Cuantitativo: se fundamenta en un esquema deductivo y lógico, formulando preguntas de investigación e hipótesis que después deben probarse. Se confía en la medición estandarizada y numérica, utilizando el análisis estadístico para generalizar resultados, estableciendo patrones de comportamiento a partir de muestras representativas.
- Cualitativo: se basa en la recolección de datos sin medición numérica. Son descripciones y observaciones usadas para descubrir y afinar preguntas de investigación; puede o no probar hipótesis en el proceso de interpretación. Puede basarse en un análisis sistemático de materiales narrativos, que encierran un alto contenido subjetivo.
- Mixto: representa el más alto grado de investigación al combinar los dos enfoques anteriores.

Este último enfoque es el utilizado en el desarrollo del presente trabajo.



### 3.3 Formulación de la hipótesis

La hipótesis nula se plantea así:

¿Qué tipo de competencias se consideran esenciales en un profesional de experiencia en el área de Operaciones para satisfacer expectativas de liderazgo y estatus socio-económico superior?

### 3.4 Definición de variables

Las variables pueden ser cualitativas (describen atributos) y cuantitativas (pueden expresarse numéricamente). Entre ellas pueden existir correlaciones que son definidas según sea el interés del estudio.

- Variable independiente o explicativa (X), es manipulada con el objeto de estudiar cómo incide sobre la expresión de la variable dependiente.
- Variable dependiente explicada (Y), las variaciones en las variables independientes repercutirán en variaciones de la variable dependiente.  
(Wikipedia, 2010)

La variable dependiente en este estudio, es la categorización del nivel socio-económico del profesional de experiencia en el área de Operaciones y las variables independientes, son las competencias que dan peso al nivel de experiencia y liderazgo escogido.

### 3.5 Construcción del modelo estadístico

La aplicación de un modelo lineal es una herramienta que se utiliza para evidenciar el comportamiento de una variable dependiente (Y) en función de una sola variable explicativa. Se pretende construir un modelo para determinar la dependencia existente entre la categorización del nivel socio-económico y la percepción de ciertas competencias del profesional de experiencia en el área de Operaciones; por tanto al ser un modelo asociativo o causal, es más conveniente la aplicación de un modelo de regresión múltiple.

Ecuación base:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_p x_{pi} + e_i$$

Siendo:

$y_i$  = identifica nivel socio-económico y asociado al rango salarial.

$\beta_0$  = constante diferente de cero e identifica la intersección de la curva.

$\beta_1$  = coeficientes de regresión. Indica la variación de la variable dependiente (Y) por efecto del cambio de la variable independiente (X). Pueden ser positivos cuando las variaciones entre las variables son directamente proporcionales entre sí, lo que indicaría que las competencias escogidas tienen una alta probabilidad de ser los atributos apropiados para un profesional exitoso en el área de operaciones. Y negativos cuando las variaciones de la variable independiente (X) son inversamente proporcionales a las variaciones de la variable dependiente (Y). Son nulos cuando no existe ningún tipo de relación entre las variables.

$e_i$  = error en el ajuste del modelo

$x_{pi}$  = Variables independientes, identificadas con las competencias a seleccionar.

El error estándar de la regresión múltiple es una medida de dispersión; es más precisa entre más pequeño sea el grado de dispersión alrededor del plano de regresión.

Todos estos cálculos son producto de ecuaciones o fórmulas, pero se utilizan herramientas informáticas como Minitab y el análisis de datos del Excel para su solución.

Se tiene en cuenta el concepto de la distribución t Student, utilizada en poblaciones con distribuciones consideradas normales y asumiendo que aleatoriamente se seleccionan muestras pequeñas (menores a 30 datos) pero desconociendo el valor de la desviación estándar. (Triola, 1989).

### **3.6 Instrumento de recolección de datos**

Se consideran dos métodos válidos para investigaciones de este tipo: las entrevistas directas (enfoque cualitativo) y aplicación de un cuestionario -instrumento de recolección de datos de tipo cuantitativo confiable- con preguntas cerradas. (Osorio).

El cuestionario es sencillo pero eficaz, cómodo en su aplicación y que se contesta en un tiempo prudencial. Fue elaborado en conjunto con los profesionales que comparten esta experiencia, con el propósito de alimentar una base de datos conjunta y representativa, de ahí, se extrae información valiosa para las conclusiones individuales según sea el interés.

### **3.7 Extracción de la muestra**

Siguiendo el objetivo de obtener la percepción de profesionales de cierta experiencia laboral, se seleccionan premeditadamente nueve personas de diferentes industrias pero con un nivel gerencial medio y en condición de liderazgo similar (homogenización). La

diversificación va en relación con la orientación de sus funciones y el tipo de empresa. La escogencia apropiada de la población objetivo de cierta forma garantiza su validez; el cuestionario se envía por correo electrónico eliminando el sesgo, haciéndola una encuesta representativa.

Obtenidos los resultados, se procede en la apropiada clasificación, esquematizando los cuantitativos y categorizando los cualitativos equilibrando la información, el complemento entre ambas le da solidez al estudio.

## **4. Análisis e interpretación de los resultados**

Se presentan, en forma consistente y coherente los principales hallazgos de la investigación, seleccionando y analizando los datos a través del método tabular estadístico, regresión múltiple y gráficos diversos que muestran la relación de las variables escogidas.

