
Trabajo Final

Seminario de
Graduación

Jeanina Gómez Fonseca

Índice

Revisión bibliográfica	2
Planteamiento de la investigación	4
Metodología de la investigación	7
Resultados de la encuesta	9
Conclusiones	25
Bibliografía	27
Apéndice	28

Revisión bibliográfica

Estudio de demanda laboral del ingeniero industrial en compañías transnacionales

Profesionales con futuro laboral.

Como lo señala este artículo del periódico la nación, la actual oferta laboral demanda cada día profesiones con alto nivel académico capaz de suplir las necesidades del país y del mundo en general. Es por eso que el mercado necesita con mayor fuerza los siguientes profesionales: ingenieros, técnicos, operadores en producción y personal en tecnologías e industria. Es acá donde se puede notar la necesidad del ingeniero industrial en un mercado creciente a corto, mediano y largo plazo.

Un ejemplo de empresa transnacional que requiere más ingenieros es Intel, que como lo cita esta noticia continúan aumentando sus necesidades en el mercado por mayor mano de obra calificada.

"En el último año, tuvimos un crecimiento importante en el área de servicios y finanzas. Esto porque Intel Costa Rica brinda todos los servicios financieros y contables para toda la Corporación Intel en el área de las Américas" (Briceño, 2008, p 256)

Las competencias y perfil profesional de un ingeniero industrial en el área de la industria médica en Costa Rica.

La industria médica es un sector creciente en la economía costarricense, la cual está brindando muchas oportunidades laborales a los ingenieros industriales. Como se hace referencia al texto anterior, este sector se centra en localizar profesionales capacitados en áreas tecnológicas con conocimientos en programas de la actualidad como SAP y con buen nivel de inglés y destrezas en liderazgo. *"El sector médico agrupa hoy a empresas multinacionales que manufacturan y exportan 81 tipos de dispositivos médicos de áreas como cardiovascular, neurología, ortopedia, implantes y suministros de medicamentos y alimentos. Éstos son exportados desde nuestro país a más de 72 destinos en el mundo". (Jiménez, 2012, p 15)*

Perfil en un profesional de ingeniería industrial

Sólo si se entiende toda la dinámica de mercado que presenta el país, se podrá mejorar y ampliar todas aquellas características y habilidades con las que debe contar el ingeniero industrial, ya que cada día se vive un mercado laboral más demandante de habilidades con las que ciertas personas nacen y otras se desarrollan, *“lo que es importante es evaluar las aptitudes y actitudes emprendedoras con el fin de conocer el potencial propio del espíritu emprendedor, en el cual se contemplen las cualidades personales, habilidades sociales y de dirección y otras capacidades, que serán trascendentales en el desarrollo del profesional y así se inserten en una sociedad cada día más competitiva.”* (Alfaro, 2010, p 158)

Demanda del mercado laboral

En la actualidad el mercado pide a los ingenieros industriales cambios en su dinámica académica, además genera nuevas necesidades, que le piden tener conocimientos variados en diferentes áreas de interés técnico, a lo que se denomina conocimientos híbridos; *“Formación de profesionales híbridos: la segunda tendencia que observamos es que, cada vez más, se hace necesaria la formación de profesionales híbridos, es decir, que las personas puedan prepararse en varias áreas que se complementan entre sí”.* (CINDE, 2009, p. 32)

Desarrollo de las tecnologías de la información

Mediante todo el desarrollo de tecnología que ha vivido el país en la actualidad, se requiere la necesidad de profesionales altamente capacitados en el área de tecnología, con un constante aprovisionamiento de nuevas comunicaciones y la habilidad de acoplarla a su trabajo diario. Es esta una de las razones que hace como favoritos a los ingenieros industriales en el mercado. *“Establecer redes productivas, verificar los incentivos o determinantes de confianza, difundir las experiencias colaboradoras exitosas y lanzar acciones colectivas concretas, generando mayores oportunidades para los profesionales técnicos e industriales”* (Martínez, 2011, p. 123)

Planteamiento de la investigación

1. *Pregunta de Investigación*

¿Qué conjunto de habilidades profesionales (académicas e interpersonales) genera la participación profesional del ingeniero industrial en las empresas transnacionales?

2. *Objetivo general*

Definir cuáles son las principales habilidades profesionales en los ingenieros industriales activos en las empresas transnacionales

3. *Objetivos específicos*

1. Analizar una población de ingenieros industriales que estén laborando en tres empresas transnacionales para identificar las principales habilidades profesionales que tienen en la actualidad.
2. Analizar los requerimientos del mercado laboral de las empresas transnacionales para los ingenieros industriales.
3. Analizar cuáles habilidades profesionales de los ingenieros industriales que estén laborando en empresas transnacionales pueden reforzarse.
4. Identificar la importancia de conocer las habilidades profesionales del ingeniero industrial que demandan las transnacionales.

4. Justificación

En la actualidad la ingeniería industrial es una carrera muy apetecida por las empresas transnacionales para el desarrollo de sus actividades laborales dentro del mercado costarricense, por ende muchas personas se están decidiendo a estudiar dicha carrera y a desarrollarse en este ámbito laboral.

Es por esto que el estudio busca entender qué habilidades profesionales demandan las empresas transnacionales en dicho perfil profesional y así razonar el aumento de la participación de los ingenieros industriales e identificar los puntos de mejora que deben poner en práctica como profesionales a fin de tener mayores oportunidades laborales en las transnacionales.

La razón de elaborar este estudio fue comprender la dinámica laboral que el mercado demanda para los ingenieros industriales, esto para poder proporcionar una visión más realista de la formación académica y profesional que tienen los actuales ingenieros industriales y así resaltar los puntos fuertes de estos profesionales y a su vez generar recomendaciones para reforzar los puntos de mejora

5. Viabilidad

La investigación es viable dado que se posee los conocimientos académicos para efectuar el estudio, además se encontró una población importante de ingenieros industriales con los que se elaborará la investigación.

Por otro lado, en relación con los recursos económicos, se cuenta con los necesarios, dado que la encuesta se aplicará mediante internet con un recurso que se encuentra en la red y es gratuito.

El único recurso que limita el estudio es el tiempo, porque no se cuenta con el tiempo adecuado al ser éste limitado a tan solo 12 semanas.

6. Limitaciones

Para generar dicha investigación se cuenta con la limitante del tiempo, pues se poseen apenas 12 semanas para desarrollar tan importante estudio en la demanda laboral del ingeniero industrial en las empresas transnacionales situadas en CR.

