

Universidad Estatal a Distancia



## Centro de Investigación y Evaluación Institucional

Vicerrectoría de Planificación



### Informe final

Requerimientos de formación  
profesional para la carrera  
Administración de Empresas  
con énfasis en Producción

Monserrat Espinach Rueda  
Investigadora

**Unidad de Investigación Institucional**

**Noviembre, 2016**

**DOCUMENTO CIEI -006-2016**

Sede Central, Edificio A, 5to. Nivel  
Tel: 2527-2206

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>7</b>
Justificación.....	7
Antecedentes .....	9
Características propias de la carrera .....	9
Perfil Profesional del graduado de la carrera .....	10
Campo de acción del profesional de la carrera Administración de Empresas con énfasis en Producción .....	11
Mercado Competidor de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	12
Estudios elaborados por la UNED, que aporten información .....	12
Características propias de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	17
Situación de los graduados de la carrera de AEEP .....	18
<b>Marco Contextual .....</b>	<b>19</b>
<b>Propósito y objetivos del estudio .....</b>	<b>30</b>
Propósito de estudio .....	30
Objetivo general .....	31
Objetivos específicos .....	31
<b>Descripción metodológica.....</b>	<b>31</b>
Fuentes de información.....	32
<b>Resultados .....</b>	<b>33</b>
I Objetivo propuesto .....	33
Identificar la situación de los graduados del año 2015 de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	33
II Objetivo propuesto .....	43

Identificar las competencias del profesional que requiere el mercado, según el criterio de empleadores .....	43
III Objetivo propuesto .....	45
Identificar las debilidades de los profesionales de la carrera de AEEP .....	45
Según las respuestas de empleadores, realizada en el año 2016, la mayoría indica las siguientes debilidades para el graduado de Administración de Empresas con énfasis en Producción .....	45
IV Objetivo propuesto .....	46
Determinar cuáles conocimientos técnicos son requeridos por el sector productivo nacional a un plazo de 5 años para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción .....	46
V Objetivo Propuesto .....	47
Identificar posibles requerimientos en competencias y conocimientos profesionales para el graduado de la carrera de AEEP a un plazo de 5 años .....	47
<b>Conclusiones.....</b>	<b>48</b>
Con respecto al panorama mundial y nacional .....	48
Perspectiva de los graduados del año 2015 dela carrera de AEEP .....	49
Perspectiva de los empleadores nacionales consultados en el año 2016, sobre la carrera de AEEP .....	49
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>50</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>51</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>55</b>

## Índice de tablas y Figuras

### Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Características legales-éticas, del campo de acción del graduado de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	12
---	----

<b>Tabla 2.</b> Grado de importancia de los rasgos adquiridos en la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	15
<b>Tabla 3.</b> Formación y preparación académico-profesional de la carrera, perspectiva de los estudiantes.....	16
<b>Tabla 4.</b> Cantidad de estudiantes matriculados actualmente por la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción en Bachillerato y Licenciatura. Periodo del 2010-2015.....	17
<b>Tabla 5.</b> Graduados de Licenciatura y Bachillerato de la carrera de AEEP del 2010 hasta el 2015.....	19
<b>Tabla 6.</b> Comparación de competencias requeridas por el mercado Empleador.....	23
<b>Tabla 7.</b> Tendencia tecnológica del futuro graduado.....	24
<b>Tabla 8.</b> Sector productivo en que laboran los graduados 2015 de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	36
<b>Tabla 9.</b> Requerimientos tecnológicos del graduado de la carrera.....	40
<b>Tabla 10.</b> Necesidades del idioma inglés en el graduado de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	41
<b>Tabla 11.</b> Conocimientos más relevantes para poner en práctica que debe tener un graduado de la carrera de AEEP.....	42
<b>Tabla 12.</b> Opinión respecto a mantener o cambiar el nombre del énfasis.....	43

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Estudiantes matriculados por sexo para la Carrera de AEEP en Bachillerato y Licenciatura para el 2015.....	18
<b>Figura 2.</b> Factores que determinan la contratación de personal desde el criterio del mercado empleador.....	28
<b>Figura 3.</b> Crecimiento interanual I semestre 2016 de los sectores productivos de Costa Rica.....	31
<b>Figura 4.</b> Estado Civil de los graduados del año 2015 de la carrera De Administración de Empresas con énfasis en Producción.....	34

<b>Figura 5.</b> Rango de edad de los graduados de la carrera de Administración De Empresas con énfasis en Producción de los años 2005 a 2015.....	35
<b>Figura 6.</b> Competencias requeridas desde la perspectiva del graduado universitario de la carrera, una escala igual o mayor a 4.5 hasta 5.....	37
<b>Figura 7.</b> Competencias requeridas desde la perspectiva de los graduados con una escala menor a 4.5 hasta 4.....	38
<b>Figura 8.</b> Competencias requeridas por el mercado empleador para la carrera de AEEP en los niveles de Bachillerato y Licenciatura.....	44

Para efecto del siguiente documento, se utilizan las siguientes abreviaturas para tener en cuenta durante la lectura del mismo.

**Abreviaturas:**

Administración de Empresas con énfasis en Producción: AEEP

Universidad Estatal a Distancia: UNED

Escuela de Ciencias de la Administración: ECA

Centro de Investigación y Evaluación Institucional: CIEI

Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior: SINAES

Programa de Autoevaluación Académica: PAA

Instituto de Gestión de la Calidad: IGESCA

Gran Área Metropolitana: GAM

Consejo Nacional de Rectores: CONARE

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas: CIU

Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada: CONESUP

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: INEC

## Introducción

El panorama mundial en los últimos años ha cambiado de diversas maneras y hace que en Costa Rica se tomen medidas diferentes al medir el sistema productivo del país. El Banco Central de Costa Rica recientemente informó de un cambio en la generación productiva de los distintos sectores; actividades del sector servicios, aumentaron el peso relativo de generación de ingresos monetarios y empleo en el país, otros sectores como el manufacturero y el sector agrícola, han bajado su presencia en la actividad económica. El auge que tiene el sector servicios es una tendencia mundial y es parte de la tendencia nacional.

El propósito del estudio es responder a la interrogante de ¿Cuál es la formación académica y de aptitudes requeridas por el mercado empleador nacional, para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción?

La importancia de ésta investigación, es que sirve de insumo, para conocer la realidad actual del mercado empleador para dicha carrera, convirtiéndose en un insumo de información que a futuro, la Escuela de Administración (ECA) propiamente la Cátedra de Producción, estudiará y analizará para favorecer a los futuros graduados de la carrera.

## Justificación

La siguiente investigación es importante para la universidad, ya que al CIEI le corresponde crear vínculos de trabajo colaborativo entre las distintas dependencias de la institución.

*El Centro de Investigación y Evaluación Institucional es una dependencia de la Vicerrectoría de Planificación, que tiene como parte de sus objetivos:*

*Orientar a las autoridades sobre la oferta académica de la UNED en el contexto socioeconómico en el que ésta se desempeña.*

*Crear y mantener un sistema de información, tanto institucional como del sector educación, que facilite la toma de decisiones a las diferentes*

*dependencias de la UNED. (Universidad Estatal a Distancia. Centro de Investigación y Evaluación institucional, 2016)*

A partir de los objetivos del CIEI y en cumplimiento del Reglamento de la Gestión Académica de la UNED.

Artículo 5, inciso b) Si la carrera o el programa no están contemplados en el Plan Quinquenal de la Oferta Académica, la Dirección de la Escuela realizará con el apoyo del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) el estudio investigativo correspondiente que justifique la apertura del programa.(...) el CIEI tendrá la responsabilidad técnica y metodológica del estudio, mientras que la Dirección de la Escuela tendrá la responsabilidad de definir la orientación del estudio en la temática específica. (Consejo Universitario, Universidad Estatal a Distancia, 2016)

La carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, se encuentra integrada en la oferta académica de la universidad, el CIEI atenderá esta solicitud con el objetivo de validar una metodología para futuros insumos, para los procesos de actualización de la oferta.

La siguiente propuesta de estudio de investigación ante el CIEI, fue solicitada por la Escuela de Ciencias de Administración por el encargado del programa de la Cátedra de Producción el Ing. Oscar Romero, documento ECA-PP-2015-16, la carrera al estar acreditada ante el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), cada lapso de tiempo requiere re acreditar la misma y uno de los requisitos de la entidad es realizar estudios de mercados para conocer la realidad del entorno.

El Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior es *"la institución encargada de promover el mejoramiento permanente de la calidad de la educación superior costarricense."* (SINAES, 2016) Entre las políticas de calidad del SINAES es mantener actualizados los planes de estudios de las distintas carreras, ofrecer a las universidades sello de calidad de acreditación y re-acreditación SINAES, que es una forma de identificar dentro del gremio estudiantil nacional, las carreras y universidades que ofrece el mejor servicio de educación.



El siguiente estudio aportará a la Universidad Estatal a Distancia insumos en aspectos de información de datos sobre la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, a nivel de Bachillerato y Licenciatura en:

- Porcentaje de graduados con trabajo y sin trabajo de la carrera
- Identificar fortalezas y debilidades del graduado de la carrera
- Identificar los requerimientos del mercado empleador para la carrera

### **Antecedentes**

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) fue creada en el año 1977, mediante ley #6044 (Asamblea Legislativa, 1977). La institución educativa superior, en modalidad a distancia, busca una respuesta de innovación dirigida a los sectores sociales con difícil situación, para desplazarse a los centros educativos de modalidad presencial.

La carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, se creó por aprobación del Consejo Universitario del Consejo de la Escuela en el Acta 1007-92 (Consejo Universitario. UNED). La carrera se comenzó a ofertar a partir del año 1991, pertenece a la Vicerrectoría Académica, como parte de las carreras que ofrece la Escuela de Administración y está a cargo de la Cátedra de Producción. (Escuela de Administración de Empresas, 2011, p.12)

La Cátedra de Producción, tiene un fuerte peso dentro de la Escuela de Administración (ECA), ya que se encarga de ofertar, varias asignaturas que se dan en todos los demás énfasis de las distintas carreras que se ofrecen en ECA.

### **Características propias de la carrera**

La carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción es una formación que ofrece la UNED a los estudiantes del país. Según (Universidad Estatal a Distancia, 2015) el profesional de la carrera, es especialista en ejecutar, controlar, asesorar y gestionar actividades de procesos productivos de bienes y servicios para entes del sector público y privado. El énfasis de producción se enfoca en:

Formar profesionales que estén en capacidad de interpretar acertadamente los elementos de un entorno económico en permanente cambio, para poder integrar eficientemente insumos a sistemas con el fin de obtener productos y/o servicios que apoyen positivamente a la organización y al país. (Universidad Estatal a Distancia, 2016)

### **Perfil Profesional del graduado de la carrera**

Crear profesionales de alta gerencia en la producción y transformación de insumos tangibles y no tangibles con la finalidad de elaborar un producto o servicio, que contemple gestionar bajo estándares de alta calidad y tener una conciencia medio ambiental. (Escuela de Ciencias de la Administración, 2011)

Con respecto a los perfiles de salida de la carrera de AEEP según (Universidad Estatal a Distancia, 2016) se describen los siguientes perfiles:

#### **Perfil profesional del Bachiller**

- Planificar, ejecutar y controlar planes y programas, del área de servicios y conversión de recursos.
- Investigar, analizar y aplicar las nuevas técnicas de conversión de recursos, logística y servicios para apoyar las estrategias de la organización.
- Interactuar y trabajar en equipo para aprovechar las sinergias que generen valor agregado a los grupos de interés.
- Utilizar adecuadamente las herramientas de información, comunicación y mejora de procesos para incrementar la productividad.
- Proponer y promover mejoras y soluciones a problemas técnicos en los procesos de creación de valor integrando al capital humano, la calidad y el ambiente.
- Participar como asesor en su área en la preparación de proyectos.

