## Ventajas y retos del ingeniero agrónomo de la FIA UNE en el mercado laboral de Alto Paraná

# Advantages and challenges of the FIA UNE Agronomic Engineer in the Alto Paraná labor market.

Oliver Lovera Holtzberger, Ramón Garay.

<u>oliverloveraholtzber@gmail.com,</u>

<u>garaygabri@gmail.com</u>

Facultad de Filosofía –

Universidad Nacional del Este, Ciudad del Este, Paraguay

#### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo general identificar las principales áreas y tipos de empresas en las cuales están trabajando los ingenieros agrónomos egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este. Como objetivos específicos pretende determinar el desarrollo profesional promedio alcanzado por los ingenieros agrónomos en relación con sus años de experiencia laboral y entender la realidad de la carrera en términos del proceso de incorporación al mercado laboral. La investigación es de carácter descriptivo, con un diseño no experimental de corte transversal, se realizó una encuesta a los egresados de la FIA UNE. Entre los resultados más importantes de la investigación se observa que una mayoría de 72,1% trabajan de manera dependiente, del 64,4% de los encuestados realizó algún estudio de posgrado el 37,8% de los encuestados tuvieron su primer empleo de manera inmediata y el 37,8% de los encuestados obtuvieron su primer empleo después de los 12 meses de haber alcanzado su título de Ingeniero/a Agrónomo/a. En cuanto a la inserción laboral el 24,4% ha afirmado que muchas veces han sufrido dificultades, mientras que el 35,5% afirma siempre haber sufrido dificultades, lo cual indica que no sido sencillo la incorporación laboral de los mismos. El 68,2% de los encuestados poseen ingresos mayores a Gs.4.000.000, mientras que el 18,2% afirmaron poseer ingresos superiores a Gs. 12.000.000.

Palabras Claves: Ingeniero Agrónomo, Mercado Laboral, Ventajas, Retos.

#### Abstract

The general objective of this research is to identify the main areas and types of companies in which agricultural engineers graduated from the Faculty of Agronomic Engineering of the National University of the East are working. As specific objectives, it aims to determine the average professional development achieved by agronomists in relation to their years of work experience and to understand the reality of the career in terms of the process of incorporation into the labor market. The research is descriptive in nature, with a non-experimental cross-sectional design, a survey was carried out among the graduates of the FIA UNE. Among the most important results of the research, it is observed that a majority of 72.1% work in a dependent manner, of 64.4% of the respondents carried out a postgraduate study, 37.8% of the respondents had their first job in a way immediately and 37.8% of those surveyed obtained their first job after 12 months of having achieved their title of Agronomist / Engineer. Regarding labor insertion, 24.4% have stated that they have suffered difficulties many times, while 35.5% affirm that they have always suffered difficulties, which indicates that their incorporation into work was not easy. 68.2% of those surveyed have incomes greater than Gs. 4,000,000, while 18.2% affirmed that they have incomes higher than Gs. 12,000,000.

Keywords: Agricultural Engineer, Labor Market, Advantages, Challenges.

#### Introducción

Dentro del contexto universitario y educativo, sin duda alguna, uno de los momentos más importantes en la vida de un profesional es el de la toma de decisiones para la elección de su carrera. Son precisamente los egresados de una carrera los que cuentan con información valiosa para recomendar a futuros decidores, acerca de factores claves a tomar a consideración, esto a partir de la experiencia de vida.

Esta investigación tiene como eje central la recopilación de información clave de profesionales ingenieros agrónomos. A partir de lo que se espera indagar lo concerniente a los siguientes objetivos: Identificar las principales áreas y tipos de empresas en las cuales están trabajando los ingenieros agrónomos; Determinar el desarrollo profesional promedio alcanzado por los ingenieros agrónomos en relación con sus años de experiencia laboral; Entender la realidad de la carrera en términos del proceso de incorporación al mercado laboral.