7. Población

La población elegida está compuesta por 85 ingenieros industriales graduados, seleccionados de 3 empresas transnacionales que aceptaron participar en la investigación y brindar conocimientos sobre el recurso humano con el que cuentan. La única condición solicitada es que ni el nombre de las empresas ni de los trabajadores sean divulgados.

8. Muestra

La muestra que se debe tomar es de 53 encuestas, con un error de estimación del 8% con un p de 0.33 y un nivel de confianza del 95%.

Este cálculo se aplicó con una herramienta estadística encontrada en la siguiente página de internet: <http://www.colombiamercadeo.com>.

Metodología de la investigación

Para el siguiente proyecto de investigación, se elaborará un estudio basado en un enfoque cuantitativo que busca explorar y descubrir, para luego generar perspectivas teóricas, este planteamiento según lo establece Hernández, Fernández y Baptista (2006), en su metodología de investigación.

Se utilizará además la teoría DMAIC como eje direccional para poder generar un estudio rico en conocimiento que aporte beneficios al proyecto de seminario de graduación.

En el siguiente cuadro se podrán observar detalladamente las actividades por seguir en toda la investigación, además se explicará en qué consiste cada punto:

Fase de investigación	Descripción de tareas	Herramientas
1. Revisión Bibliográfica	Búsqueda de tema Definición de tema Recaudación de la información	Internet Lluvia de ideas Información variada
2. Definición de Problema	Formulación de Problema Definición de objetivos	Literatura asignada Literatura asignada
3. Metodología	Tipo y sujeto de investigación Definición de Instrumento Medio de aplicación	Literatura asignada Literatura asignada Literatura asignada
4. Recolección de datos	Aplicación de instrumento	Encuesta
5. Análisis de Datos	Tabulación de datos Análisis de resultados	Excel Estudiante
6. Conclusiones y Recomendaciones	Elaboración de conclusiones Elaboración de recomendaciones	Diagramas Diagramas

Cuadro# 1 Elaborado por Jeanina Gómez F.

1. Revisión bibliográfica → en este primer punto se informó sobre la literatura pertinente así como de la definición del tema con la debida recopilación de la información.

Donde se establece como tema de investigación la demanda del ingeniero industrial por las empresas transnacionales, éste como tema global sin ningún eje específico en esta primera etapa.

2. Definición de problema → ya analizada la información se decide formular el problema sobre el que va a girar la investigación, en este caso será: ¿Qué conjunto de habilidades profesionales (académicas e interpersonales) generan la participación profesional del ingeniero industrial en las empresas transnacionales?

Estableciendo así el tema por estudiar que serán las habilidades profesionales en el ingeniero industrial.

3. Metodología, → en este punto se reafirma la investigación de enfoque cuantitativo, y se emplea como instrumento para la recolección de datos la encuesta. Esta encuesta constará aproximadamente de 10 preguntas dirigidas a los ingenieros industriales que se encuentren laborando para alguna empresa transnacional del sector industrial en CR durante el año 2013.

El medio de aplicación será la encuesta formulada en un sitio de internet al que los encuestados podrán acceder fácilmente para completar la información pertinente a este tema.

Se podrán comprender y recolectar las diferentes perspectivas del grupo encuestado con el objetivo de hacer veraz el estudio de graduación.

4. Recolección de datos → esta recolección será mediante la encuesta ya planteada.
5. Análisis de datos → el análisis de los datos se completará con la tabulación de esta información para poder obtener el mayor conocimiento del tema.
6. Conclusiones y Recomendaciones → luego del análisis de los datos se procederá a establecer las conclusiones y recomendaciones que aportará este estudio.

Resultados de la encuesta

Se completó la siguiente encuesta con el objetivo de conocer las principales características tanto académicas como profesionales de los ingenieros industriales activos en las tres empresas transnacionales seleccionadas, las cuales desean no ser reveladas en el estudio.

Todas las preguntas son muy significativas, porque reflejan las principales características de las habilidades obtenidas en el perfil del ingeniero industrial, de este modo se mostrarán los resultados de cada una mediante herramientas gráficas y el análisis escrito.

Pregunta 1. En esta se pregunta se pretende identificar el rango de edad de los ingenieros industriales activos en las empresas transnacionales, para comprender más adelante en el análisis la relación entre edad y posición laboral aunada al grado académico.

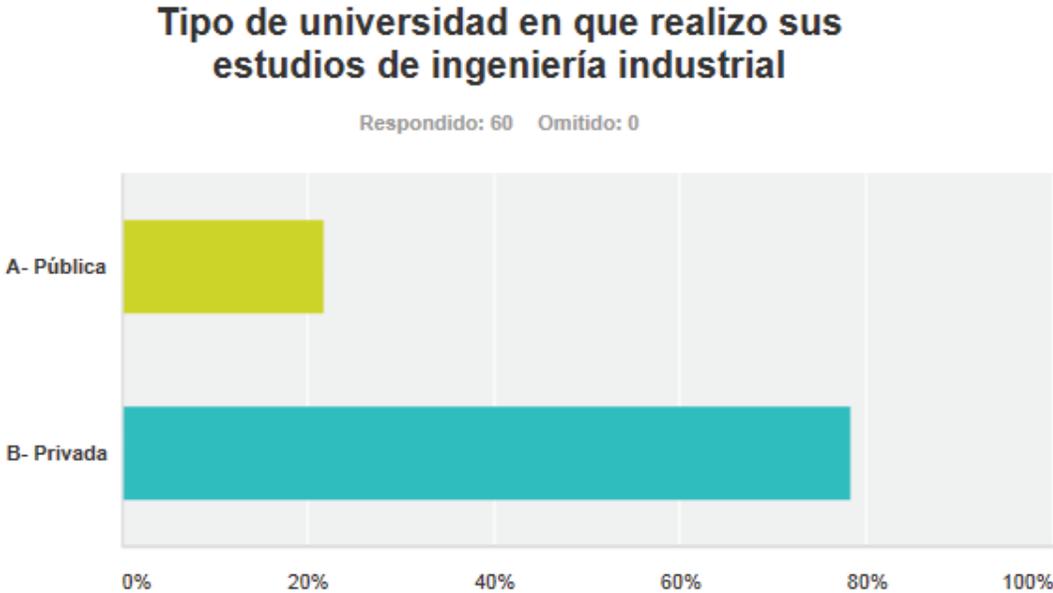
Opciones de respuesta	Respuestas
A- Menos de 20	1,67% 1
B- 20 a 24 años	45% 27
C- 25 a 29 años	31,67% 19
D- 30 a 34 años	11,67% 7
E- 35 a 40 años	10% 6
F- Más de 40 años	0% 0
Total	60

Análisis de la edad de encuestados

Cuadro#2 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de los ingenieros industriales están en un rango entre 20-24 años que representa el 45% de la población y que la población de ingenieros con más de 40 años tiene una participación nula en la muestra tomada. Se resalta la información antes comentada en el siguiente cuadro:

Pregunta 2. En este apartado se pretende conocer el tipo de universidad de la cual proceden los encuestados (privada o pública), esto para conocer la cantidad de encuestados que optaron por una universidad pública o por una privada.