- Practicar valores éticos, de transparencia e independencia en el ejercicio profesional.
- Formar profesionales con capacidad para gestionar mejoras en la productividad y competitividad, en organizaciones de servicios de conversión de recursos, dentro de un ambiente cambiante.

### **Perfil profesional del Licenciado**

- Establecer y ejecutar estrategias y políticas de los procesos de servicios y conversión de recursos.
- Controlar a nivel estratégico el desempeño de los procesos de servicios y conversión de recursos.
- Brindar asesoría y capacitación a los niveles gerenciales en procesos de servicios y conversión de recursos.
- Gestionar actividades empresariales en organizaciones privadas, o públicas, con fines lucrativos o sin ellos.

### **Campo de acción del profesional de la carrera Administración de Empresas con énfasis en Producción**

La Tabla #1 identifica el campo de acción del profesional y se detalla los cumplimientos legales-éticos que debe tener el graduado de la carrera ante el Colegio de Ciencias Económicas, la cual es la institución que debe estar inscrito el profesional de dicha carrera.

**Tabla 1** Características legales-éticas, del campo de acción del graduado de Administración de Empresas con énfasis en Producción

Aspectos Legales	Campo de Acción Profesional	Directrices éticas
<p>Cumplir con la Ley Orgánica 7105 del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica que regula la profesión con las salvedades establecidas en el Artículo 15 referentes a la Producción pública y a la privada.</p>	<p><b>Para el Diplomado</b> Asistente en administración en una organización.</p> <p><b>En Bachillerato</b> Supervisor, jefe de planta, encargado de producción y control de procesos.</p> <p><b>En Licenciatura</b> Gerente y encargado de producción u operaciones.</p>	<p>Cumplir con el Código de Ética del Colegio de Profesionales en Ciencias Económicas de Costa Rica.</p>

Fuente: Obtenido de: Escuela de Administración. Plan de Estudios de Administración de Empresas con énfasis en Producción. Bachillerato y Licenciatura. (2011, p.86)

### **Mercado Competidor de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción**

La UNED no tiene competidores en el mercado nacional para la carrera en estudio.

#### **Estudios elaborados por la UNED, que aporten información**

La revisión bibliográfica evidencia una investigación realizada en el año 2008 por el CIEI sobre "Estudio de Mercado sobre las Necesidades de Formación en el programa de Licenciatura de Administración de Empresas con énfasis en Producción", elaborada por el investigador Roberto Fallas Mora. Del estudio se identifica la importancia que desde el 2008 empezó a tener el sector de servicios en la economía del país.

Existen otros datos relacionados a graduados del año 2010 al año 2015 provenientes del Programa de Autoevaluación Académica (PAA), hoy en día llamada Instituto de la Calidad (IGESCA). También información que proviene del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) de graduados del año 2015 de la carrera.

De la información de IGESCA se tiene encuestas de graduados del 2010 al 2015 donde contestó en total 17 graduados. De parte del CIEI se tiene respuesta de 14 graduados de 2015 de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, representan un 93.33% de respuesta. El total de graduaciones del año 2015 fue de 12 personas de bachillerato y 3 personas de licenciatura, para un total de 15 graduados

Según datos del Instituto de la Gestión de la Calidad, de los 54 graduados consultados contestó un 31.48% del total de graduados del 2010 al 2015 de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Producción. Un 70.6% indica que el mayor grado académico alcanzado es bachillerato y un 29.41% es de licenciatura. Del total de graduados de bachillerato un 41.67% continúa estudiando licenciatura. En promedio los graduados duraron aproximadamente 7 años en terminar sus estudios y un 41.8% indica que han estudiado otra carrera a parte de la que se gradúan en AEEP.

Con respecto a los aspectos laborales de los graduados de la carrera, un 52.94% indica que no es nada fácil conseguir empleo, el 82.4% considera que los conocimientos adquiridos en la universidad los pone en práctica en el desempeño laboral y solo el 29.4% considera que la carrera brinda oportunidades de actualización profesional, por medio de cursos, talleres, conferencias y otros medios.

Según IGESCA, el 100% de los graduados consultados se encuentran laborando. El 52.9% trabaja en el sector privado y 41.2% en el sector público. Los puestos que ocupa un graduado de la carrera son varios:

- Asistente de ingeniería y de planeamiento
- Director de Calidad
- Supervisor Industrial
- Inspector agropecuario
- Gerente Administrativo
- Encargado de Obras y Servicios
- Jefe de inventarios
- Jefe de Producción
- Operador de Planta Eléctrica

Con respecto a la calidad de la carrera desde la perspectiva de los graduados solo un 11.8% está **"muy de acuerdo"** con la secuencia de las asignaturas en el plan de estudios, otro 76.5% está **"de acuerdo"** y un 11.8% parcialmente de acuerdo.

Hay un 11.8% de los graduados que están **"muy en desacuerdo y parcialmente de acuerdo"** en que la carrera les permite adaptarse a cambios dentro del cambio dentro del contexto laboral y solo un 41.2% se encuentra **"Muy de acuerdo"** con la formación académica de la carrera el otro 47.1% se encuentra **"de acuerdo"**. Un 29.4% de los graduados se encuentran "muy en desacuerdo y parcialmente de acuerdo" con el perfil esperado para ejercer profesionalmente. Se interpreta de los resultados obtenidos que los graduados tienen cierta discordia entre lo que se enseña y lo que requieren para laborar.

La tabla #2 presenta los rasgos adquiridos en la carrera profesional y el grado de importancia que dan los graduados para tener un buen desempeño profesional. Según la percepción de los graduados para el 100% la prioridad de la carrera debe estar enfocada a la creación de valor, integrando capital humano, calidad y ambiente; donde se debe planificar, ejecutar y controlar planes y programas, del área de servicios y conversión de recursos.

Más del 88% de los graduados indican que las habilidades más importantes y necesarias son: interactuar con las personas, trabajar en equipo con la finalidad de generar valor agregado y tener valores éticos en la práctica de la profesión. Existe un 35.3% que ve "medianamente importante y poco

importante” la temática de gestión empresarial en la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción

**Tabla 2.** Grado de importancia de los rasgos adquiridos en la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción

Rasgos adquirido durante la formación profesional	Grado de importancia		
	Muy importante e importante	Mediana-mente importante	Poco importante
Planificar, ejecutar y controlar planes y programas, del área de servicios y conversión de recursos	88.2%	11.8%	-
Investigar, analizar y aplicar las nuevas técnicas de conversión de recursos, logística y servicios para apoyar las estrategias de la organización	76.4%	23.5%	-
Interactuar y trabajar en equipo para aprovechar las sinergias que generen valor agregado a los grupos de interés	88.3%	5.9%	5.9%
Utilizar adecuadamente las herramientas de información, comunicación y mejora de procesos para incrementar la productividad	76.4%	23.5%	-
Proponer y promover mejoras y soluciones a problemas técnicos en los procesos de creación de valor, integrando el capital humano, la calidad y el ambiente.	100%		
Participar como asesor en su área en la preparación de proyectos	76.5%	23.5%	-
Practicar valores éticos de transparencia e independencia en el ejercicio profesional	88.2%	11.8%	
Establecer y ejecutar estrategias y políticas de los procesos de servicios y conversión de recursos	82.4%	17.6%	
Controlar a nivel estratégico el desempeño de los procesos de servicios y conversión de recursos	82.4%	11.8%	5.9%
Brindar asesoría y capacitación a los niveles gerencias en procesos de servicios y conversión de recursos	76.5%	17.6%	5.9%
Gestionar actividades empresariales en organizaciones privadas, o públicas, con fines lucrativos o sin ellos	64.6%	29.4%	5.9%

Fuente: Elaboración propia con base de datos del Instituto de la Gestión de la Calidad, 2015

La tabla #3 califica la formación y preparación académico-profesional en la carrera de estudio desde la percepción de los graduados. EL 17.8% califica las áreas de capacidad de actualización y actitudes desarrolladas como "regulares" y "mala" y un 11.8% califica "regular" las habilidades adquiridas en la carrera. En promedio la formación y preparación académico-profesional es calificada como "Buena".

**Tabla 3.** Formación y preparación académico-profesional de la carrera, perspectiva de los estudiantes

<b><i>Formación y preparación académico-profesional</i></b>	<b><i>Muy Buena</i></b>	<b><i>Buena</i></b>	<b><i>Regular</i></b>	<b><i>Mala</i></b>
<i>Conocimientos recibidos</i>	58.8%	41.2%	-	-
<i>Habilidades adquiridas</i>	23.5%	64.7%	11.8%	-
<i>Destrezas desarrolladas a lo largo de la carrera</i>	17.6%	70.6%	11.8%	-
<i>Actitudes desarrolladas</i>	47.1%	35.3%	11.8%	5.9%
<i>Capacidad de actualización en áreas de interés</i>	-	82.4%	11.8%	5.9%

*Fuente: Elaboración propia con base de datos del Instituto de la Gestión de la Calidad*

Según (Centro de Investigación y Evaluación Institucional, 2015) en el año 2015 se graduaron 15 personas de las cuáles se tiene respuesta de 14 personas. El 57.10% de las graduaciones de la carrera son hombres y un 42.9% son mujeres. El 85.7% de las graduaciones fueron de bachillerato y un 14.3% de licenciatura. Hay un 73.33% de los graduados del 2015 que tiene trabajo remunerado (11 personas) y un 20% de los graduados del 2015 no tienen trabajo (3 personas), una persona no responde. Entre las razones de porque no tienen trabajo, indican que es por cuidado de familia o continúan estudiando. Las razones están fuera del entorno laboral.



## Características propias de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción

Según la información de la tabla #4, la presencia estudiantil de matrículas de la carrera es mayor en zonas como Palmares, Puntarenas Sede Interuniversitaria, Cartago, San José y de forma destacada en Alajuela, Heredia y Liberia.

**Tabla 4** Cantidad de estudiantes matriculados actualmente por la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción en Bachillerato como Licenciatura. Periodo del 2010-2015.