### **4.1 Análisis Tabular-Estadístico Descriptivo**

Se tabularon 143 cuestionarios y de la base de datos se realiza un selectivo a interés del presente estudio, es decir, a los profesionales en Operaciones con nivel de experiencia de cinco años en adelante. Las competencias tomadas en cuenta son producto de la escogencia hecha por el grupo de estudiantes y provienen de fuentes confiables y expertas en el tema.

Tabla de Datos No. 1

Entrevistado / Competencias	Innovación	Liderazgo Ejecutivo	Responsabilidad Social (Integridad)	Comunicación	Ética Profesional	Tolerancia a la Ambigüedad	Networking	Conocimiento del Negocio (Business Acumen)	Resolución de Problemas	Credibilidad Técnica
5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5
8	5	5	2	4	5	5	2	3	5	5
11	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
15	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5
32	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
41	4	4	2	5	5	4	4	5	4	4
42	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5
44	4	4	3	5	5	4	4	5	5	4
45	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4
47	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4
52	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5
56	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4
60	4	5	3	5	5	5	2	3	5	5
84	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
107	5	5	4	5	5	3	5	5	5	3
113	3	5	3	5	5	3	3	4	5	4
116	5	5	3	4	4	4	4	5	4	5
117	5	5	3	5	5	4	3	4	4	3
VALOR MÍNIMO	3	4	2	4	4	3	2	3	4	3
VALOR MÁXIMO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PROMEDIO ARITMÉTICO	4,44	4,56	3,39	4,78	4,78	4,33	3,89	4,33	4,67	4,39
VARIANZA	0,38	0,26	0,72	0,18	0,18	0,47	0,81	0,47	0,24	0,49
DESV. ESTÁNDAR	0,62	0,51	0,85	0,43	0,43	0,69	0,90	0,69	0,49	0,70
ERROR ABSOLUTO	10,00	8,89	12,56	6,22	6,22	10,67	11,11	10,67	8,00	11,00
DESV. ESTÁNDAR MEDIA	0,56	0,49	0,70	0,35	0,35	0,59	0,62	0,59	0,44	0,61

Fuente: Elaboración propia

Todas las competencias previamente determinadas son consideradas relevantes, de acuerdo con los valores máximos (indicador poco confiable), mientras que las menos necesitadas son las de valor mínimo: responsabilidad social (integridad) y “networking”. Las de mayor valor en promedio aritmético, se consideran las más requeridas por los profesionales en operaciones para alcanzar un nivel exitoso, ellas son: liderazgo ejecutivo, comunicación, ética profesional y resolución de problemas.

Analizando la dispersión de los datos, las competencias con varianzas menos marcadas son ética profesional y comunicación. Las desviaciones estándares de estas competencias confirman estos resultados al estar los datos de la muestra más cerca de su promedio aritmético.

La desviación media absoluta es menor en las competencias de ética profesional y comunicación, de esta forma se determina que las mismas tienen menor desviación

en sus resultados respecto a la media de las otras competencias, estando más ajustadas al comportamiento real de la variable.

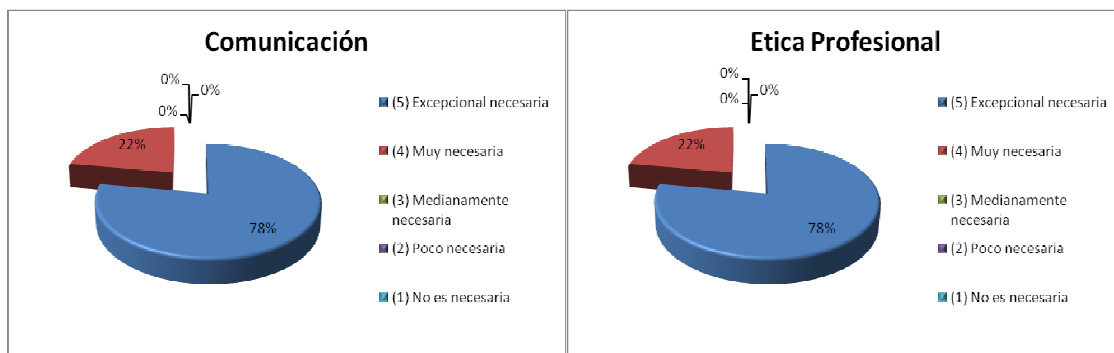
Las competencias “responsabilidad social (integridad)” y “networking” son las menos requeridas, ya que presentan los valores mínimos, menor promedio aritmético, mayor varianza y desviación estándar.

#### 4.2 Análisis Gráfico

Seleccionando las competencias con promedios aritméticos más altos, se procede a graficar el porcentaje de inclinación de los encuestados para conservar un desempeño superior.

Las dos primeras competencias en su orden, guardan un claro favoritismo por los líderes encuestados. Ambas son clasificadas como competencias de tipo personal y ayudan a crear un sólido ambiente de confianza laboral y respeto mutuo.