La monografía está basada en la línea de investigación de Políticas Educativas de la Facultad de Filosofía, dentro del subtema; Pertinencia del currículum para la inserción laboral. El tipo de investigación es descriptivo, no experimental, con un enfoque cualitativo y de corte transversal, de manera a que se pueda tener un conocimiento más completo de cómo los profesionistas se insertan a dicho mercado, utilizando datos de una encuesta realizada a egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este.

### **Objetivo General**

Identificar las principales áreas y tipos de empresas en las cuales están trabajando los ingenieros agrónomos

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el desarrollo profesional promedio alcanzado por los ingenieros agrónomos en relación con sus años de experiencia laboral
- Entender la realidad de la carrera en términos del proceso de incorporación al mercado laboral.

## Desafíos en la formación de los profesionales de la agronomía.

La emergencia y el desarrollo de la civilización tuvieron en la producción de alimentos uno de sus soportes fundamentales. La acumulación de experiencias y conocimientos sobre el cuidado de las plantas y los animales, la organización del trabajo de la tierra y la conservación de los alimentos dieron origen a lo que hoy conocemos como agronomía. La ciencia, la tecnología y la técnica aportaron mayores capacidades para la producción de alimentos y materias primas, pero, de manera simultánea, acarrearon inconvenientes para la sustentabilidad social, económica y ecológica de los sistemas de producción. Así, la agronomía está tan indisolublemente ligada desde sus orígenes a la sociedad, su cultura, su gente y sus organizaciones, como al conocimiento empírico y científico, y a las aplicaciones tecnológicas que la hacen factible. Por ende, no puede pensarse la formación y el ejercicio de los profesionales de la agronomía sin considerar las consecuencias de su ejercicio en el medioambiente, la economía y la calidad de vida de la población (Marisquirena, Gustavo, Passarini, José, & Iñigo Bajo, Enrique. 2016)

En relación con lo anterior, Díaz y Vellani (2008) plantean lo siguiente:

La responsabilidad social y la ética no se enseñan desde el mero magisterio de una cátedra. Deben formar parte del propio espíritu de la institución: de la defensa y del ejercicio de principios y valores trascendentes, del ejemplo de algunos profesores, de las luchas legítimas de los estudiantes, del compromiso y la sensibilidad de la institución universitaria ante las demandas de la sociedad, de la coherencia en la modalidad educativa, de la transparencia de la gestión académica y administrativa, eficiente, abierta y participativa. (Citada en Marisquirena, Gustavo, Passarini, José, & Iñigo Bajo, Enrique. 2016)

A su vez, Braga (2008) afirma: «A área das ciências agrárias forma profissionais cuja carreira é marcada pela formação técnico-científica. Na graduação, prepara para o mercado de trabalho. Na especialização, no mestrado, no doutorado e no pós-doutorado, aprofunda conhecimentos científicos em especialidades, legitimando e consolidando o papel dos profissionais como membros da comunidade profissional e científica». En el análisis de las percepciones sobre lo que constituye una profesión, Villamil (citado por Pacheco Méndez y Díaz Barriga, 2005, a partir de una definición de Faichild, se refiere a los núcleos de supuestos valorativos que le dan rango y contenido social: grado de institucionalización, capacidad técnica, preparación especializada, reglamentación, licencias de carácter oficial, sentimientos de honor y solidaridad y prescripciones morales sobre la responsabilidad de la profesión ante la colectividad. (Citada en Marisquirena, Gustavo, Passarini, José, & Iñigo Bajo, Enrique. 2016).

## Metodología de la Investigación

Enfoque:

El estudio se enmarcó dentro de una metodología de investigación con enfoque cualitativo, el cual recaba un rango de evidencias para robustecer y expandir el entendimiento de los fenómenos.

Tipo de Investigación:

En este tipo de investigación el estudio es de carácter descriptivo. Según Hernández, et al (2010) "buscan especificar las propiedades, características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis".

Diseño de la Investigación:

Este trabajo se circunscribe a lo no experimental. Según Hernández, et al (2010): Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos". (p.205).