Carrera	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
ADMINISTRACION EMP ENFASIS EN PRODUCCION	53	107	78	137	68	108	71	101	57	92	43	85
Alajuela	4	14	9	15	6	13	5	10	4	11	4	9
Atenas	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
Buenos Aires	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cañas	0	0	0	3	0	3	0	5	0	5	0	4
Cartago	5	12	10	19	5	13	12	10	8	11	6	10
Ciudad Neilly	1	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1
Desamparados	0	6	0	10	1	6	1	3	1	3	1	8
Estudiantes en el Extranjero	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Guápiles	1	1	1	1	0	1	0	3	1	2	1	1
Heredia	2	2	5	8	5	4	2	4	4	3	4	2
La Cruz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Liberia	2	2	3	2	1	2	0	1	0	2	0	2
Limón	1	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	1
Monteverde	1	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0
Nicoya	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Orotina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Palmares	8	11	12	12	10	10	11	11	7	13	5	11
Pavón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Puntarenas	1	2	1	2	2	2	11	2	7	1	1	1
Puntarenas Sede Interuniversitaria	10	2	10	1	10	0	1	0	0	0	0	0
Puriscal	1	1	1	4	1	0	1	0	1	1	1	1
Quepos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Carlos	2	2	0	0	0	0	1	2	1	1	0	3
San Isidro	1	3	1	3	2	3	1	4	1	4	0	5
San José	10	37	19	43	19	39	19	38	15	25	10	18
San Marcos	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	1	0
San Vito	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
Sarapiquí	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
Siquirres	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	0	1
Turrialba	0	2	0	2	2	3	1	4	2	5	2	5

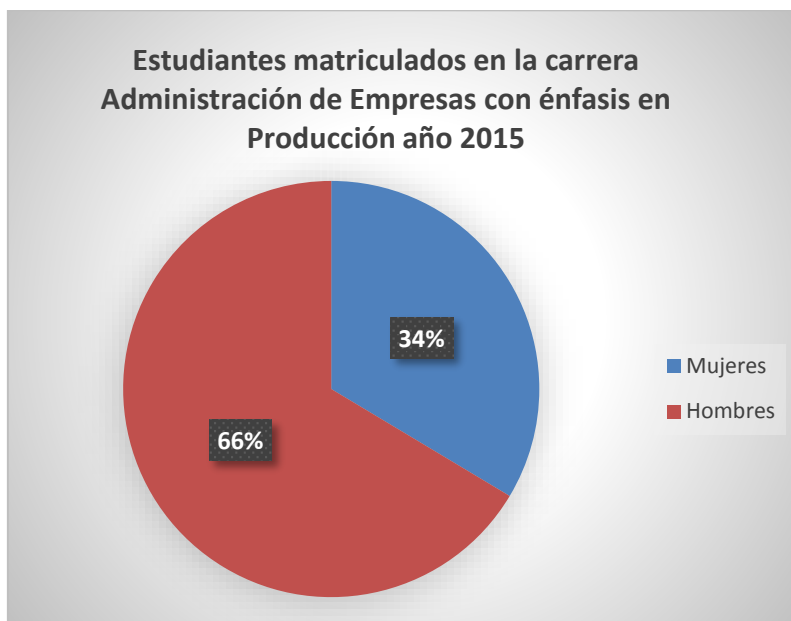
Fuente: Elaborado por el CIEI, con datos del Sistema de Administración de Estudiantes (SAE)

Fuente: Emitido por el CIEI, con datos del Sistema de Administración de Estudiantes (SAE) 2016

La carrera originalmente estaba enfocada a la producción manufacturera (producción de bienes), pero en el último rediseño en el año 2011, “se decidió ampliar la concepción, de modo que incluya el área de servicios”. (Escuela de Ciencias de la Administración, 2011, p.12). Es importante destacar que ésta carrera, tiene mayor cantidad de estudiantes matriculados para el sexo masculino.

La Figura1 indica que de los estudiantes matriculados en el 2015, el 66% son hombres y solo el 34% son mujeres, es de las pocas carreras de la UNED que tiene más hombres matriculados que mujeres.

**Figura 1** Estudiantes matriculados por sexo para la Carrera de AEEP en Bachillerato y Licenciatura para el 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en información emitida por el CIEI.2016

### Situación de los graduados de la carrera de AEEP

Según la tabla #5 a partir del 2012 la carrera incrementó la cantidad de graduados y desde el 2013 se mantiene constante, a nivel de Bachillerato, los estudiantes en su mayoría no culminan sus estudios hasta Licenciatura. Las graduaciones de Licenciatura han estado negativas varios años y únicamente en el 2015 se graduaron 3 personas.

**Tabla 5** Graduados de Licenciatura y Bachillerato de la carrera de AEEP del 2010 hasta el 2015

<b>Graduaciones</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Bachillerato</b>	5	5	3	11	11	12
<b>Licenciatura</b>	6	2				3

Fuente: Elaboración propia con base en información emitida por el CIEI, 2015

### **Marco Contextual**

Administrar es el " *proceso de conseguir que se haga las cosas con eficacia y eficiencia, a través de otras personas y junto con ellas.*" (Robbins y De Cenzo, 2002, pág. 6). La importancia de la producción según (Norman y Fraizer, 2000) es transformar los sistemas de producción, en productos o servicios terminados, la importancia del profesional en ésta área, es ser encargado de administrar la cadena de suministros. La Administración de Cadena de Suministros es " *un enfoque de sistemas diseñado para administrar el flujo total de información, materiales y servicios desde los proveedores de las materias primas a través de las fábricas y los almacenes hasta el consumidor final.*" (Leenders, 2012, p.5)

La producción de bienes tangibles se refiere a utilizar recursos como materiales, hombres, máquinas, y transformarlos a través de un proceso para obtener un producto terminado bajo estándares de calidad pre definidos (García, 2005). Producir bienes no tangibles, se refiere a todo lo relacionado con servicios, los cuales son " *información y/o actividades dirigidas a las personas, a los edificios o a los equipos.*" (Leenders, 2012, p. 213). En un sistema de producción se reciben diferentes tipos de insumo como pueden ser: materiales, personas, información y a través de un proceso de transformación se logra obtener productos y servicios.

Con respecto a la temática sobre la mejor forma de enseñar la carrera de administración, en las últimas décadas se han estructurado los modelos de educación para generar futuros graduados que puedan suplir las necesidades del

mercado empleador. Según (Alonso, Fernández, y Nyssen, 2009, pp-27-33) en los años setenta y ochenta se tenían puestos de trabajos más estables por departamento, la industrialización se caracterizaba por puestos especializados en áreas de trabajo, donde la figura el gobierno benefactor ofrecía a la sociedad los puestos de trabajo requeridos.

Actualmente se está en un mercado abierto emprendedor. El enfoque de ser multifuncional es el eje primordial del próximo graduado universitario, el cual debe conocer y desarrollar una serie de habilidades para hacer varias tareas distintas dentro de la misma organización.

Las nuevas visiones para la educación están en potencializar el uso de la tecnología con la finalidad de competir en un mundo de constante cambio. Existe una tendencia a desarrollar personas con capacidad de competencias múltiples que tengan inteligencia emocional que les permita desarrollar habilidades sociales y técnicas como programación y control.

Las organizaciones internacionales indican que se está en la cuarta revolución industrial, caracterizada por un incremento en la tecnología e inteligencia artificial y esto hace que se busque desde la perspectiva del mercado empleador, colaboradores que tengan la capacidad de analizar problemas complejos con capacidad de interactuar con personas. (World Economic Forum, 2016)

A partir de las necesidades del mercado de requerir personal con alto desarrollo de competencias, la UNESCO hace la propuesta de crear perfiles " sobre los cuatro pilares de la Educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser. " (Bolaños, Cedeño, Rodríguez y Umaña, 2015, p. 16). Las destrezas enseñadas y desarrolladas ayudan a formar en la persona el conjunto de competencias instrumentales, personales, sistémicas y transversales que facilitan la vinculación de la persona al ámbito laboral y su desarrollo personal. (Esquetini, et al, 2013, pp.22-37)

Con respecto a cómo se ha desarrollado la temática de enseñar competencias, en Europa los empleadores y las universidades juegan un papel de vínculo de información en dónde es la demanda quien determina los factores que influyen en

el éxito profesional y estos implican *“el campo de especialización, la personalidad y la titulación (...) conocimiento de informática, experiencia laboral durante la carrera.”* (Alonso et al, 2016, p.105)

Por su parte la declaración de Sorbona (1998) y Bolonia (1999) iniciadas en la Unión Europa por la necesidad del mercado empleador de que las carreras sean pertinentes y tengan el mismo conocimiento estandarizado y acorde a la realidad del entorno, se dio prioridad a *“la aptitud de encontrar un trabajo en relación a las cualificaciones que uno tiene”* (Alonso et al, 2009, p.13) según los *“campos de conocimientos formales, tales como la inteligencia emocional o las habilidades gerenciales.”* (Alonso et al, 2009, p.30)

En Latinoamérica, a través del Proyecto Tuning América Latina, se han unido varias universidades de distintos países con la meta común de estandarizar el aprendizaje y que los graduados tengan las mismas competencias adquiridas en formación personal y profesional acoples a las necesidades del mercado actual. En Costa Rica participan las universidades estatales en varias carreras, la UNED participa en la carrera de Informática. (Proyecto Tuning, 2013)

Según (Tuning América Latina, 2013) se tiene identificada competencias específicas para la carrera de Administración entre éstas están:

- Desarrollar un planeamiento estratégico, táctico y operativo.
- Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones.
- Identificar y optimizar los procesos de negocio de las organizaciones.
- Administrar un sistema logístico integral.
- Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de control administrativo.
- Identificar las interrelaciones funcionales de la organización.
- Evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial.

- Elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones
- Interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales
- Usar la información de costos para el planeamiento, el control y la toma de decisiones
- Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa
- Ejercer el liderazgo para el logro y consecución de metas en la organización.
- Administrar y desarrollar el talento humano en la organización.
- Identificar aspectos éticos y culturales de impacto recíproco entre la organización y el entorno social.
- Mejorar e innovar los procesos administrativos.
- Detectar oportunidades para emprender nuevos negocios y/o desarrollar nuevos productos.
- Utilizar las tecnologías de información y comunicación en la gestión.
- Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa.
- Formular y optimizar sistemas de información para la gestión.
- Formular planes de marketing

Organismos internacionales como el Foro Económico Mundial donde participan más de 100 países entre ellos Costa Rica realizan estudios que determinan el futuro de los trabajos según los requerimientos del mercado. Según (World Economic Forum, 2016) los puestos de trabajo requeridos al 2020 son:

- Negocios y operaciones financieras
- Administración
- Computación y Matemática
- Arquitectura e Ingeniería

- Mercadeo
- Educación y entrenamiento

La tabla #6 presenta las competencias actuales que debe manejar cualquier profesional y las esperadas para el 2020 en donde se analiza que en el tiempo lo que prevalece son personas con asertividad que tengan capacidad de análisis para manejar los distintos conflictos que se den en el entorno.