Opciones de respuesta	Respuestas
A- Pública	21,67% 13
B- Privada	78,33% 47
Total	60

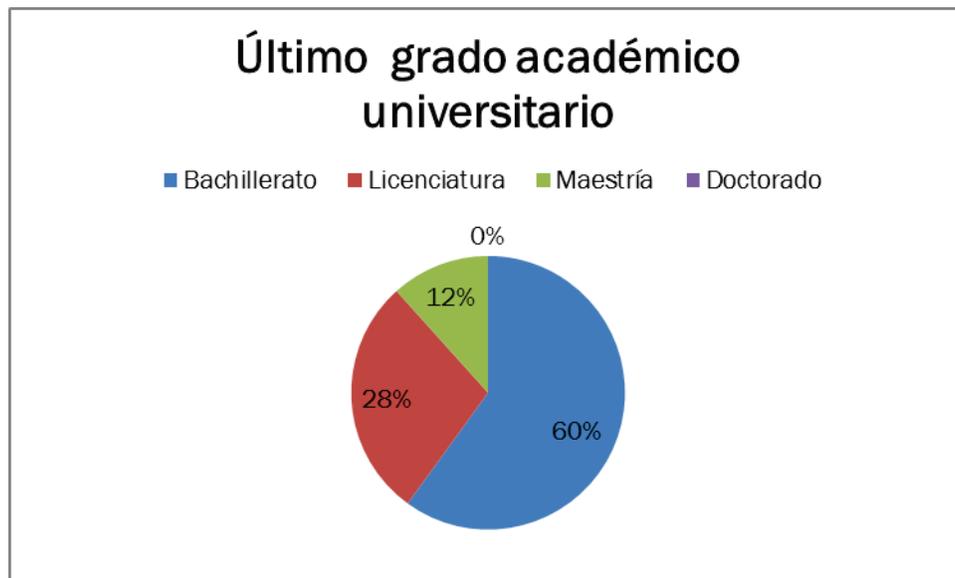
Análisis de la universidad de procedencia de encuestados

Gráfico# 2 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Se revela que el mayor porcentaje de la población encuestada, un 78,33%, procede de la universidad privada y el 21,67% son procedentes de universidades públicas.

Pregunta 3. En esta pregunta se analizó el grado académico de los encuestados, punto importante por tomar en consideración para optar por un puesto laboral en el mercado, porque según la escolaridad que se maneje, así serán las oportunidades que se tengan,

además con este análisis se pudo entender qué porcentaje de la población continuó con sus estudios y cuáles optaron solo por el primer escalón.



Análisis de grado universitario de los encuestados

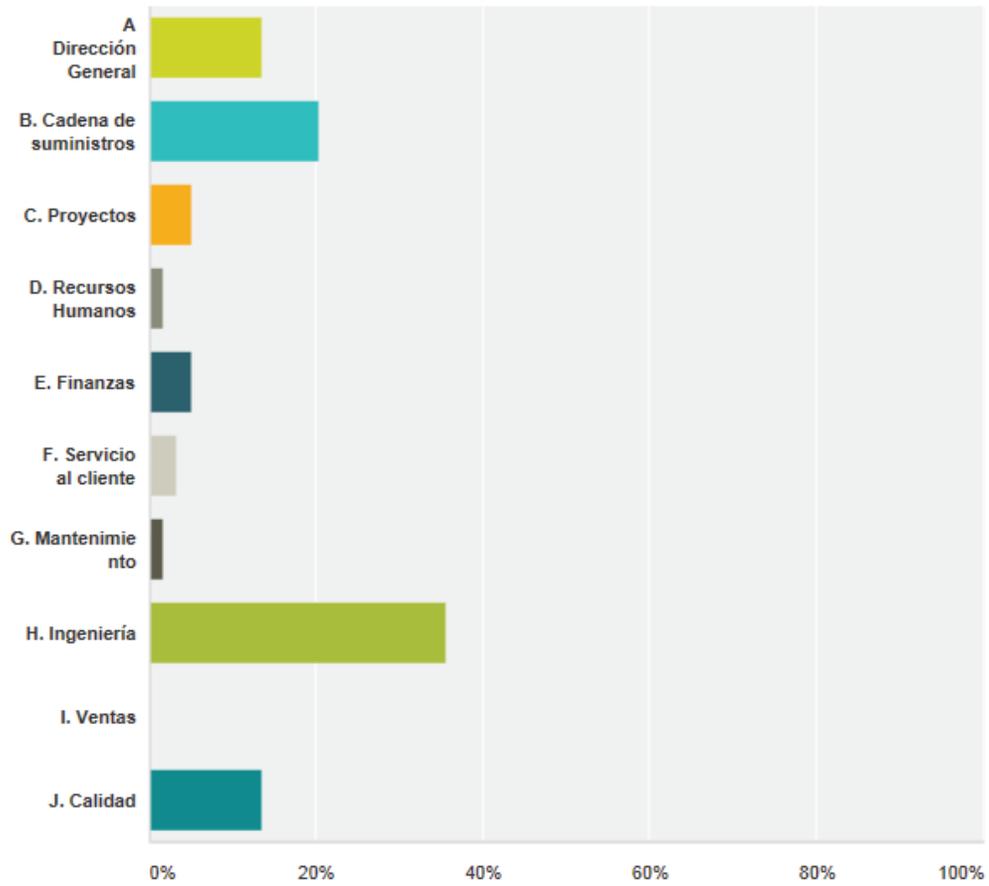
Gráfico# 3 Elaborado por Jeanina Gómez F.

El 60% de la población activa tiene el grado de bachillerato en ingeniería industrial, el 28,33% de la población siguió sus estudios de licenciatura y solo el 11,67% de los encuestados posee una maestría.

Pregunta 4. Aunado a variables de grado de escolaridad y rango de edad, se identificaron las unidades del negocio a las cuales los encuestados reportaban directamente, esto a su vez sirve para conocer en qué áreas se localizan mayormente los ingenieros industriales.