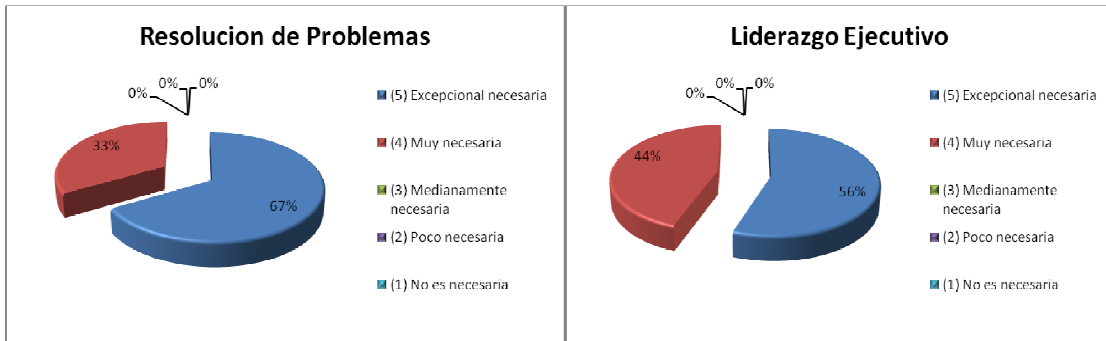
**Gráfico N. 1**



**Fuente: Elaboración propia**

Las siguientes dos competencias se clasifican como sistémicas y van muy relacionadas con la capacidad de influir en otros colaboradores guiándolos en el logro de objetivos comunes.

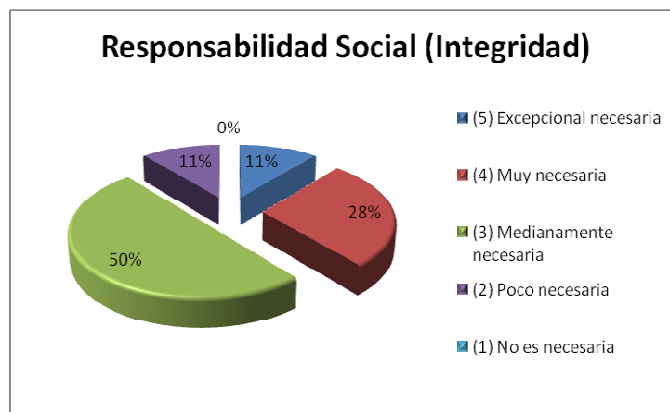
**Gráfico N. 2**



**Fuente: Elaboración propia**

La competencia con menos promedio aritmético igualmente se muestra en el siguiente gráfico; a pesar de que no se le considera tan necesaria para mantener su estatus organizacional, el 50% de los encuestados la ratifica como importante dentro del liderazgo exitoso.

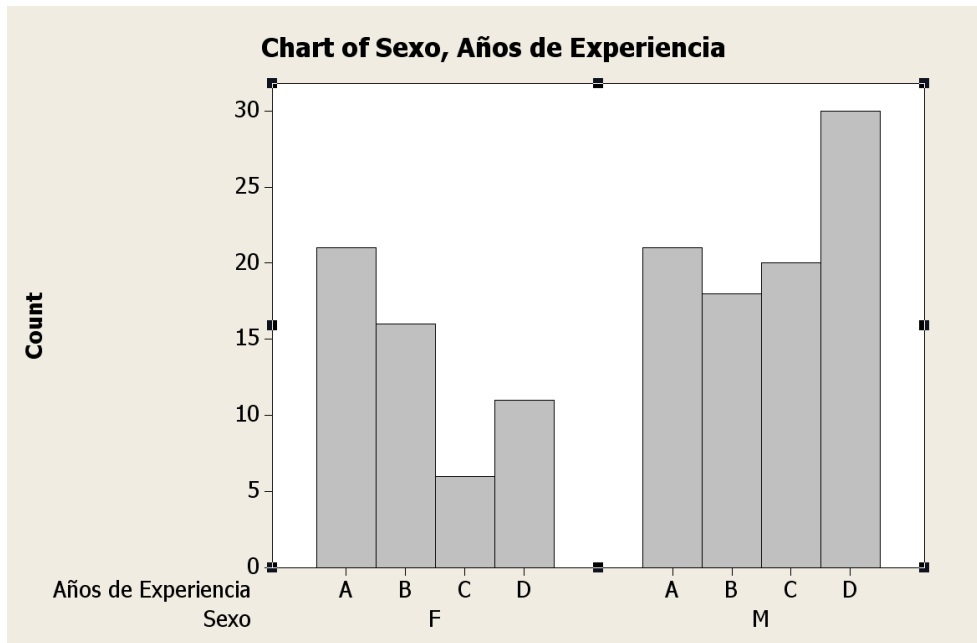
**Gráfico N. 3**



**Fuente: Elaboración propia**

La totalidad de los datos recopilados se someten a una revisión gráfica, usando la herramienta Minitab, obteniendo estas interesantes relaciones:

**Gráfico N. 4**



**Fuente: Elaboración propia**

La población encuestada es mayormente masculina en cada rango de años de experiencia. Dichos rangos están determinados así:

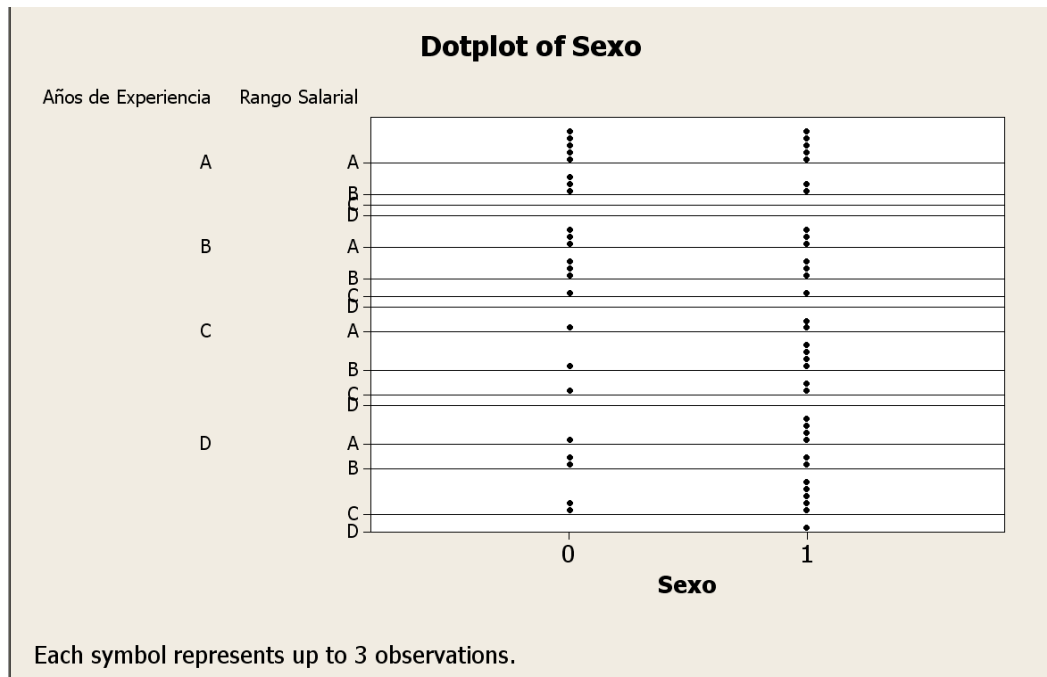
Años experiencia laboral	Average (en Miles)
A De 5 a 10 años	7,5
B De 11 a 15 años	13,0
C De 16 a 20 años	18,0
D De 20 años o más	20,0

El rango salarial de mayor ingreso, para toda la población encuestada, a medida que aumentan los años de experiencia, se sitúa entre la población masculina. El rango salarial está definido de la siguiente forma:



Cuál es su rango salarial	Average (en Miles)
A De \$1,000 a \$2,500	1,75
B De \$2,501 a \$4,000	3,25
C De \$4,001 en adelante	4,00

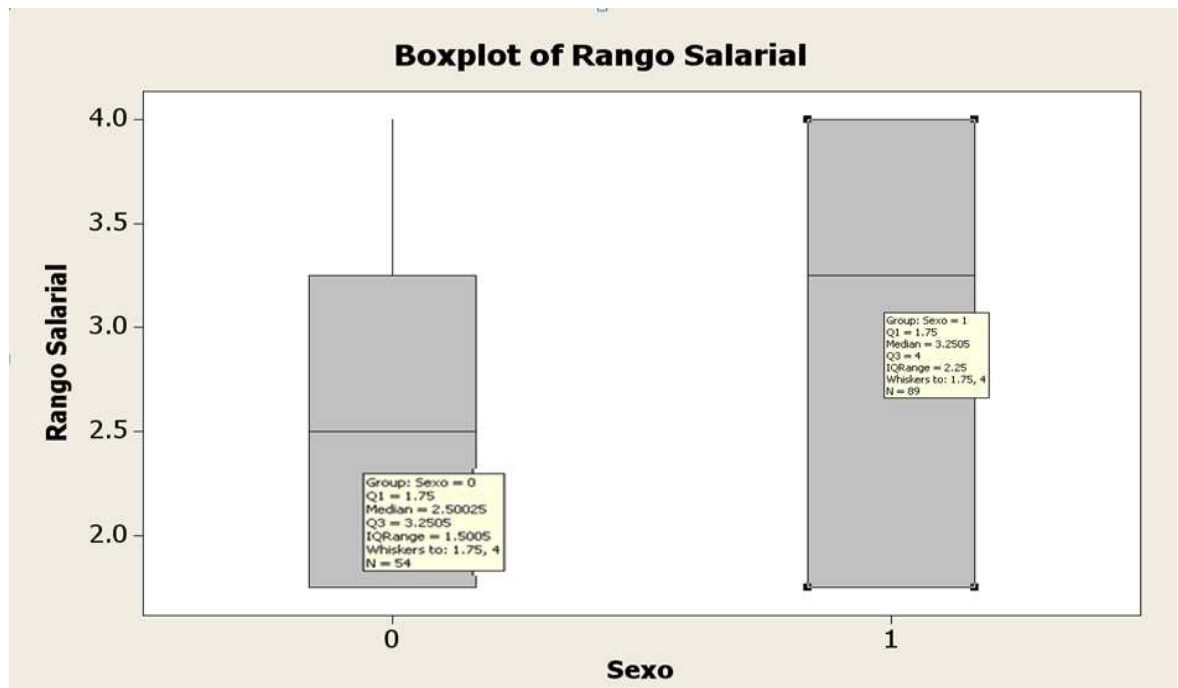
Gráfico N. 5



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en el siguiente gráfico, en un acercamiento más detallado de esta misma tendencia, que la mediana –valor medio de un grupo de datos ordenados que lo divide en dos partes iguales- es mayor en el bloque masculino, 3.2505 frente a un valor de 2.5002 del bloque femenino.