**Tabla 6.** Comparación de competencias requeridas por el mercado empleador

<b>Competencias en 2015</b>	<b>Competencias en 2020</b>
1. Solución de problemas complejos	1. Solución de problemas complejos
2. Coordinación con otros	2. Pensamiento crítico
3. Gestión de personal	3. Creatividad
4. Pensamiento crítico	4. Gestión del personal
5. Negociación	5. Coordinación con otros
6. Control de calidad	6. Inteligencia emocional
7. Orientación de servicio	7. Toma de decisiones
8. Toma de decisiones	8. Orientación al servicio
9. Escucha activa	9. Negociación
10. Creatividad	10. Flexibilidad cognitiva

Fuente: Elaboración propia con base en información emitida por World Economic Forum, 2016. Recuperado 12-04-2016 de <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution>

La globalización actual hace que la tendencia hacia la tecnología vaya muy de la mano con la capacidad de desarrollar habilidades a partir del uso de simuladores virtuales que ayuden a desarrollar diferentes competencias en los estudiantes. La tabla #7 hace una relación del desarrollo tecnológico y hacia donde debe dirigirse el futuro de la educación superior para crear destrezas que desarrolle la capacidad profesional del futuro graduado.

**Tabla 7.** Tendencia tecnológica del futuro graduado universitario

Tendencias tecnológicas	Futuro de la educación
Dispositivos portátiles	Potenciar implementación de tecnología
Aplicaciones avanzadas de software	Desarrollar habilidades sociales, emocionales y cognitivas
Realidad virtual con análisis avanzado	Estar en armonía con los cambios del mundo como es aprendizaje de robótica y software de aplicación
Aprendizaje automatizado	Complemento de habilidades técnicas como programación, operación y control así como habilidades sociales como persuasión, inteligencia emocional y enseñanza

*Fuente: Elaboración propia con base en información emitida por World Economic Forum, 2016. Recuperado el 13-04-2016 de <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond>*

Según (Esquetini et al 2013, pp. 45-48) las competencias en el campo de la administración se refieren a desarrollar capacidades a desarrollar para las nuevas profesiones que se visualizan a futuro. Los puestos de trabajo de los próximos años en el área de la administración son dirigidos entre a personas con mayor capacidad de analizar e interpretar la información. Entre los puestos esperados están:



- Analistas de datos: Profesionales que investigan datos y proyectan comportamientos y tendencias.
- Gestionar comunidades: Personal que tenga capacidad de interacción comunidad-empresa para el bien común.
- Prospecto de negocios: Creador de modelos interactivos virtuales para negociar nuevas oportunidades de negocio.
- Organizador y animador de eventos de ocio: Personal especializado en actividades sociales, empresariales de ocio.
- Eco gestor: Planificar, organizar y ejecutar proyectos medioambientales.
- Proveedor de información relevante: Experto en filtrar y exponer información relevante para la empresa y el medio de acción.
- Organizador de la inteligencia colectiva: Esquematizar el conocimiento de la empresa de una forma organizada para mejorar la funcionalidad de la organización.
- Experto en aprendizajes: Capacitador para empresas en procesos cognitivos y motivacionales empleando medios virtuales

Según (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2016, p.278) enseñar aplicando una metodología basada en competencias, es la mejor forma de preparar al graduado para un buen desempeño profesional. Para la carrera de administración, se tiene las siguientes competencias en orden de importancia:

1. Capacidad de tomar decisiones
2. Capacidad de organización y planificación
3. Capacidad para la resolución de problemas

4. Capacidad de análisis y síntesis
5. Comunicación oral y escrita en la lengua materna
6. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
7. Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas
8. Comunicación oral y escrita en una lengua extranjera

En Costa Rica la educación universitaria preocupa por la falta de inducción en el mercado laboral. Se requiere vínculos universidad-empresas que faciliten el aprendizaje de conocimientos. (OECD, 2016, pp.89-90). *“Solo un 22.6 % de la población adulta en edad productiva posee un título universitario (...) [sin embargo se requiere] más el componente tecnológico y las tecnologías de información y comunicación en los procesos productivos.”* (Estado de la Educación, 2015, p. 188)

Según (Estado de la Educación, 2015, p.186) las debilidades en educación superior se dan por la baja oferta académica donde entre el 46.5% y 67.4% de los universitarios no terminan los estudios y la falta de cobertura de parte de las universidades en todas las regiones del país, en donde la región Brunca a nivel nacional es la que tiene el mayor rezago en educación ya que se requiere cubrir *“necesidades de desarrollo local y la pertinencia de las modalidades y contenidos de las carreras que se ofrecen.”* (Estado de la Educación, 2015, p.186).

Con respecto al idioma del inglés, según (Costa Rican Investment Promotion Agency, 2016) indica que las empresas de servicios requieren graduados que se puedan comunicar en inglés. Es importante evaluar la posibilidad de dar asignaturas en grados de licenciatura en inglés como una forma de hacer que el futuro graduado busque la necesidad de sacar un curso de idiomas, las universidades de Europa realizan esa práctica. (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2016)

El factor humano en los sectores productivos de servicios son muy importantes y se requiere que los "*nuevos conocimientos e ideales (...) se enfrenta a la formación basada en competencias y a la actualización de los planes de estudio.*" Bolaños et al, 2015, p. 7)

Según (Manpower Group, 2015) en Costa Rica existe un descontento del mercado empleador porque no consigue el personal idóneo por falta de competencias en el personal que contratan. Los puestos de trabajo más solicitados por los empresarios a nivel nacional en orden de importancia son los siguientes:

1. Técnicos
2. Gerentes/ ejecutivos
3. Trabajadores certificados en algún oficio
4. Representantes de ventas
5. Operadores de maquinaria/producción
6. Ingenieros
7. Personal de apoyo en oficina
8. Obreros
9. Personal de contabilidad y finanzas (contadores certificados y analistas financieros)
10. Choferes

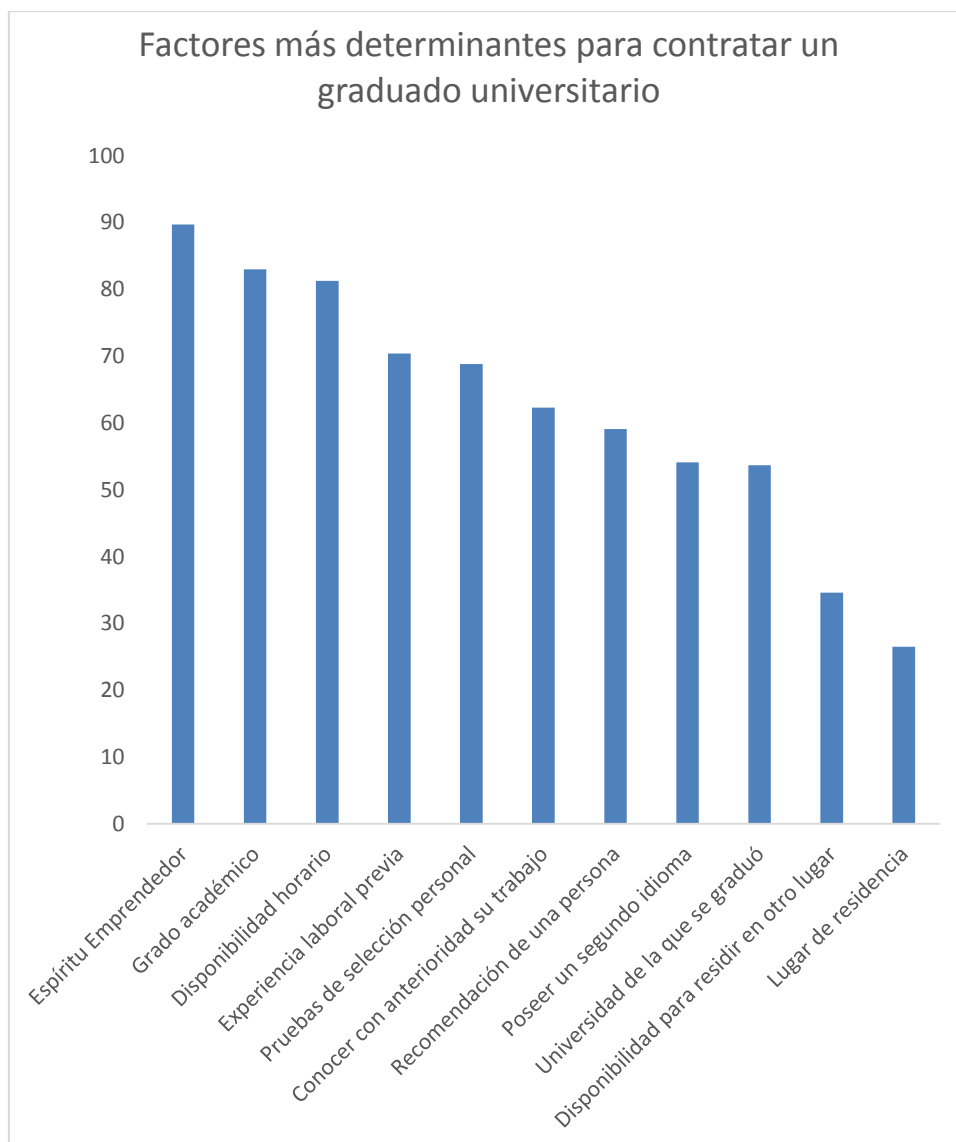
El 46 % de los empleadores en el año 2015 se le dificultó contratar personal y las razones son:

- Candidatos no cumplen con el perfil 35%
- Falta de habilidades técnicas 34%
- Falta de experiencia 22%
- Falta de habilidades profesionales 17%

El mercado empleador nacional, requiere un personal con experiencia demostrada en práctica profesional y competencias desarrolladas. La figura # 2

presenta los factores que valoran los empresarios al contratar personal que tiene título universitario.