Cuál de las siguientes unidades de trabajo es a la que usted reporta

Respondido: 59 Omitido: 1



Opciones de respuesta	Respuestas	
A Dirección General	13,56%	8
B. Cadena de suministros	20,34%	12
C. Proyectos	5,08%	3
D. Recursos Humanos	1,69%	1
E. Finanzas	5,08%	3
F. Servicio al cliente	3,39%	2
G. Mantenimiento	1,69%	1
H. Ingeniería	35,59%	21
I. Ventas	0%	0
J. Calidad	13,56%	8
Total		59

Gráfico# 4 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Análisis de posición laboral de encuestados

Estos resultados muestran que la mayoría de los encuestados trabajan directamente para el área de ingeniería (35,59%), luego para la parte de cadenas de suministros (20,34%) y ningunos de los encuestados está localizado en el área de ventas (0%). Esta información se observa en el siguiente cuadro:

Rango	Cantidad	Porcentaje
Ingeniería	21	35,59%
Cadena de Suministros	12	20,34%
Dirección General	8	13,56%
Calidad	8	13,56%
Proyectos	3	5,08%
Finanzas	3	5,08%
Servicio al cliente	2	3,39%
Recursos Humanos	1	2%
Mantenimiento	1	1,69%
Ventas	0	0%

Análisis de posición laboral de encuestados

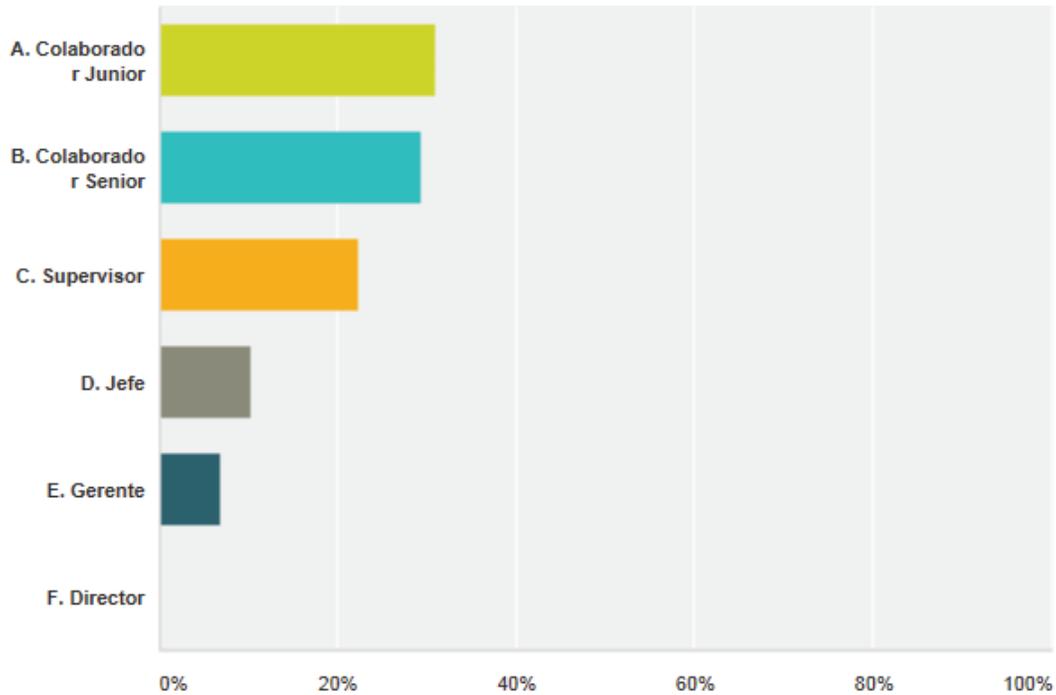
Cuadro#4 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Pregunta 5. Conociendo ya las variables destacadas anteriormente, se analizaron los resultados de los puestos donde se encuentran ubicados los encuestados. El 31,03% de los encuestados está ubicado en un puesto de colaborador junior, y el 6,90% de los ingenieros se encuentra dirigiendo una gerencia. En la pregunta 5 solo 2 de los encuestados no la respondieron.

Opciones de respuesta	Respuestas	
A. Colaborador Junior	31,03%	18
B. Colaborador Senior	29,31%	17
C. Supervisor	22,41%	13
D. Jefe	10,34%	6
E. Gerente	6,90%	4
F. Director	0%	0
Total		58

Marque el puesto que desempeña en la empresa para la que labora

Respondido: 58 Omitido: 2



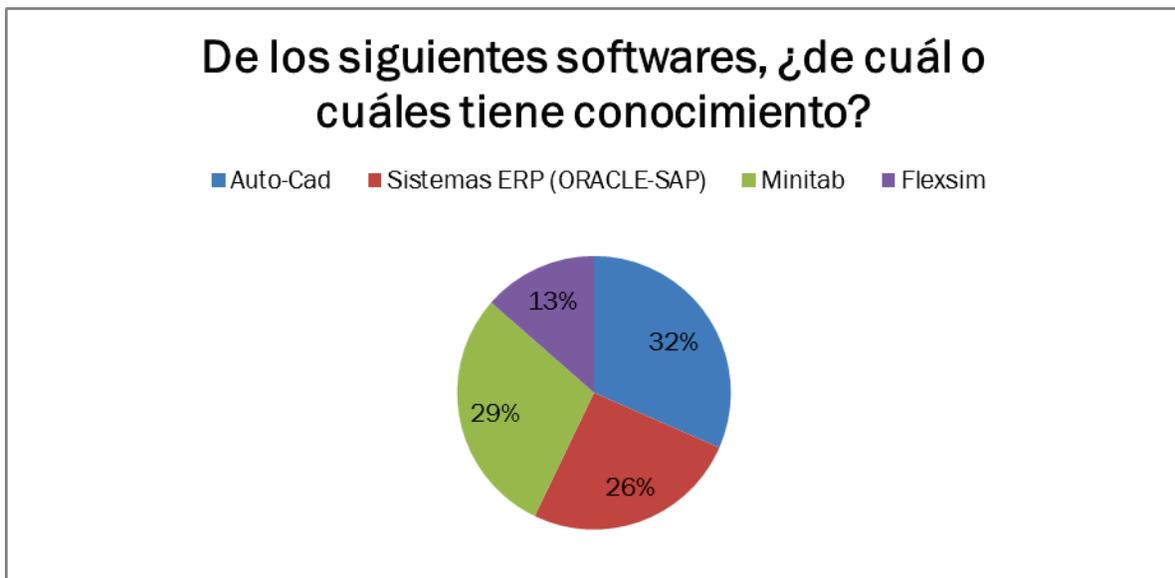
Análisis de posición laboral de encuestados
Gráfico# 5 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Pregunta 6. Como se conoce que el área de la tecnología es muy importante en cualquier formación académica y profesional, se decidió encuestar a la población sobre los principales software empleados y qué conocen como parte de su perfil académico.