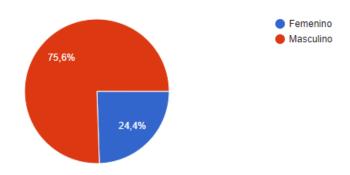
Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para alcanzar los objetivos de esta investigación, se utilizó un cuestionario estructurado de aplicación individualizada, de tipo Encuesta de Respuestas de Opción Múltiple, elaborada por los responsables de este trabajo. Escribe Hernández, et al (2010): "El cuestionario tal vez sea el instrumento más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir". Descripción del procedimiento de análisis de datos

El diseño metodológico a ser utilizado se define como un estudio empírico con metodología selectiva de encuesta, es decir, las variables estudiadas fueron registradas a través de la encuesta, utilizada esta herramienta para la obtención de evidencia empírica. Se aplicó la encuesta a través de un Formulario de Google, que es una herramienta de recolección de datos online. Los investigadores, se encargaron luego de descargar los datos obtenidos a través de las encuestas en el sistema informático para el efecto. Se llevarán a cabo análisis estadísticos utilizando como matriz de datos el Sistema Excel 2010 para Windows, a través del cual se ofrecen los resultados en gráficos descriptivos acerca del objeto de estudio

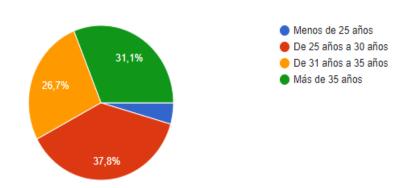
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN Datos Sociodemográficos Gráfico 1

Sexo



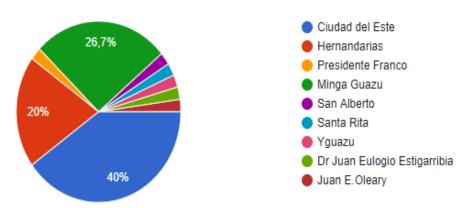
Se puede observar que el 75,6% de los encuestados son del sexo masculino, mientras que el 24,4% femenino.

**Gráfico 2** *Edad* 



El rango etario presenta una preponderancia de los que tienen de 25 a 30 años siendo 37,8% de los encuestados, mientras que en segundo lugar se encuentran los que poseen más de 35 años con 31,1%, en tercer lugar se encuentran los que tienen de 31 a 35 años con un 26,7%, mientras que los que poseen menos de 25 años solamente representan el 4,4% de los encuestados.

**Gráfico 3** *Ciudad de Residencia* 

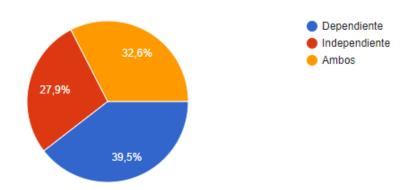


El 40% de los encuestados son de Ciudad del Este, Capital Departamental, mientras que en la segunda posición se encuentran los residentes de Minga Guazú con 26,7% de los encuestados. Y en tercer lugar los residentes de la Ciudad de Hernandarias con un 20%.

## Principales áreas y tipos de empresas en las cuales están trabajando los ingenieros agrónomos.

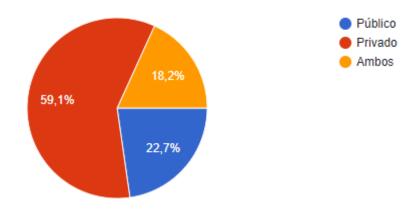
#### Gráfico 5

Manera que trabaja en su área profesional.



El 39,5% de los encuestados trabajan de manera dependiente, mientras que el 27,9% trabaja de manera independiente, y el 32,6% trabaja en ambos sectores.

**Gráfico 6**Tipo de empresa donde ofrecen su servicio profesional

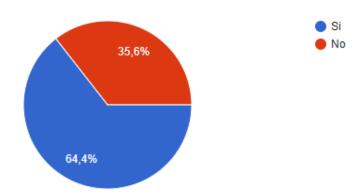


El 59,1% de los encuestado se encuentran trabajando en empresas Privadas, mientras que el 22,7% de los mismos trabajan en el Sector Público. Y el 18,2% de los mismos trabajan en ambos sectores.