**Figura 2.** Factores que determinan la contratación de personal desde el criterio del mercado empleador

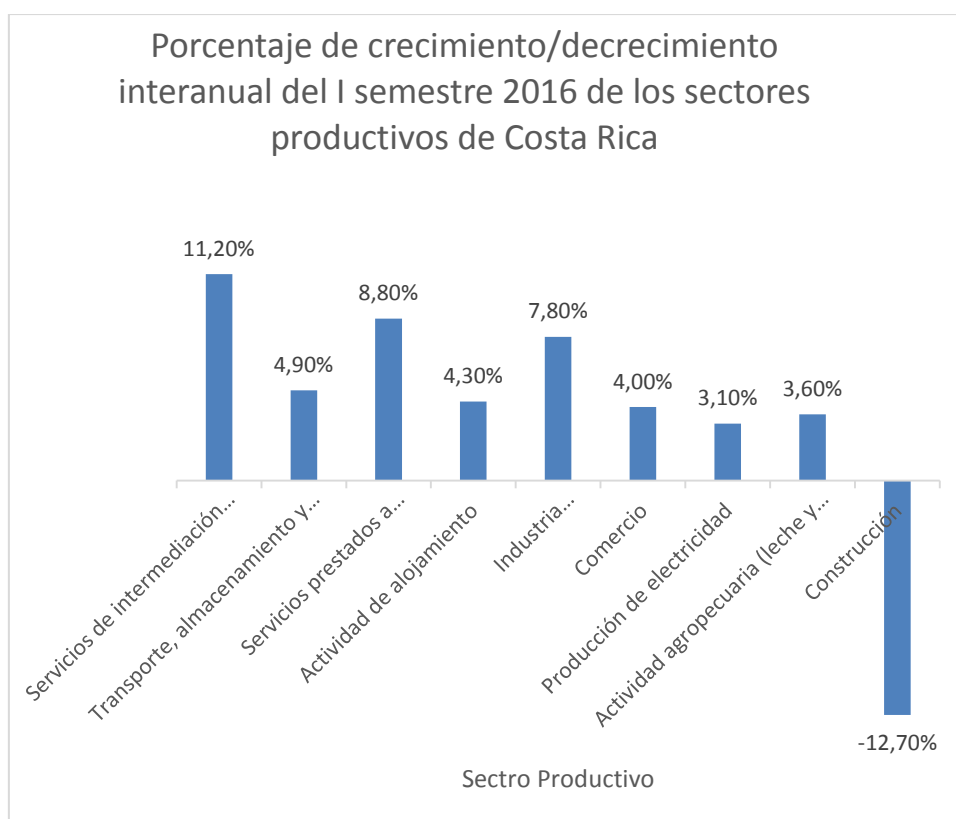


*Fuente: Elaboración propia con base de datos de Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación de la Educación Superior. Observatorio Laboral de Profesionales. Empleadores 2013 de personas graduadas de universidades estatales, 2016, pp.78-79*

Según (Banco Central, 2016) el periodo de enero-agosto 2016 sufrió un dinamismo positivo con respecto al I semestre del año 2015. El sector de servicios, representa la mayoría de ingresos y empleos generados al país y proviene de la empresa privada en su mayoría.

La figura #3 presenta los sectores productivos nacionales del I semestre del año 2016, los sectores crecieron una media interanual del 4.5% para el I semestre 2016, comparado con los datos del I semestre del año 2015. Solo el sector de construcción decreció en comparación al I semestre del año anterior un 12.7%.

**Figura 3.** Crecimiento interanual I semestre 2016 de los sectores productivos de Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con base de datos de:

[http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica\\_monetaria\\_inflacion/Informe\\_mensual\\_de\\_coyuntura\\_economica\\_octubre\\_2016.pdf](http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica_monetaria_inflacion/Informe_mensual_de_coyuntura_economica_octubre_2016.pdf)

En Costa Rica los sectores que laboran los graduados de universidades estatales son "Empresa Privada (38.6%), Instituciones autónomas o Semiautónomas (35.3%) y Gobierno Central (21.0%)." (Gutiérrez et al. 2016, p.30)

A nivel nacional para las universidades estatales la OLAP (CONARE) determinó en el año 2013 las competencias requeridas para distintas carreras, desde la perspectiva del mercado empleador y en ciencias económicas donde pertenecen disciplinas como Recursos Humanos, Administración Pública, Contaduría, Finanzas, Mercadeo, Administración de Servicios de Salud, Economía y Planificación en una escala de 1 a 5 donde 5 es el mayor conocimiento requerido se requiere como prioridad del graduado:

- a. Compromiso ético y honestidad (4.95 puntos)
- b. Compromiso con la calidad (4.85 puntos)
- c. Capacidad para trabajar en equipo (4.76 puntos)
- d. Capacidad de aprender y actualizarse (4.76 puntos)
- e. Capacidad para analizar datos y convertirlos en información (4.73 puntos)

La importancia del idioma del inglés en una escala de 0 a 5 donde 5 es el máximo de importancia requerida, indica que el idioma se califica en 3.59 de 5, por lo que es importante pero no tan determinante. Las dificultades en el área de ciencias económicas son la falta de capacidad para analizar datos y convertirlos en información y la capacidad de trabajar y organizar el tiempo, se da mucha importancia a que las universidades estatales mejoren las acciones de capacitación en actualizaciones para los graduados. (Gutiérrez et al. 2016, pp.53-56)

Los estudios nacionales e internacionales re afirman que planes de estudios basados en competencias son necesarios para el desempeño profesional y personal del futuro graduado.

### **Propósito y objetivos del estudio**

#### **Propósito de estudio**

Se ubicará el problema de estudio a identificar cuáles son las necesidades requeridas por el mercado empleador para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción.

## Objetivo general

Establecer las necesidades de formación profesional requeridas por el mercado empleador para la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Producción.

## Objetivos específicos

- Identificar la situación de los graduados del año 2015 de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Producción.
- Identificar las competencias del profesional que requiere el mercado, según el criterio de empleadores.
- Identificar las debilidades de los profesionales de la carrera, según el criterio de empleadores.
- Determinar cuáles conocimientos técnicos son requeridos por el sector productivo nacional a un plazo de 5 años para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción
- Identificar posibles requerimientos en competencias y conocimientos profesionales para el graduado de la carrera de AEEP a un plazo de 5 años

## Descripción metodológica

Se requiere interpretar el entorno laboral actual nacional para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, tanto para el nivel de bachillerato y para licenciatura, por consiguiente, la investigación es un tipo de diseño no experimental, en donde el investigador tiene la particularidad de poder observar lo que está ocurriendo en el medio sin tergiversar los datos que contempla en el medio de acción. Es un estudio que se realiza para *“evaluar una situación (...) en un punto del tiempo.”* (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p.154) El

enfoque es cualitativo ya que se desarrolla con objetividad al determinar las necesidades requeridas por el mercado empleador nacional.

Se realiza en el año 2016 una consulta limitada a los graduados que laboran de forma renumerada, también se consulta a 25 expertos del mercado empleador nacional que involucra todos los sectores productivos del país. El anexo 2 y 3 presenta los cuestionarios aplicados en consultas personales, telefónicas y por correo electrónico a graduados y mercado empleador, herramienta utilizada en todas las consultas que se hagan a las distintas carreras de ECA y se consulta sobre la información del mismo cuestionario.

El estudio relaciona los supuestos, detalla las necesidades requeridas por el mercado empleador nacional y los graduados que laboran a partir de las respuestas que dan a cada objetivo que se plantea en la investigación.

### **Fuentes de información**

#### **Información de gerentes de los distintos sectores productivos del país**

El Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) en 2016 consulta a 25 gerentes de empresas de distintos sectores productivos. Se utiliza los instrumentos de entrevistas personal, telefónica y correo electrónico. El Anexo 1 presenta la lista de empresas consultadas y sectores empresariales que representan. El 100% consultado son puestos de alta gerencia en el área ejecutiva y de producción.

**Limitante:** Para efectos del estudio, el encargado de la Cátedra de Producción, Ing. Oscar Romero solicitó que dentro de la lista de empleadores estuvieran los administradores de zonas francas. Se localizó a las empresas de zonas francas de Global Park y Zona Franca del Este, las mismas indican que son empresas de servicios relacionadas a la administración de la zona franca y solo se encargan de las funciones de cobrar por mantenimiento de parqueos, zonas verdes y alquiler de locales. Por tanto no contratan Administradores de Empresas con énfasis en Producción.



### **Información de graduados del año 2015 de la carrera de AEEP**

El II semestre de 2016, se realiza una consulta vía correo electrónico a los 15 graduados de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción del año 2015. Se recibe respuesta del 66.67% del total de graduados consultados. Sin embargo un estudio previo del CIEI del año 2015 determinó que de los graduados de la carrera del año 2015 laboran únicamente 11 personas y como el 100% de las personas consultadas laboran representa un 90.9 % de respuesta recibida.

Al ser una investigación cualitativa se considera representativa, aceptable y confiable la respuesta recibida de parte de los graduados del 2015.

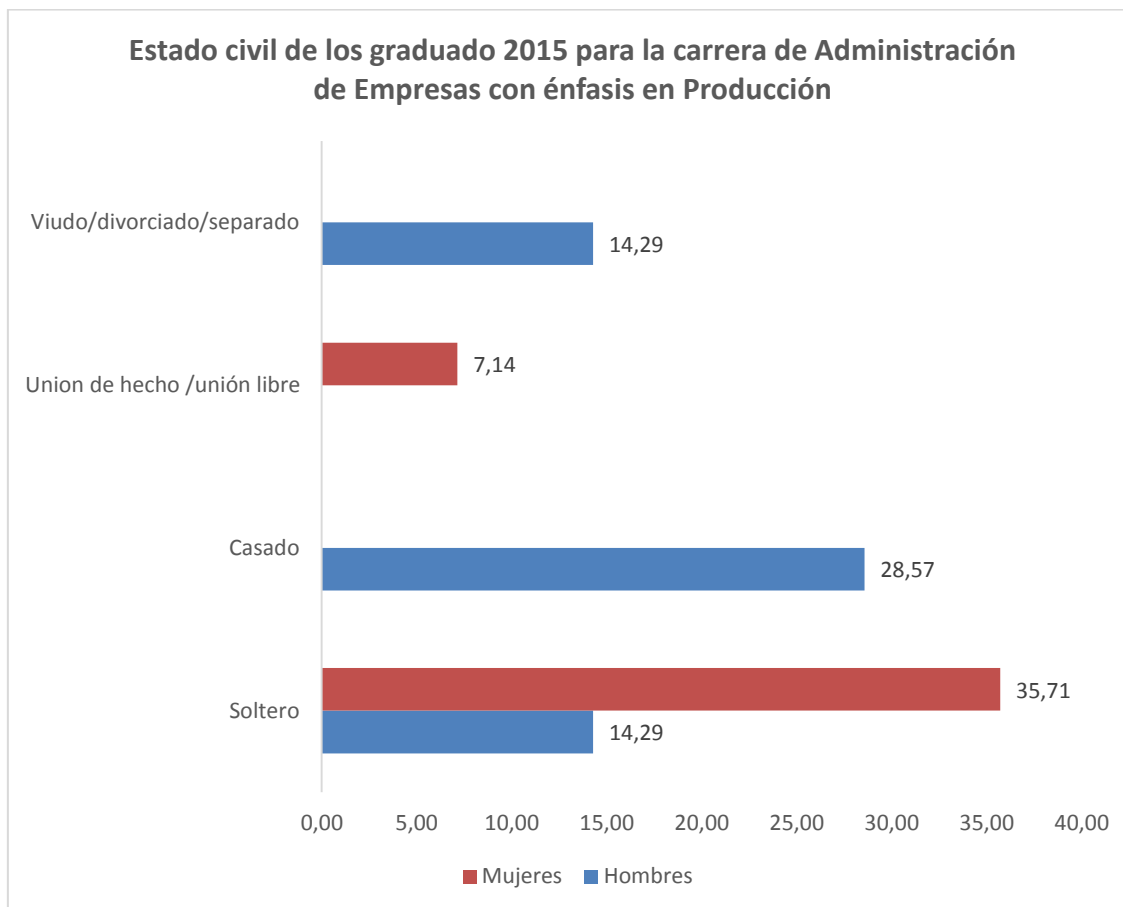
### **Resultados**

#### **I Objetivo propuesto**

#### **Identificar la situación de los graduados del año 2015 de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción**

La Figura #4 presenta el estado civil de los graduados del año 2015, es interesante observar que las mujeres graduadas son personas que se caracterizan en su mayoría por ser solteras, muy distinto a los hombres donde la mayoría de los que se gradúan son casados, se rescata que la mayoría de las graduaciones corresponden al sexo masculino.