Software	Cantidad	Porcentaje
Auto-Cad	42	32%
Minitab	39	29%
Sistemas ERP (ORACLE-SAP)	34	26%
Flexsim	18	13%

Análisis de conocimiento técnico de encuestados
Cuadro#5 Elaborado por Jeanina Gómez F.

La mayoría de los encuestados tiene conocimientos en Autocad (32%) y Flexsim es el software del que se tiene menor conocimiento (13%).



Análisis de conocimiento técnico de encuestados

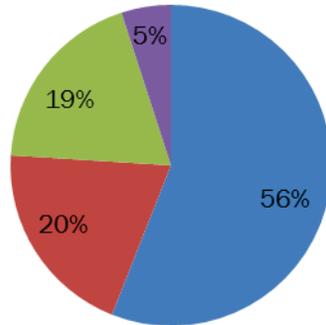
Gráfico# 6 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Pregunta 7. En esta pregunta se analizaron los idiomas que manejan los encuestados y qué porcentaje manejan. Se resalta que el idioma inglés es el mayoritario y que además otros idiomas han venido a fortalecerse en la actualidad.

- ¿Cuál o cuáles de los siguientes idiomas maneja y cuál es el grado (B= bajo, M= medio, A= alto)?

Idiomas Predominantes

■ Inglés ■ Portugués ■ Francés ■ Otro



Análisis de conocimiento en idiomas de encuestados

Gráfico# 7 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Idioma	Cantidad	Porcentaje
Inglés	60	56%
Portugués	22	20%
Francés	20	19%
Otro	5	5%

Análisis de conocimiento en idiomas de encuestados

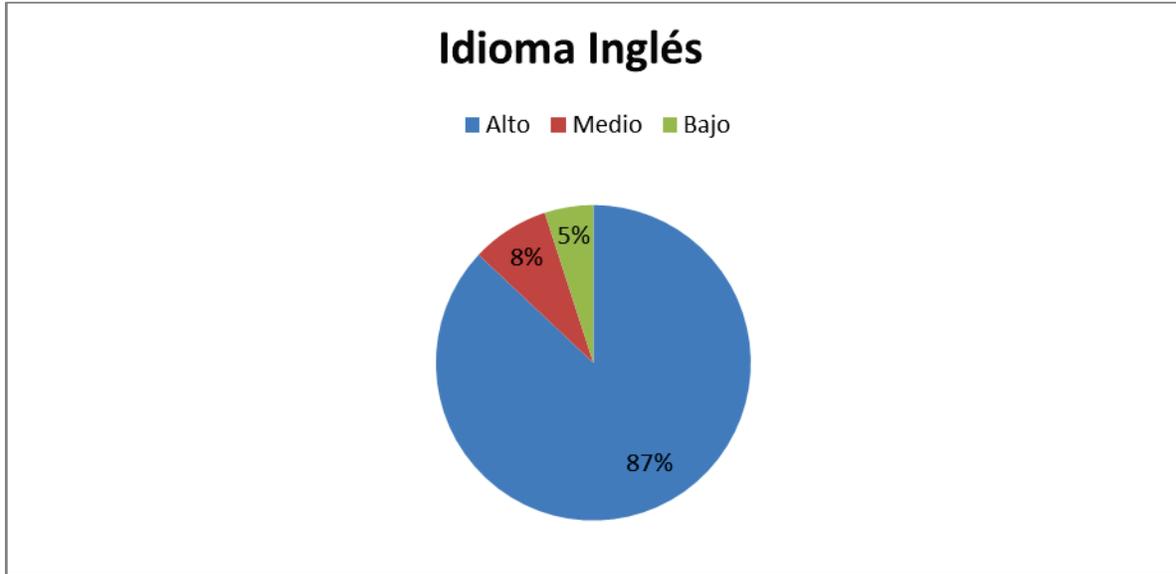
Cuadro#6 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Y en cuanto a la parte del grado se analizaron los 2 idiomas predominantes, es decir, el inglés y el portugués.

Idioma: Inglés	Porcentaje
Alto	87%
Medio	8,33%
Bajo	5%

Análisis de conocimiento en idiomas de encuestados

Cuadro#7 Elaborado por Jeanina Gómez F.



Análisis de conocimiento del idioma inglés de encuestados

Gráfico# 8 Elaborado por Jeanina Gómez F.

En este otro cuadro se analizó el segundo idioma más demandado, el portugués, pues en la actualidad el mercado brasileño ha tomado mucha importancia.

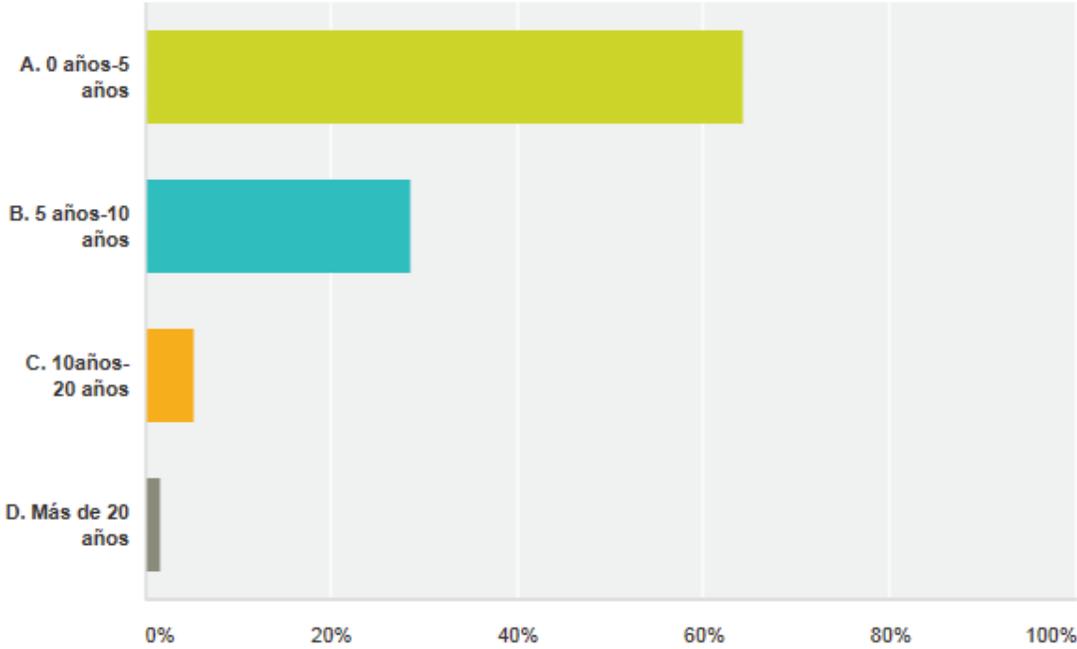
Idioma: Portugués	Porcentaje
Alto	7%
Medio	5%
Bajo	25%
Nada	63%