Gráfico N. 6



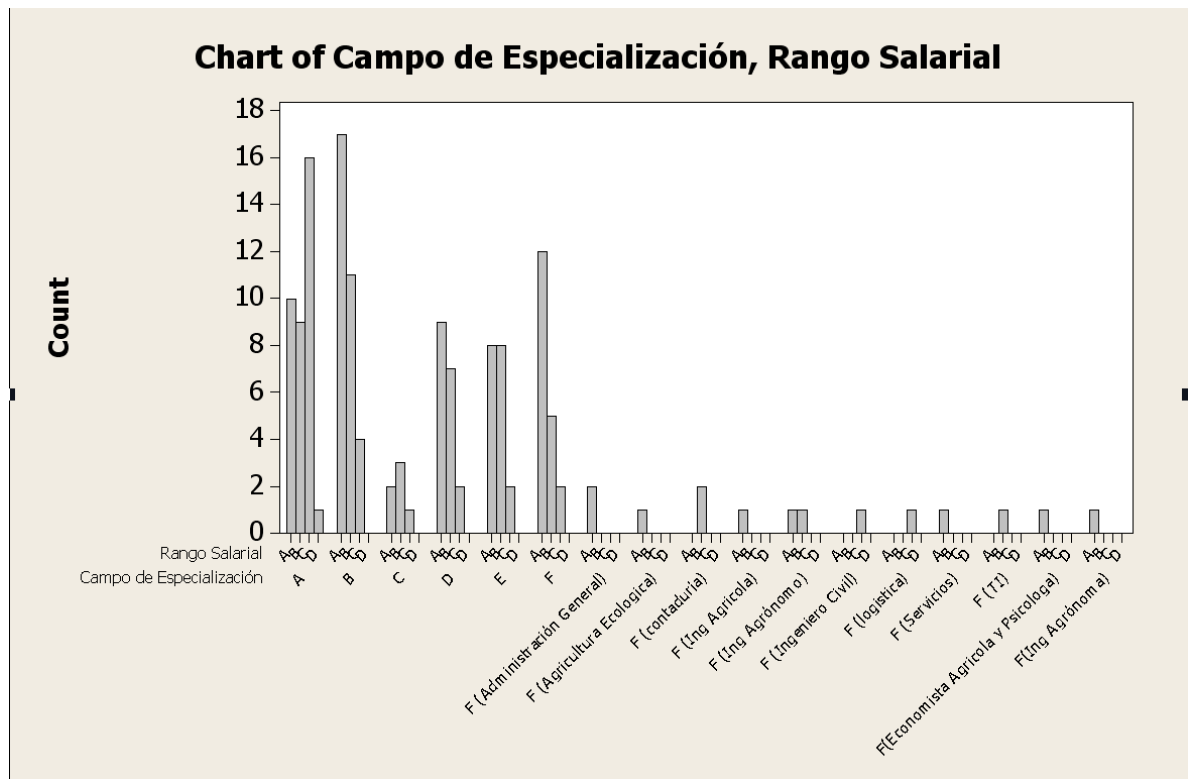
**Fuente: Elaboración propia**

Se muestra por último en esta serie de análisis gráfico, la distribución del rango salarial de acuerdo con la especialización académica de la población encuestada. Aquí la mayor parte de los encuestados pertenecen a mercadeo y finanzas. El rango salarial en operaciones está inclinado hacia sus dos primeras categorías, pero aun así, tiene la mayor contribución de personas en el rango superior a los 4.000 dólares de ingreso, después de quienes trabajan en finanzas.

#### Defina su campo de especialización académica

- A Mercadeo
- B Finanzas
- C RRHH
- D Operaciones
- E Derecho (legislación)
- F Otro

Gráfico N. 7



Fuente: Elaboración propia

**4.3. Análisis basado en regresión lineal múltiple selectivo.**

El uso del modelo de regresión se basa en la ecuación  $y_i = \beta_0 + \beta_1x_{1i} + \beta_2x_{2i} + \dots + \beta_px_{pi} + e_i$ .

La variable Y representa el Rango Salarial (Ransal), atributo que asocia un nivel socio-económico aceptable dentro del medio y se asume que es influenciada por variables explicativas o competencias preseleccionadas y clasificadas siguiendo la guía anteriormente determinada:

Cuadro # 6

Competencias	Clasificación	Representada por:
Innovación	Genérica Sistémica	ComInnov
Liderazgo Ejecutivo	Genérica Sistémica	Comlidej
Responsabilidad Social (Integridad)	Genérica Personal	Comresoc
Comunicación	Genérica Personal	Comcomun
Etica Profesional	Genérica Personal	Cometipr
Tolerancia a la Ambigüedad	Genérica Sistémica	Comtolam
Networking	Genérica Personal	Comnetwo
Conocimiento del Negocio (Business Acumen)	Específica	Combusac
Resolución de Problemas	Genérica Sistémica	Comrespr
Credibilidad Técnica	Específica	Comcrete

Fuente: Elaboración propia.