**Figura 4.** Estado Civil de los graduados del año 2015 de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción

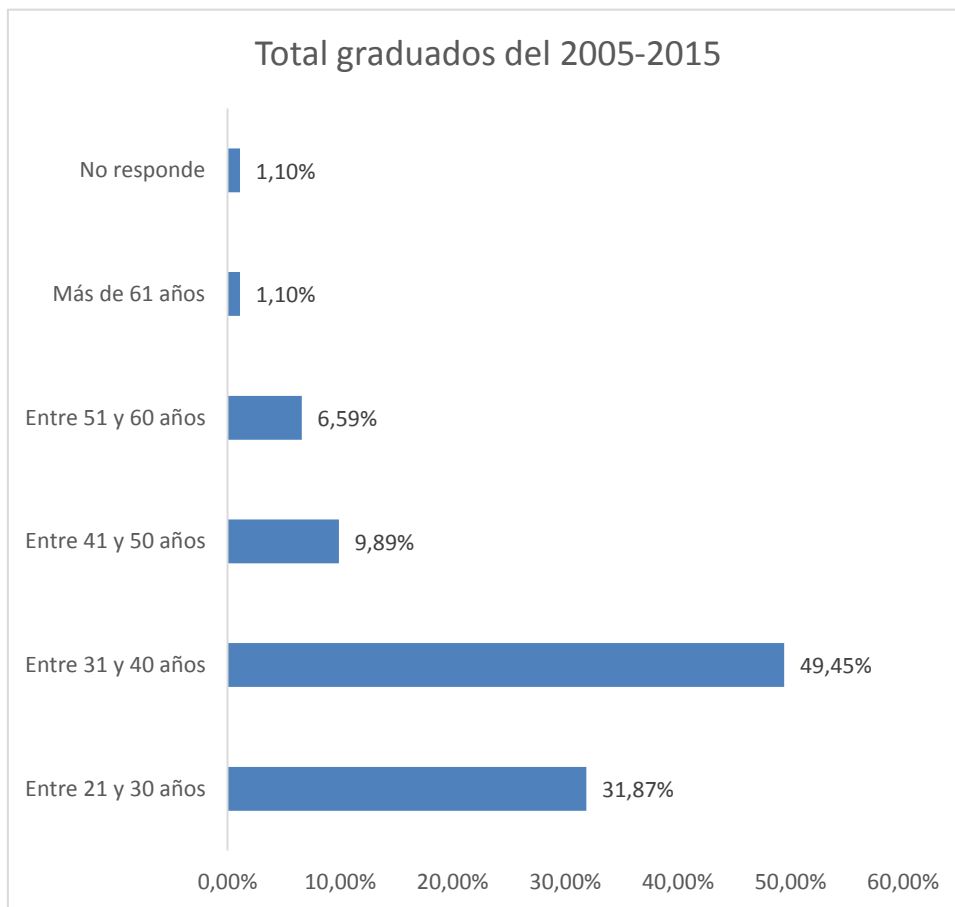


Fuente: *Elaboración propia con base en información emitida por el CIEI, 2015*

La mayoría de los graduados del año 2015 de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción (54.5%) ganan de 400 mil a menos de 600 mil colones, un 18.2% gana de 1 millón a menos de 1.5 millones y el restante está en rangos distintos a los mencionados. El 72.8% trabaja en algo relacionado a lo que estudiaron y un 63.6% trabaja para el sector privado.

Según la figura #5, el rango de edad que más personas gradúa la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción en los últimos 10 años ha sido las edades entre 31 y 40 años.

**Figura 5.** Rango de edad de los graduados de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción en los años 2005 al 2015



*Fuente: Elaboración propia con base en información emitida por el CIEI, 2015*

Según la consulta realizada en el año 2016, los puestos que ocupan los graduados en las empresas privadas son:

- Ejecutivo de Servicio
- Entrenador operativo
- Supervisor de calidad
- Coordinador Administrativo
- Asistente de Ingeniería
- Jefe de inventarios

La mayoría de los consultados laboran para el sector privado en el sector servicios, el 20% labora en el gobierno central. La Tabla #8, presenta los

sectores en que laboran los graduados del año 2015 de la carrera, donde prevalece el sector de servicios.

**Tabla 8.** Sector productivo en que laboran los graduados 2015 de Administración de Empresas con énfasis en Producción

Sector productivo	Porcentaje
<b>Servicios</b>	50%
<b>Manufacturero</b>	30%
<b>Sector Industrial</b>	20%

*Fuente: Elaboración propia*

Según la consulta realizada en el año 2016 se presenta en la figura #6, las respuestas de los graduados del año 2015 sobre las habilidades más importantes en orden jerárquico a nivel de Bachillerato y Licenciatura que debe desarrollar un graduado universitario de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción, requeridas en el entorno laboral.

En una escala de 1 a 5 donde 5 es el máximo de importancia de competencia requerida por el graduado para poder desempeñarse en su entorno laboral. Considera las competencias que representan en la escala datos iguales o superiores a 4.5 en la escala de valor y se colocan en orden de requerimiento necesario.

**Figura 6.** Competencias requeridas desde la perspectiva del graduado universitario del año 2015 de la carrera, escala igual o mayor a 4.5 hasta 5.

Bachillerato	Licenciatura
<p><b>Competencias Instrumentales</b></p> <p>Capacidad de análisis y síntesis Capacidad de organización y planificación</p>	<p><b>Competencias Instrumentales</b></p> <p>Capacidad de gestión de la información Toma de decisiones Capacidad de análisis y síntesis Resolución de problemas</p>
<p><b>Competencias personales</b></p> <p>Compromiso ético Trabajar en entornos de presión Trabajo en equipo Habilidades en relaciones interpersonales</p>	<p><b>Competencias personales</b></p> <p>Compromiso ético Trabajar en entornos de presión Trabajo en equipo Habilidades en relaciones interpersonales</p>
<p><b>Competencias sistémicas</b></p> <p>Motivación por la calidad Adaptación a nuevas situaciones Iniciativa y espíritu emprendedor Creatividad Aprendizaje autónomo</p>	<p><b>Competencias sistémicas</b></p> <p>Motivación por la calidad Sensibilidad por temas medioambientales Adaptación a nuevas situaciones Aprendizaje autónomo</p>
	<p><b>Competencias para la aplicación práctica</b></p> <p>Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica Diseños y gestión de proyectos</p>

Fuente: Elaboración propia

A nivel de Bachillerato las competencias sistémicas desde la percepción de los graduados, tienen un peso menor donde el máximo llega a 4.3. Según la figura #7, en un rango entre 4 y 4.5 las competencias sistémicas para bachillerato se presentan en orden jerárquico

**Figura 7.** Competencias requeridas en Bachillerato, desde la perspectiva de los graduados, escala menor a 4.5 hasta 4.

### Competencias para la aplicación práctica

Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica

Diseños y gestión de proyectos

Habilidad búsqueda de información e investigación

*Elaboración propia*

Según la consulta del año 2016 realizada a los graduados de la carrera de AEEP del año 2015, los mismos identifican aspectos a considerar en la universidad como fortalezas, debilidades, necesidades tecnológicas y técnicas y aspectos de mejora que se pueden realizar a la carrera.

### **Fortalezas que tiene el graduado de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción**

- Conocimiento de las necesidades de la empresa y su funcionamiento como negocio
- Deseos de mejorar
- Comunicación Asertiva
- Manejo de la inteligencia emocional en situaciones de estrés laboral
- Colaborador en los procesos
- Encontrar estrategias que ayuden al cumplimiento de objetivos
- Realizar el trabajo de manera objetiva

### **Debilidades que se tiene como graduado de la UNED, dentro del ambiente laboral desde la perspectiva de los graduados**

- Mejorar empatía, cuesta interactuar en grupos
- Falta desarrollar habilidades de interacción entre personas, trabajo en ambientes bajo presión

- Bolsa de empleo dentro de la universidad y no existe apoyo de la universidad en la ejecución de los trabajos de campo
- Mala aplicación de estudio estadístico
- Se requiere laboratorios computacionales que brinde herramientas para mejorar el desempeño
- Falta de práctica profesional en campo, para tener experiencia
- Falta de capacitaciones en cursos de actualización para egresados
- Falta de convenios para la realización de prácticas entre la universidad y las empresas

Con respecto a la respuesta de los graduados sobre cómo mejorar la formación tecnológica indican las siguientes observaciones

- Incluir mayor recursos de inversión en laboratorios computacionales para brindar a los estudiantes herramientas que puedan servirle en su desempeño posterior como graduados universitarios
- Los exámenes deberán ser con aplicación de computadora y no estar haciendo procedimientos a mano, ya nadie en una empresa hace eso, hay aplicaciones de Excel avanzado o Minitap que la universidad debería enseñar.
- Herramientas tecnológicas de aplicación práctica en procesos
- Mejorar la plataforma con mayor cantidad de ejercicios prácticos resueltos y tutorías grabadas para las personas que es difícil trasladarse a las tutorías presenciales
- Involucrar a los tutores en el proceso de aprendizaje práctico
- AutoCAD para diseño de plantas
- Project Management para la gestión de proyectos
- Software de aplicación en procesos: SAP, Access, as 400.Minitap, NAF, Sofland
- Excel avanzado
- Google Sketch Up

La Tabla # 9 presenta en nivel de importancia, desde la perspectiva de los graduados, el conocimiento tecnológico que debe tenerse en la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción a desarrollar en los futuros graduados.

**Tabla 9.** Requerimientos tecnológicos del graduado de la carrera

<b>Requerimientos tecnológicos del graduado</b>	<b>Porcentaje</b>
Project Management para la gestión de proyectos	100%
SAP	90%
AutoCAD para diseño de plantas	70%
Access	60%
NAF	30%

*Fuente: Elaboración propia*

Se consultó a los graduados sobre cómo mejorar la formación académica práctica de los graduados e indican las siguientes observaciones:

- Actividades más interactivas con ejercicios prácticos resueltos
- Los trabajos de investigación son buenos
- Una mayor entrega por parte de los tutores y menos burocracia a la hora del papeleo administrativo
- Programación de procesos utilizando simuladores para medir capacidad real del proceso, desperdicios, eficiencias del sistema.
- Más aplicación de la materia vista en situaciones reales de una empresa nacional
- Dar más clases presenciales en Bachillerato y Licenciatura
- Algunos de los cursos que se llevan a nivel de licenciatura no tenían tutorías presenciales, por lo que se dificulta el conocimiento de los mismos y sobre todo llevarlos a la práctica



- Actualizar libros de estudio por cambios de metodologías y sistemas informáticos.
- Implementar cursos prácticos a nivel de programas informáticos enfocados hacia el área de la producción. Además de prácticas y visitas a distintas empresas para conocer más de los sistemas productivos
- Incluir laboratorios de cómputo

Existe una preocupación generalizada por la mayoría de los graduados del año 2015 por la inconformidad en la gestión algunos tutores en donde se debe mejorar la calidad de tutorías presenciales y elaboración de plataformas.