Análisis de conocimiento del idioma portugués de encuestados

Cuadro#8 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Pregunta 8. ¿Cuántos años tiene de trabajar para una transnacional? Esto para saber la permanencia de los encuestados en las empresas de esta índole. Casi el 65 % de los encuestados tiene aproximadamente entre 0-5 años laborando para la empresa transnacional.

¿Cuántos años tiene laborando para empresas transnacionales?

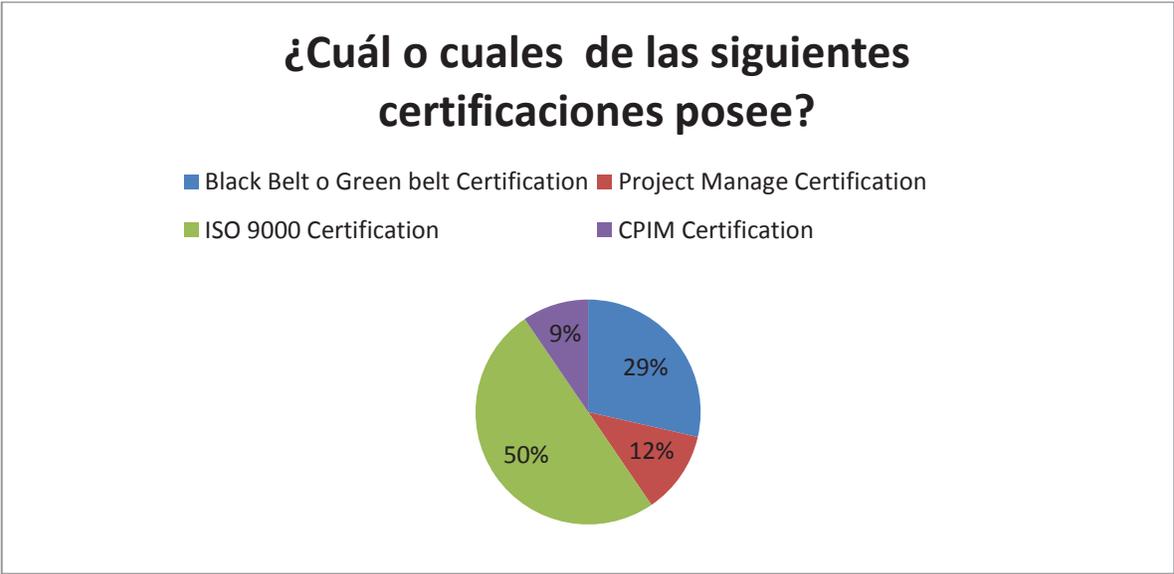


Opciones de respuesta	Respuestas
A. 0 años-5 años	64,29%
B. 5 años-10 años	28,57%
C. 10 años- 20 años	5,36%
D. Más de 20 años	1,79%

Análisis de años de experiencia de encuestados

Gráfico# 9 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Pregunta 9. Con base en que la ingeniería industrial es un área de constante cambio y mejora continua, se analizó de acuerdo con las necesidades del mercado qué tipo de certificaciones poseen los encuestados. Y la pregunta arroja los siguientes resultados.



Análisis de certificaciones de encuestados

Gráfico# 9 Elaborado por Jeanina Gómez F.

El siguiente cuadro muestra que el 50% de los encuestados no posee ninguna certificación de las mencionadas en el cuadro anterior y las que tienen mayor índice de obtención son la ISO 9000 y la de Black o Green Belt con más de 20% y poco más del 10%.

Pregunta 10. Esta se dirige a las características interpersonales que posee el ingeniero industrial como profesional activo en la unidad de negocio para las transnacionales.

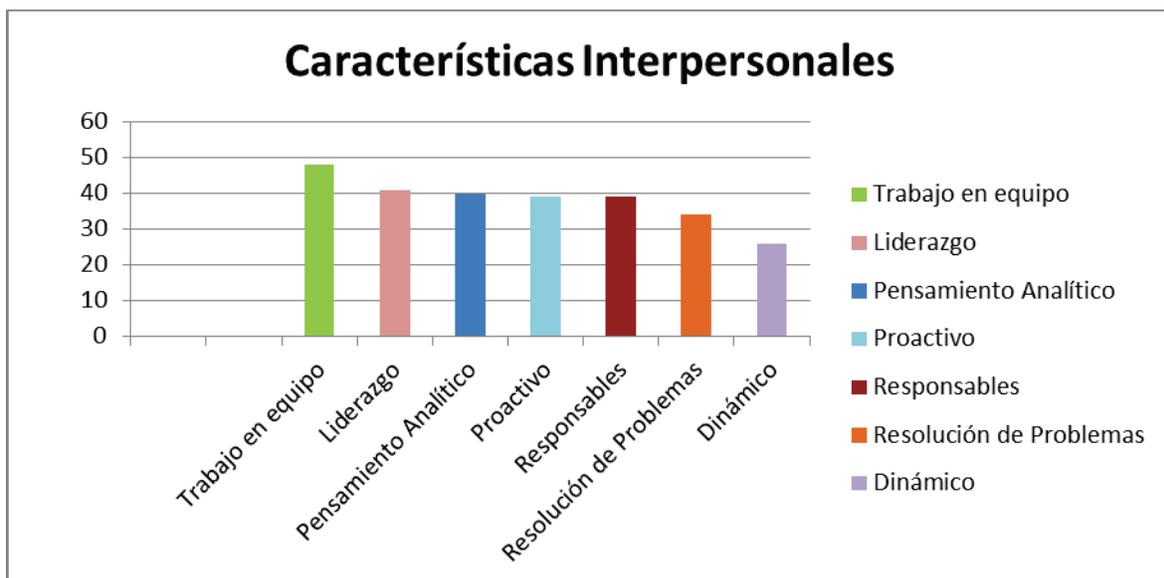
Estas características son muy importantes, puesto que urbanamente se tenía el concepto que el ingeniero industrial era un profesional muy técnico sin características interpersonales relacionadas con el ámbito social.