Se formulan tres modelos, a saber:

- Para medir la influencia de las competencias genéricas sistémicas:

$$Ransal = \beta_0 + \beta_1 ComInnov + \beta_2 Comlidej + \beta_3 Comtolam + \beta_4 Comrespr + \epsilon_i$$

- Para medir la influencia de las competencias genéricas personales:

$$Ransal = \beta_0 + \beta_5 Comresoc + \beta_6 Comcomun + \beta_7 Cometipr + \beta_8 Comnetwo + \epsilon_i$$

- Para medir la influencia de las competencias específicas:

$$Ransal = \beta_0 + \beta_9 Combusac + \beta_{10} Comcrete + \epsilon_i$$

- Un cuarto modelo puede surgir de la selección hecha a partir del análisis tabular:

$$Ransal = \beta_0 + \beta_{11} Comlidej + \beta_{12} Comcomun + \beta_{13} Cometipr + \beta_{14} Comrespr + \epsilon_i$$

La expectativa en todos ellos, resulta afirmativa cuando los coeficientes  $\beta_i$  son positivos, lo que significa que las variables explicativas son relevantes para éxito socio-económico del líder en operaciones. Producto de este análisis para cada caso, el impacto en el rango salarial se supone que aumenta en  $x$  desviaciones estándares por cada punto incremental en las competencias.

#### 4.3.1 Impacto de las competencias genéricas sistémicas en el rango salarial.

El análisis estadístico al aplicar la herramienta de regresión Minitab se detallan en el Anexo No. 1, los coeficientes  $\beta$  se resumen a continuación:

**Tabla de Datos N. 2**

Variable explicativa	ComInnov	Comlidej	Comtolam	Comrespr
Coefficiente $\beta$	Positivo	Negativo	Positivo	Positivo
	0,30	-0,06	0,00	0,03
Estadístico t	2.34	-0,43	-0,03	0,22

**Fuente: Elaboración propia**

La competencia de innovación es del mayor impacto: por cada punto que se incrementa aumenta en 0.30 desviaciones estándares el rango salarial. Otras como el liderazgo ejecutivo, tolerancia a la ambigüedad y la resolución de problemas, parecen no tener una significativa influencia para el total de encuestados. Cabe notar que el valor  $t = 2.34$  con 3 grados de libertad (4 menos 1), a un  $\alpha = 0.05$ , determina el valor crítico de 3.182; al no caer en el área de rechazo, se considera que esta competencia es sumamente importante para alcanzar un desempeño superior en el ámbito socio-económico.

#### 4.3.2 Impacto de las competencias genéricas personales en el rango salarial.

El análisis estadístico al aplicar la herramienta de regresión Minitab se detallan en el Anexo No. 2, los coeficientes  $\beta$  se resumen a continuación:

**Tabla de Datos N. 3**

Variable explicativa	Comresoc	Comcomun	Cometipr	Comnetwo
Coefficiente $\beta$	Positivo	Negativo	Positivo	Positivo
	0,08	-0,20	0,18	0,17
Estadístico t	0,97	-1,15	0,72	1,68

**Fuente: Elaboración propia**

El rango salarial en este modelo, por cada punto de incremento en la competencia de ética profesional, aumenta en 0,18 desviaciones estándares y 0,17 en el caso de la competencia “networking”. Por otro lado la comunicación, provoca una disminución de 0.20.

El valor t (1.68), según el análisis, para la competencia “networking” alcanza relevancia al estar validada a un  $\alpha = 0.05$  respecto al mismo valor crítico anterior.

#### 4.3.3 Impacto de las competencias específicas en el rango salarial.

El análisis estadístico al aplicar la herramienta de regresión Minitab se detallan en el Anexo No. 3, los coeficientes  $\beta$  se resumen a continuación:

**Tabla de Datos N. 4**

Variable explicativa	Combusac	Concrete
Coefficiente $\beta$	Positivo	Negativo
	0,16	-0,01
Estadístico t	1,31	-0,08

**Fuente: Elaboración propia**

El rango salarial en lo referente a las competencias específicas, por cada punto de incremento en la habilidad de conocer el negocio, aumenta en 0,16 desviaciones estándares mientras que la credibilidad técnica ocasiona una disminución de solo 0,01.

El valor t (1.31), según el análisis para la competencia, conocimiento del negocio alcanza relevancia al estar validada a un valor  $\alpha = 0.05$  respecto al mismo valor crítico anterior.

#### 4.3.4 Impacto de las competencias seleccionadas en análisis tabular en el rango salarial.

El análisis estadístico al aplicar la herramienta de regresión Minitab se detallan en el Anexo No. 4, los coeficientes  $\beta$  se resumen a continuación:

**Tabla de Datos N. 5**

Variable explicativa	Comlidej	Comcomun	Cometipr	Comrespr
Coefficiente $\beta$	Positivo 0,84	Negativo -0,52	Positivo 0,15	Negativo -0,09
Estadístico t	1,79	-0,74	0,20	-0,20

**Fuente: Elaboración propia**

Específicamente para las competencias escogidas por los líderes que laboran en Operaciones, por cada punto de incremento en el liderazgo ejecutivo el rango salarial aumenta en 0,84 desviaciones estándares. Las otras competencias como la habilidad de comunicación, provocan una disminución de 0,51.