Con respecto al idioma inglés la Tabla #10 indica el porcentaje de respuesta con respecto al conocimiento que debe tenerse en la carrera desde la perspectiva del graduado

**Tabla 10.** Necesidades del idioma inglés en el graduado de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción

Inglés avanzado	30%
Inglés intermedio	30%
Inglés técnico	30%
N/R	10%
	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia*

La Tabla #11 presenta los conocimientos en orden de importancia que son requeridos por los graduados que laboran actualmente desde la perspectiva de los graduados del año 2015.

**Tabla 11.** Conocimientos más relevantes para poner en práctica que debe tener un graduado de la carrera de AEEP

Control estadístico de procesos (optimización de producción, mediciones)	100%
Conocimiento de reportes y supervisión de proyectos	90%
Gestión ambiental, gestión de calidad, salud ocupacional	80%
Habilidades matemáticas y física matemática para aprender a ubicarse en tiempo y espacio en logística	70%
Programación de procesos utilizando simuladores para medir capacidad real del proceso, desperdicios, eficiencias del sistema	70%
Logística nacional e internacional	60%
Aduanas (manejo de cargas)	30%
Conocimientos de la distinta metodología de ASTM	30%
Conocimiento de nuevos procesos como pesqueros, sistemas de refrigeración, tipos y usos de energía	20%
Manejo de personal, legislación laboral	20%

*Fuente: Elaboración propia*

Con respecto a la carrera de Administración de Empresas con énfasis en producción se hizo una consulta general sobre el nombre de la carrera actual si es conveniente mantener el nombre o cambiar el nombre del énfasis.

La Tabla #12 indica la opinión sobre un eventual cambio de nombre de la carrera desde la perspectiva del graduado donde la mayoría prefiere mantener el nombre actual de la carrera.

**Tabla 12.** Opinión respecto a mantener o cambiar el nombre del énfasis

Administración de Empresas con énfasis en Producción	50%
Administración de Empresas con énfasis en Producción Manufacturera y Servicios	10%
Administración de Empresas con énfasis en Gestión Operacional	10%
N/R	30%

*Fuente: Elaboración propia*

## **II Objetivo propuesto**

### **Identificar las competencias del profesional que requiere el mercado, según el criterio de empleadores**

Según las respuestas recibidas por el mercado empleador en el año 2016 la Figura #8 presenta las respuestas recibidas sobre las habilidades más importantes en orden jerárquico a nivel de Bachillerato y Licenciatura que debe desarrollar un graduado universitario de la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción. Se utiliza una escala de 1 a 5 donde 5 es el máximo de competencia requerida por el graduado para poder desempeñarse en su entorno laboral. A nivel de Bachillerato se busca un profesional que gestione la información y que sea práctico en su desempeño, a nivel de Licenciatura se requiere personal práctico y analítico, que tenga capacidad de tomar decisiones. Destacan para la carrera competencias como el compromiso ético y el trabajo en equipo.

**Figura 8.** Competencias requeridas por el mercado empleador para la carrera de AEEP en los niveles de Bachillerato y Licenciatura para los próximos 5 años.

Bachillerato		Fuente:	Licenciatura	
Competencias	Calificación		Competencias	Calificación
<b>Competencias instrumentales</b>			<b>Competencias instrumentales</b>	
Capacidad de gestión de la información	4,5		Capacidad de análisis y síntesis	5,0
Capacidad de organización y planificación	4,4		Toma de decisiones	4,9
Comunicación oral y escrita	4,4		Capacidad de gestión de la información	4,9
Capacidad de análisis y síntesis	4,3		Capacidad de organización y planificación	4,9
Toma de decisiones	4,3		Comunicación oral y escrita	4,8
Conocimiento de otro idioma como el inglés	4,3		Resolución de problemas	4,8
Conocimiento de informática	4,2		Conocimiento de otro idioma como el inglés	4,6
Resolución de problemas	4,1		Conocimiento de informática	4,4
<b>Competencias personales</b>			<b>Competencias personales</b>	
Compromiso ético	4,5		Trabajo en equipo	5,0
Trabajo en equipo	4,5		Razonamiento crítico	5,0
Trabajar en entornos de presión	4,4		Compromiso ético	5,0
Razonamiento crítico	4,3		Trabajar en entornos de presión/tareas múltiples	4,9
Habilidades en relaciones interpersonales	4,3		Trabajo en un contexto internacional	4,8
Capacidad de trabajar en entornos diversos y multiculturales	4,2		Habilidades en relaciones interpersonales	4,8
Trabajo en un contexto internacional	4,1		Capacidad de trabajar en entornos diversos y multiculturales	4,8
<b>Competencias sistémicas</b>			<b>Competencias sistémicas</b>	
Motivación por la calidad	4,5		Liderazgo	4,9
Sensibilidad por temas medioambientales	4,4		Adaptación a nuevas situaciones	4,9
Adaptación a nuevas situaciones	4,3		Motivación por la calidad	4,9
Liderazgo	4,3		Aprendizaje autónomo	4,8
Iniciativa y espíritu emprendedor	4,2		Iniciativa y espíritu emprendedor	4,8
Creatividad	4,1		Sensibilidad por temas medioambientales	4,8
Aprendizaje autónomo	4,1		Creatividad	4,6
			Conocimiento de otras culturas y costumbres	4,1
<b>Competencia para la aplicación práctica</b>			<b>Competencias para la aplicación práctica</b>	
Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica	4,3		Habilidad búsqueda de información e investigación	4,9
Habilidad búsqueda de información e investigación	4,3		Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica	4,8
Habilidad de transmisión de conocimientos	4,3		Diseños y gestión de proyectos	4,8
Diseño y gestión de proyectos	3,9		Habilidad de transmisión de conocimientos	4,8

Elaboración propia

### **III Objetivo propuesto**

#### **Identificar las debilidades de los profesionales de la carrera de AEEP**

Según las respuestas de empleadores, realizada en el año 2016, la mayoría indica las siguientes debilidades para el graduado de Administración de Empresas con énfasis en Producción

#### **Aspectos propios de habilidades:**

- No son proactivos, no toman decisiones, son inseguros en la toma de decisiones y falta de confianza.
- Les falta liderazgo, creatividad, capacidad de análisis de problemas complejos
- Capacidad de análisis de información para resolver problemas complejos
- No son multifuncional
- Se requiere enseñar programación neurolingüística y educación holista para desarrollar la comunicación oral y escrita

#### **Aspectos de formación académica y profesional**

- Falta de práctica en campo para tener experiencia antes de trabajar
- Falta de convenios universidad-empresas para un aprendizaje de conducción de proyectos y producción de nuevos cultivos como por ejemplo cultivo de peces
- Inglés
- Poco prácticos, muy teóricos.
- Programación de procesos utilizando simuladores para medir capacidad real del proceso, desperdicios, eficiencias del sistema.
- Control estadístico de procesos (optimización de producción, mediciones)
- AutoCAD para diseño de plantas
- Project Management para la gestión de proyectos
- Software de aplicación en procesos
- Software de aplicación en procesos y empresarial: SAP, Softland, ERP, Access

- Conocimiento de reportes y supervisión de proyectos
- Habilidades matemáticas y física matemática para aprender a ubicarse en tiempo y espacio en logística
- Conocimiento de nuevos procesos como los pesqueros.
- Conocimiento de sistemas de refrigeración, tipos y usos de energías
- Logística Nacional e internacional
- Aduanas (manejo de cargas)
- Gestión ambiental y de calidad y salud ocupacional (capacitaciones, normas, conocimientos de los distintas metodología de ASTM)

#### **IV Objetivo propuesto**

**Determinar cuáles conocimientos técnicos son requeridos por el sector productivo nacional a un plazo de 5 años para la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción**

El mercado empleador indica los siguientes conocimientos requeridos para la carrera de AEEP:

- Mejorar habilidades técnicas como contabilidad, producción, finanzas, estadística, mercadeo, economía, derecho, psicología, sociología,
- Fortalecer habilidades blandas en la comunicación; relaciones interpersonales; manejo de conflictos, servicio al cliente
- Mayor conocimiento en idiomas (portugués, mandarín) se requiere 100% inglés
- Determinar presupuestos; hacer inventarios; programaciones de producción; enseñanza de diferentes software para el control estadístico de procesos y programación de inventarios

- Paquetes tecnológicos (computo) que se maneje bases de datos, ofimática avanzada y sistemas integrados que utilizan las empresas.
- Project para manejar proyectos con fechas entregables
- Seguridad y mantenimiento industrial
- Gestión Ambiental y de Calidad (Normas, conocimiento de ASTM)
- Software para aplicación de control estadístico de los procesos

## V Objetivo Propuesto

### **Identificar posibles requerimientos en competencias y conocimientos profesionales para el graduado de la carrera de AEEP a un plazo de 5 años**

- La globalización cambió la estructura empresarial al ser mayor la competencia se debe cuidar demasiado los costos, a ser más productivos por lo que se debe enseñar productividad y optimización de procesos
- Optimización de procesos con uso de software de estadística aplicado a los procesos para generar eficiencia y reducir desperdicios
- Innovación y reinventarse constantemente para sobrevivir
- Hablar Inglés
- Software para aplicación de control estadístico de los procesos
- Volver a los principios básicos de ética, profesionalismo, honradez, puntualidad, orden, disciplina
- Conocimiento de normativas vigentes y de la ISO de Calidad y de Gestión Ambiental.

Con respecto a la carrera de Administración de Empresas con énfasis en Producción la mayoría de los gerentes se les comentó, sobre la posibilidad de cambiar el nombre de la carrera a un énfasis más relacionado a la gestión de

operaciones y todos indican que la gestión de operaciones es un término muy amplio que puede perder relación con la producción, “*los graduados tendrían que explicar demasiado que es Gestión de Operaciones y como lo aplican al trabajo*” (Vargas, V., Comunicación personal, 6 octubre, 2016).

Los gerentes de empresas consultados la mayoría indica que es mejor mantener el nombre actual de la carrera, pero que por la gran cantidad que hay actualmente en servicios y como la producción puede ser manufacturera o de servicios la universidad podría medir la posibilidad de “*cambiar el nombre de la carrera a Administración de Empresas con énfasis en Producción Manufacturera y Servicios*” (Carmioli, A. Comunicación personal, 11 octubre 2016)

## Conclusiones

### Con respecto al panorama mundial y nacional<sup>1</sup>

El sector servicios a nivel mundial es el responsable del auge económico actual y seguirá creciendo impulsado por los cambios tecnológicos. Organismos internacionales indican que estamos en la Cuarta Revolución Industrial impulsados por aprendizajes basados en competencias en donde se debe enseñar incorporando el complemento tecnológico como los simuladores virtuales con la finalidad de adquirir competencias tecnológicas, personales y técnicas.

Países de Europa y varios de Latinoamérica a través del Proyecto Tuning enseñan con planes de estudio basados en metodología por competencias. La UNED participa del Proyecto Tuning únicamente con la carrera de Informática.