En esta parte se señalaron las 3 principales características presentes entre los encuestados según su importancia (estimación según cada encuestado).

Características interpersonales	Cantidad
Trabajo en equipo	48
Liderazgo	41
Pensamiento analítico	40
Proactivo	39
Responsables	39
Resolución de problemas	34
Dinámico	26

Análisis de características interpersonales de encuestados

Cuadro#9 Elaborado por Jeanina Gómez F.

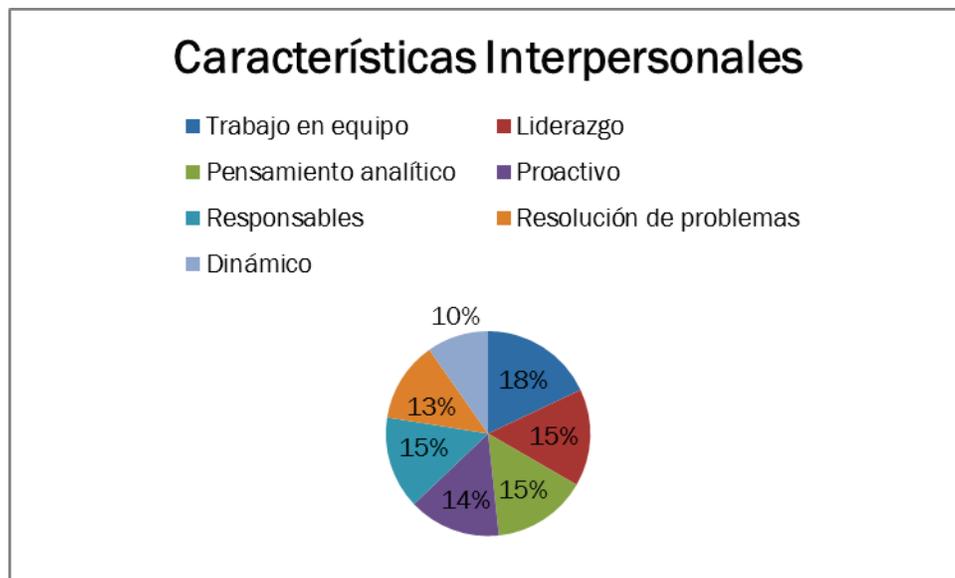


Análisis de características interpersonales de encuestados

Gráfico# 10 Elaborado por Jeanina Gómez F.

La característica más sobresaliente entre los encuestados es el trabajo en equipo, sienten que es la habilidad interpersonal más sobresaliente de sus habilidades como profesionales íntegros, esto debido a que en su carrera todos los trabajos académicos fueron en grupos, lo cuales reforzaron esta habilidad en su perfil profesional.

Lo anterior complementa sus habilidades con el liderazgo y el pensamiento analítico. Estas son las tres características resaltadas por los encuestados como sus habilidades más fuertes. Y desde un análisis global, los resultados arrojan la siguiente información:



Análisis de características interpersonales de encuestados

Gráfico# 11 Elaborado por Jeanina Gómez F.

Para el 18% de los encuestados, la habilidad de trabajar en equipo es la más fuerte y para el 10% señalan que la habilidad más fuerte entre ellos es el dinamismo.

Se puede decir que casi el 80% de la población escogió el trabajo en equipo como su principal habilidad en la primera opción de la lista.

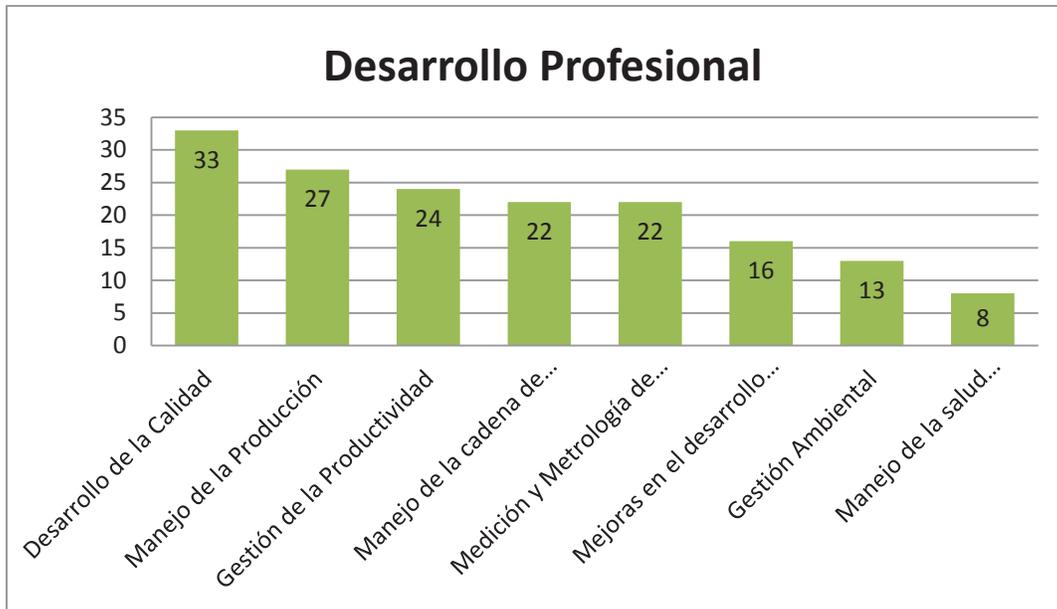
Pregunta 11. Ya para concluir el estudio se planteó en qué área se sienten los encuestados mejor preparados tanto académicamente como laboralmente, puesto que

mucho del estudio confirma que una gran parte del conocimiento que poseen los encuestados proviene de la experiencia laboral que viven día a día.

Desarrollo Profesional	Cantidad
Desarrollo de la Calidad	33
Manejo de la Producción	27
Gestión de la Productividad	24
Manejo de la cadena de suministros	22
Medición y Metrología de los procesos	22
Mejoras en el desarrollo profesional de los colaboradores	16
Gestión Ambiental	13
Manejo de la salud ocupacional	8

Análisis de áreas de desarrollo profesional de encuestados

Cuadro#10 Elaborado por Jeanina Gómez F.