Tomando los datos del modelo, un coeficiente de determinación  $R^2 = 0.275$  significa que 27,5% de la variación total puede ser explicada por una regresión lineal

mientras que el 72,5% del total de la variación permanece inexplicable bajo la definición de esta técnica.

## 5. Conclusiones

Específicamente en lo relacionado con el área de Operaciones, se logran resaltar habilidades o competencias sistémicas y personales que influyen en la obtención de una posición de liderazgo y de un nivel socio-económico destacado dentro del mercado laboral costarricense.

Dentro de este grupo de competencias predilectas, están el liderazgo ejecutivo, comunicación, ética profesional y resolución de problemas. En el análisis tabular provienen del mayor valor en promedio aritmético, sin embargo, son la ética profesional y la comunicación, las competencias que mejor se posicionan dentro de ese grupo debido a sus varianzas y desviación media absoluta.

Producto de este análisis, las competencias “responsabilidad social (integridad)” y “networking” son las menos requeridas, ya que presentan los valores mínimos, menor promedio aritmético, mayor varianza y desviación estándar. La primera de ellas alcanzó el menor promedio aritmético, a pesar de que no se le considera tan necesaria para mantener un estatus organizacional, el 50% de los encuestados la ratifica como importante dentro del liderazgo exitoso.

Del análisis gráfico de toda la población encuestada, la población masculina clasifica en mejor rango salarial, sin importar los años de experiencia. Esta hipótesis ha sido cuestionada a nivel nacional en diferentes estudios.



Los modelos probabilísticos lineales aplicados al total encuestado, no arroja resultados determinantes. No obstante, utilizando las variables explicativas preseleccionadas en el análisis tabular, se concluye tan solo en el mejor de los casos, el 27,5% de la variación total puede ser explicada por una regresión lineal. Por tanto, se puede afirmar que si no se tiene una correlación lineal significativa, es mejor no usar ecuaciones de regresión para hacer predicciones.

Como recomendación y parte de las premisas iniciales, es importante destacar la relación e interacción proactiva entre las instituciones educativas y el sector laboral. De hecho, todo esfuerzo a nivel educativo debe incluir la aplicación del concepto de competencia para lograr una mayor calidad y eficacia en los programas formativos. Por el lado de la empresa, se debe involucrar la gestión de recursos humanos en políticas empresariales para cubrir más eficazmente las necesidades y tendencias del mercado laboral costarricense.

## 6. Bibliografía

Alles, M. A. (2006). *Diccionario de Comportamientos: Gestión por Competencias*. Buenos Aires: Ediciones Granica, S.A.

Douglas Lind, W. M. (2008). *Estadística Aplicada a los Negocios y Economía*. Buenos Aires: McGraw-Hill.

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2003). *Métodos de la Investigación*. México: McGraw Hill.

ROSENFELD, Y. (27 de noviembre de 2008). Cost of quality versus cost of non-quality in. Haifa, Israel.

Triola, M. F. (1989). *Elementary Statistics*. Redwood City, California: The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.

Dovala, J. M. (2004). Metodología de la enseñanza basada en competencias. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)* , 5.

Tirados, V. G. (2008). Competencias Genéricas y Formación. *Revista Iberoamericana de Educación. N.º 47* , 185-209.

Ibarra, A. (2000). Formación de Recursos Humanos y Competencia Laboral. En *Boletín Cinterfor/OIT*. Montevideo.

Mertens, L. (1996). *Competencia Laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: Cinterfor/OIT.

Athanasou, A. G. (1 de julio de 2005). *Definición de Competencias* . Recuperado el 12 de mayo de 2010, de [www.gestiopolis.com/dirgp/rec/gescomp.htm](http://www.gestiopolis.com/dirgp/rec/gescomp.htm).

Benavides, R. M. (22 de septiembre de 2009). *manuelgross.bligoo.com*. Recuperado el 1 de mayo de 2010

Boeree, D. C. (s.f.). *Teorías de la Personalidad*. Recuperado el 4 de mayo de 2010, de [www.psicologia-online.com/ebooks/personalidad/maslow.htm](http://www.psicologia-online.com/ebooks/personalidad/maslow.htm).

Cinterfor. (s.f.).

[www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/evento/inf\\_esp.p](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/evento/inf_esp.p)

df. Recuperado el 11 de mayo de 2010, de Informe Especial: Las competencias laborales, una realidad colombiana.

Evangelista, L. (8 de septiembre de 2008). *www.orientamento.it*. Recuperado el 28 de abril de 2010, de A summary of McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." *American Psychologist*, 28, 1-14.

Fernández, A. R. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima : Andrade.