A nivel nacional las estadísticas de empleo indican que en Costa Rica cuando hay que recortar personal, despiden más del doble de mujeres que hombres, también son más los hombres que contratan que las mujeres, esto se da en los niveles técnicos de contratación.

---

<sup>1</sup> Recuperado de: Espinach, M. Requerimientos de formación profesional para la carrera de Diplomado en Administración de Empresas (2016)



Las universidades estatales tienen dos fuertes debilidades que son: débil oferta académica en donde un rango del 46.5% al 67.4% no termina los estudios universitarios y falta de cobertura en educación a nivel nacional donde la Región Brunca es la más desfavorecida.

Existe un panorama de incertidumbre laboral donde los graduados que salen al mercado empleador no cumplen con el perfil adecuado, falta habilidades técnicas y profesionales, falta experiencia y falta de práctica en campo. Organismos nacionales e internacionales instan que la calidad de educación de las universidades de Costa Rica debe mejorarse en los aspectos anteriores.

### **Perspectiva de los graduados del año 2015 de la carrera de AEEP**

- La mayoría de los graduados son hombres, casados donde un 41.18 % tiene la carrera de AEEP como una segunda carrera, es una carrera que llevan despacio ya que la mayoría se gradúa de bachillerato y duran en promedio 7 años en terminar.
- Existe un descontento generalizado por la formación profesional de la carrera en donde indican que requieren asignaturas más prácticas, enseñar control estadístico de procesos con software de aplicación.
- El idioma inglés es requerido
- Los graduados indican que requieren desarrollar competencias para el buen desempeño profesional donde destaca la capacidad de análisis y de gestión de la información, el compromiso ético, trabajo en equipo y conciencia de la temática de calidad y medioambiental

### **Perspectiva de los empleadores nacionales consultados en el año 2016, sobre la carrera de AEEP**

- Se requiere profesionales con mejores bases de estadística, con conocimientos de software de aplicación.

- El profesional debe ser un complemento de habilidades técnicas y blandas donde el compromiso ético, capacidad de análisis de información y trabajo en equipo son de las competencias que no pueden faltar en un profesional y es necesario desarrollar en un profesional.
- El principal conocimiento está enfocado en conocer normativas de ISO, control estadístico de procesos, temas de gestión de calidad y medioambientales.
- Se requiere un profesional con capacidad de búsqueda de información con la finalidad de resolver problemas prácticos que surgen en la organización.
- El idioma inglés es requerido
- Falta de práctica en campo para tener experiencia antes de trabajar
- Falta de convenios universidad-empresas para un aprendizaje de conducción de proyectos y producción de nuevos cultivos como peces, energías.
- Poco prácticos, muy teóricos.
- Programación de procesos utilizando simuladores para medir capacidad real del proceso, desperdicios, eficiencias del sistema

### Recomendaciones

- Adecuar el diseño curricular de la carrera a un enfoque por competencias
- Es necesario incluir software de aplicación estadística para control de procesos productivos
- Asegurar en la práctica el uso de ofimática y estadística de aplicación
- Incluir simuladores de negocios virtuales tanto para desarrollar conocimientos prácticos, como competencias donde destacan el análisis de información y el trabajo en equipo.
- Buscar la forma de asegurar el conocimiento del idioma inglés en los graduados.
- En cumplimiento de la Ley de creación de la UNED # 6044 donde la modalidad a distancia busca cubrir la educación a sectores sociales de difícil acceso y con la necesidad del mercado empleador de que el futuro graduado tenga una formación práctica, se requiere laboratorios

computacionales, materiales didácticos con ejercicios prácticos resueltos, plataformas con tutorías grabadas las cuáles deben ser enfocadas a resolver ejercicios prácticos con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje.

- Realizar giras a empresas como un complemento de práctica profesional y crear vínculo con empresas de servicios y producción.
- Es necesario que se evalúe:
  - Contenido de las plataformas para que éstas incluyan ejercicios prácticos resueltos.
  - Calidad de las tutorías presenciales y tutorías grabadas para estudiantes que no pueden asistir a las tutorías.
  - Tutores involucrados, para bajar el descontento de los graduados.

La carrera de AEEP al ser de alto contenido práctico debe resolver las debilidades que tienen los graduados y que también manifiesta el mercado empleador nacional, para que futuros graduados encuentren una mejor preparación profesional.

## **Bibliografía**

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2016). Libro Blanco. Título de Grado en Economía y en Empresa. Recuperado 19-05-2016 de: [http://www.aneca.es/var/media/150292/libroblanco\\_economia\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150292/libroblanco_economia_def.pdf)

Alonso L., Fernández C., Nyssen J. (2009). El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España. España: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación-ANECA

Asamblea Legislativa. Gobierno de Costa Rica. (1977). Ley de Creación de la Universidad Estatal a Distancia, p.1. Recuperado el 03-02-2016 de [http://www.uned.ac.cr/academica/images/Normativa/Ley\\_de\\_creacion.pdf](http://www.uned.ac.cr/academica/images/Normativa/Ley_de_creacion.pdf)

Bertran, A., Martínez, A. y Gutiérrez, S. (2014). El perfil competencial de los graduados de Administración y Dirección de Empresas en línea: una visión desde el mercado de trabajo. *Revista de universidad y Sociedad del Conocimiento*, 21.

Bolaños, C., Cedeño, M., Rodríguez, U. y Umaña, C. (2015). *Discusión conceptual y sistematización de experiencias para el diseño curricular por competencias. Proyecto Piloto innovación docente: Formación por competencias*. Costa Rica: Consejo Nacional de Rectores [Documento interno]

Centro de Investigación y Evaluación Institucional (2016). Estadística sobre población. Recuperado el 18-04-2016 de <http://www.uned.ac.cr/viplan/ciei/estadisticas/estadisticas-sobre-la-poblacion-estudiantil>

Centro de Investigación y Evaluación Institucional (2015). Información general y laboral de las personas graduadas. Universidad Estatal a Distancia [documento interno]

Consejo Universitario. UNED. (s.f.). Reglamento de la Gestión Académica de la UNED. Recuperado el 12-05-2016 de [http://www.uned.ac.cr/academica/images/cidreb/reglamento/docencia/gestion\\_academica\\_uned.pdf](http://www.uned.ac.cr/academica/images/cidreb/reglamento/docencia/gestion_academica_uned.pdf)

Consejo Nacional de Rectores. (2015). Graduados de universidades privadas. San José. [Documento interno]

Consejo Nacional de Rectores (2016). Empleadores 2013 de personas graduadas de universidades estatales. [Documento interno]

Costa Rican Investment Promotion Agency, 2016. Demanda de Recurso Humano. Empresas de Inversión Extranjera Directa 2016. [Documento interno]

El Estado de la Educación (2015). Recuperado el 20-04-2016 de  
<http://www.estadonacion.or.cr/educacion2015/assets/cap-4-ee-2015.pdf>

Escuela de Ciencias de la Administración. UNED. (2011) Plan de Estudios del  
Diplomado en Administración de Empresas (Rediseño). pp. 29-31[documento  
interno]

Esquetini, C., Becerra, M., Cisternas, B., Guinovart, B., Marback, G., Mendoza,  
C., Pereda, G., Sierra, M., Udolkin, S., Uribe, R., Valle, B. y Vaquerano, A.  
(2013). Tuning América Latina. Educación Superior en América Latina:  
reflexiones y perspectivas en Administración. España: Universidad de Deusto

Fernández, E. (2010). Administración de Empresas. Un enfoque  
interdisciplinario. Madrid: Paraninfo.

Fitó M., Martínez, M. y Moya, S. (2014). El perfil competencial de los graduados  
de Administración y Dirección de Empresas en línea: una visión desde el  
mercado de trabajo. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, pp.  
15-23. Recuperado 02-05-2016 de  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5583555>

García, R. (2005). Estudio del Trabajo. Ingeniería de métodos y medición del  
trabajo. México: McGraw-Hill

Gutiérrez, I., Kikut L., Rodríguez, N., Navarro, G., Picado, C. Azofeifa, C.  
Consejo Nacional de Rectores (2016). Empleadores 2013 de personas  
graduadas de universidades estatales. OPES No XX-2016 [Documento interno]

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la  
investigación. México: Mc Graw Hill.

El Estado de la Educación (2015). Recuperado el 20-04-2016 de  
<http://www.estadonacion.or.cr/educacion2015/assets/cap-4-ee-2015.pdf>

Leenders, J. (2012). Administración de compras y abastecimientos. México: McGraw-Hill

Manpower Group. Encuesta de Escasez de talento, 2015 [documento interno]

Norman, G., y Fraizer, F. (2000). Administración de Producción y Operaciones. México: International Thomson.

OECD (2016). OECD Economic Surveys: Costa Rica 2016: Economic Assessment. Recuperado 18-05-2019 de: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-costa-rica-2016\\_eco\\_surveys-cri-2016-en#page1](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-costa-rica-2016_eco_surveys-cri-2016-en#page1)

Proyecto Tuning, 2016. Recuperado el 03-05-2016 de <http://www.tuningal.org/>

Robbins, S., y De Cenzo, D. (2002). *Fundamentos de Administración*. México: Pearson Educación.

World Economic Forum. Committed to Improving the State of the world (2016). Executive Summary. The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution, pp 2-6. Recuperado el 13-04-2016 de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOJ\\_Executive\\_Summary\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_Jobs.pdf)

World Economic Forum. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. (2016). Recuperado 12-04-2016 de: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution>

World Economic Forum. (2016). Committed to Improving the State of the world (2016). Industry Agenda New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology, pp.11-15. Recuperado el 12-04-2016 de <https://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology/>

World Economic Forum. (2016) Fourth Industrial Revolution. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. Recuperado el 13-04-2016 de <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond>

## Anexo

Anexo 1. Empresas consultadas y sectores empresariales que pertenece

<b>Empresa</b>	<b>Sector</b>
Manpower Group	Servicios
Cinde Costa Rica	Servicios
Brittshop Costa Rica	Servicios
Caja Costarricense del Seguro Social	Servicios
Instituto Costarricense de Electricidad	Servicios
M H Electromecánica	Servicios
Rex Cargo S.A.	Servicios
Municipalidad Orotina (Dirección y Operaciones)	Servicios
Gibraltar Bienes Raíces	Servicios
Asociación Costarricense de profesionales en turismo	Servicios
Cámara de Emprendedores de Orotina	Servicios
Zona Franca del Este	Servicios
Global Park	Servicios
Agencia para el Desarrollo Sostenible de la zona económica especial de la Región Pacífico Central	Agropecuario
Azucarera El Viejo S.A.	Agropecuario
Tecnología Interactiva S.A.	Comercio
COPRE S.A.	Comercio
Cámara de industrias	Industrial
Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria	Industrial
Carbox S.A.	Industrial



Ferretería Industrial y Marina S.A.

Industrial

Asociación Costarricense de la industria del plástico

Industrial y  
manufacturero

Carmirol Industrial S.A.

Industrial y  
manufacturero

Corrugados Altavista S.A.

Industrial y  
manufacturero

Calox de Costa Rica S.A.

Industrial y  
manufacturero