Análisis de áreas de desarrollo profesional de encuestados

Gráfico# 12 Elaborado por Jeanina Gómez F.

De los resultados obtenidos, 33 de los encuestados dicen que profesionalmente se sienten mejor capacitados en el desarrollo de la calidad, luego 27 de las personas afirman que el área donde se sienten profesionalmente más capacitados es en el manejo de la producción y 24 personas señalan que se sienten mejor preparados en el área de gestión de la productividad.

Conclusiones

Las conclusiones del proyecto de investigación se muestran puntualmente en la siguiente lista. Estas son las características que sobresalen en el perfil profesional de los ingenieros industriales encuestados en las tres empresas transnacionales que fueron parte del estudio.

- El rango de edades presente entre los ingenieros encuestados para el estudio oscilan entre 20-24 años, es decir son profesionales jóvenes graduados hace poco tiempo, quienes en su mayoría proceden de una universidad privada.
- El grado académico predominante entre estos ingenieros es el bachillerato universitario, un porcentaje menor posee licenciatura y uno muy bajo tiene grado de maestría.
- La mayoría de los ingenieros trabaja directamente para la unidad de negocio de la ingeniería, según los comentarios aportados sus tres áreas fuertes son diseño de proyectos, análisis de la capacidad e introducción de planos.
- Sus puestos laborales están ubicados mayormente como colaborador junior y senior, esto es un aspecto positivo dado que la escolaridad es de bachillerato y en poco tiempo de graduados han logrado un puesto ya a nivel oficial, no como técnicos.
- El mayor de los conocimientos en software se relaciona con el programa Auto-Cad y minitab, programas muy importantes en la actualidad, el tercero a la cabeza son los sistemas de ERP, los cuales son trascendentales por su auge en las industrias.
- En cuanto a idiomas, el predominante es el inglés que ya no se considera un plus sino una necesidad, y ha aumentado su popularidad el portugués por su importancia con el comercio en el área de Brasil.
- Las características interpersonales sobresalientes son el trabajo en equipo, el liderazgo y el pensamiento analítico.
- La mayoría de los ingenieros afirma sentirse mejor capacitados en el área de gestión de la calidad, producción y gestión de la productividad y la salud ocupacional ocupa un área débil en su perfil.

- A nivel de certificaciones se nota en los encuestados un mayor interés por poseerlas, pues afirman obtener mejor conocimiento y más oportunidades laborales.

Se concluye del estudio que las habilidades del ingeniero industrial activo en estas tres empresas de índole transnacional define un perfil de habilidades que genera un profesional íntegro, que no se orienta solo al área técnica sino que ha logrado encontrar en sus profesionales la parte profesional académica y además buenas destrezas interpersonales que lo llevan a ser un gestor de cambio en auge.

Bibliografía

Libros

Jiménez, F. R. (2012). Investigación sobre las competencias y perfil profesional de un ingeniero. San José, Costa Rica: UNDA.

Periódico

Briceño, C. (enero, 16, 2008). Profesionales con Futuro Laboral. La Nación, 28-39.

En línea

Alfaro, Z. (mayo de 2010). <http://www.cfia.or.cr>. Recuperado en octubre del 2013, de http://www.cfia.or.cr/descargas_2013/formacion_profesional/perfil_profesional_ingeniero_produccion_industrial_citec.pdf

CINDE. (Julio de 2009). Estudia con propósito: carreras de mayor demanda. Recuperado en octubre de 2013, de http://carreras.comx.com/1_2_Carreras-de-Mayor-Demanda.html

Jiménez, I. F. (4 de abril de 2012). UlaCit. Recuperado el 27 de octubre de 2013, de <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/publicaciones/041711.pdf>

Martínez, A. (9 de junio de 2011). Desarrollo de las Tecnologías. Recuperado el 2 de septiembre de 2013, de <http://www.gobiernofacil.go.cr>: <http://www.gobiernofacil.go.cr/e-gob/gobiernodigital/informes/cap11.pdf>

Apéndice

Encuesta

El motivo de esta encuesta es completamente académico con el fin de investigar las habilidades profesionales que generan preferencia por el ingeniero industrial en las organizaciones transnacionales.

Información general

1- Rango de edad:

- A- Menos de 20
- B- 20 a 24 años
- C- 25 a 29 años
- D- 30 a 34 años
- E- 35 a 40 años
- F- Más de 40 años.

2- Tipo de universidad donde realizó sus estudios de ingeniería industrial

- A- Pública
- B- Privada

3- Último grado académico universitario:

- A. Bachillerato
- B. Licenciatura
- C. Maestría
- D. Doctorado
- E. Otro : _____

4- ¿Cuál de las siguientes unidades de trabajo es a la que usted reporta?

- A. Dirección General
- B. Cadena de suministros
- C. Proyectos
- D. Recursos Humanos
- E. Finanzas
- F. Servicio al cliente
- G. Mantenimiento
- H. Ingeniería
- I. Ventas
- J. Calidad

5- Marque el puesto que desempeña en la empresa para la que labora

- A. Colaborador Junior
- B. Colaborador Senior
- C. Supervisor
- D. Jefe
- E. Gerente
- F. Director

6- Marque el nivel académico que tiene

- A. Bachillerato
- B. Licenciatura
- C. Maestría

7- Seleccione con una x los idiomas que maneja

Idioma	Bajo	Medio	Avanzado
Inglés			
Portugués			
Francés			
Otro			

8- ¿Cuántos años tiene laborando para empresas transnacionales?

- A. 0 años-5 años
- B. 5 años-10 años
- C. 10 años- 20 años
- D. Más de 20 años

9- ¿Cuáles de las siguientes certificaciones posee?

- A. Certificación Black Belt
- B. Certificación Manejo de Proyectos
- C. Certificación CPIM
- D. Certificación ISO 9000
- E. Certificación Seguridad Ocupacional

10- De las siguientes características, ¿con cuál o cuáles se siente identificado?

- A. Proactivo
- B. Liderazgo
- C. Dinámico
- D. Trabajo en equipo
- E. Resolución de problemas
- F. Responsable
- D. Otra _____

11- De las siguientes áreas de la ingeniería industrial, ¿en cuál se siente profesionalmente mejor preparado?

- A. Desarrollo de la Calidad
- B. Manejo de la Producción
- C. Manejo de la cadena de suministros
- D. Manejo de la salud ocupacional
- E. Mejoras en el desarrollo profesional de los colaboradores
- F. Medición y metrología de los procesos
- G. Gestión ambiental
- H. Gestión de la Productividad

Gracias