Gómez, J. C. (10 de setiembre de 2009). *www.eempleo.co.cr*. Recuperado el 27 de abril de 2010

González, R. M. (s.f.). *www.marketing-xxi.com/liderazgo-situacional.-modelo-de-kenneth-blanchard-91.htm*. Recuperado el 3 de mayo de 2010

Lefcovich, M. (s.f.). *Administración de operaciones*. Recuperado el 10 de mayo de 2010, de *www.monografias.com/trabajos20/administracion-operaciones/administracion-operaciones.shtml*.

Osorio, V. L. (s.f.). *www.rppnet.com.ar/comohacerunaencuesta.htm*. Recuperado el 1 de mayo de 2010

Vargas, F. (s.f.). *40 preguntas sobre competencia laboral*. Recuperado el 9 de mayo de 2010, de *www.cinterfor.org.uy*.

*Wikipedia*. (2010). Recuperado el 20 de mayo de 2010, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Variable\\_independiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Variable_independiente).

## 7. Anexos

### Anexo N. 1: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias genéricas sistémicas.

#### Regression Analysis: Rango Salari versus Innovación, Liderazgo Ej, ...

The regression equation is  
 Rango Salarial = 1.54 + 0.299 Innovación - 0.063 Liderazgo Ejecutivo  
 - 0.004 Tolerancia a la Ambigüedad  
 + 0.035 Resolucion de Problemas

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	1.5414	0.9719	1.59	0.115
Innovación	0.2993	0.1280	2.34	0.021
Liderazgo Ejecutivo	-0.0634	0.1461	-0.43	0.665
Tolerancia a la Ambigüedad	-0.0042	0.1207	-0.03	0.973
Resolucion de Problemas	0.0349	0.1554	0.22	0.822

S = 0.930223 R-Sq = 4.1% R-Sq(adj) = 1.3%

#### Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	4	5.0618	1.2655	1.46	0.217
Residual Error	138	119.4135	0.8653		
Total	142	124.4753			

Source	DF	Seq SS
Innovación	1	4.8750
Liderazgo Ejecutivo	1	0.1428
Tolerancia a la Ambigüedad	1	0.0002
Resolucion de Problemas	1	0.0438

**Anexo N. 2: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias genéricas personales.**

**Regression Analysis: Rango Salari versus Responsabili, Comunicación, ...**

The regression equation is  
 Rango Salarial = 1.76 + 0.0814 Responsabilidad Social (Integri  
 - 0.200 Comunicación + 0.181 Etica Profesional  
 + 0.174 Networking

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	1.758	1.258	1.40	0.165
Responsabilidad Social (Integri	0.08144	0.08426	0.97	0.335
Comunicación	-0.2001	0.1736	-1.15	0.251
Etica Profesional	0.1811	0.2511	0.72	0.472
Networking	0.1743	0.1041	1.68	0.096

S = 0.930667 R-Sq = 4.0% R-Sq(adj) = 1.2%

**Analysis of Variance**

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	4	4.9478	1.2369	1.43	0.228
Residual Error	138	119.5276	0.8661		
Total	142	124.4753			

Source	DF	Seq SS
Responsabilidad Social (Integri	1	1.5900
Comunicación	1	0.5095
Etica Profesional	1	0.4180
Networking	1	2.4302

**Anexo N. 3: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias específicas.**

**Regression Analysis: Rango Salari versus Conocimiento, Credibilidad**

The regression equation is  
 Rango Salarial = 2.05 + 0.159 Conocimiento del Negocio (Busin  
 - 0.009 Credibilidad Tecnica

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2.0515	0.6884	2.98	0.003
Conocimiento del Negocio (Busin	0.1588	0.1209	1.31	0.191
Credibilidad Tecnica	-0.0087	0.1122	-0.08	0.938

S = 0.937153 R-Sq = 1.2% R-Sq(adj) = 0.0%

**Analysis of Variance**

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	1.5196	0.7598	0.87	0.423
Residual Error	140	122.9558	0.8783		
Total	142	124.4753			

Source	DF	Seq SS
Conocimiento del Negocio (Busin	1	1.5142
Credibilidad Tecnica	1	0.0053

**Anexo N. 4: Relación probabilística entre el rango salarial y las competencias seleccionadas en análisis tabular.**

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,524314186
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,274905366
R <sup>2</sup> ajustado	0,051799324
Error típico	0,863869884
Observaciones	18



**ANÁLISIS DE VARIANZA**

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	3,678142453	0,919535613	1,232173563	0,344893113
Residuos	13	9,701525283	0,746271176		
Total	17	13,37966774			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 90,0%</i>	<i>Superior 90,0%</i>
Intercepción	0,956808824	3,153246891	0,303436063	0,766359205	-5,855366913	7,76898456	-4,62738136	6,540999007
Liderazgo Ejecutivo	0,838382353	0,468499223	1,789506388	0,096842982	-0,173748683	1,850513389	0,008701439	1,668063267
Comunicación	-0,514980392	0,694896646	-0,741089189	0,471814835	-2,016213323	0,986252539	-1,74559606	0,715635276
Etica Profesional	0,147137255	0,725795876	0,202725394	0,842488069	-1,420849403	1,715123913	-1,138198891	1,4324734
Resolución de Problemas	-0,093236928	0,463264431	-0,20126071	0,843609607	-1,094058882	0,907585026	-0,913647374	0,727173517