# Desarrollo profesional promedio alcanzado por los ingenieros agrónomos en relación con sus años de experiencia laboral

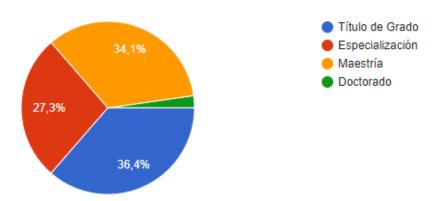
#### Gráfico 7

Si realizaron o no algún estudio de posgrado



El 64,4% de los encuestados realizaron algún estudio de posgrado, mientras que el 35,6% de los mismos no han realizado ningún estudio de posgrado.

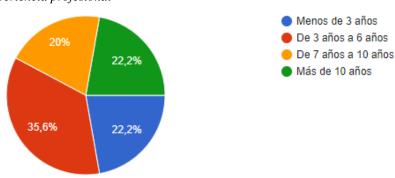
**Gráfico 8** *Nivel académico alcanzado* 



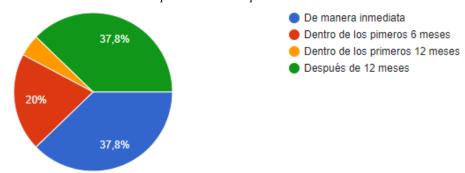
El 2,3% de los encuestados han alcanzado el nivel académico máximo, cual es el Doctorado, mientras que el 34,1% de los encuestados han alcanzado el nivel académico de Maestría, el 27,3% de los mismos llegaron a un nivel de especialización y 36,4% solamente cuentan con su título de Grado.

El 22,2% tienen más de 10 años de experiencia profesional, el 20% de los encuestados tienen de 7 a 10 años de experiencia laboral, la mayor cantidad de encuestados 35,6%, se encuentran entre 3 a 6 años de experiencia laboral, mientras que el 22,2% tienen menos de 3 años de experiencia laboral.

**Gráfico 9** *Años de experiencia profesional* 



**Gráfico 10**Realidad de la carrera en términos del proceso de incorporación al mercado laboral



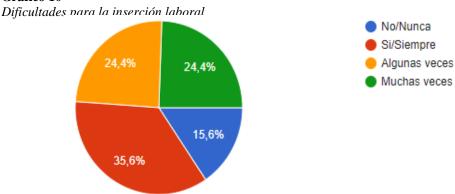
Una vez alcanzado su título de Ingeniero/a Agrónomo/a. ¿En cuánto tiempo ha obtenido su primer empleo?

El 37,8% de los encuestados tuvieron su primer empleo de manera inmediata, el 20% de los mismos dentro de los primeros 6 meses, mientras que el 4,4% obtuvo empleo dentro de los 12 meses y el 37,8% de los encuestados obtuvieron su primer empleo después de los 12 meses de haber alcanzado su título de Ingeniero/a Agrónomo/a.

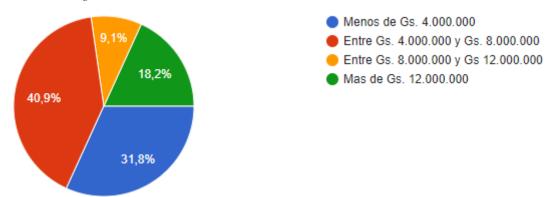
¿En algún momento ha sufrido dificultades para su inserción laboral?

El 15,6% de los encuestados afirmaron que nunca sufrieron dificultades para su inserción laboral, el 24,4% afirmaron que algunas veces, 24,4% han afirmado que muchas veces han sufrido dificultades, mientras que el 35,5% afirma siempre haber sufrido dificultades para su inserción laboral.

Gráfico 10



**Gráfico 10**Promedio de ingresos mensuales de los últimos dos años laborales



El 31,8% de los encuestados afirmaron tener ingresos menores a Gs. 4.000.000, una mayoría de 40,9% poseen ingresos entre Gs. 4.000.000 y Gs. 8.000.000, el 9,1% posee ingresos entre G. 8.000.0000 y Gs 12.000.000, mientras que 18,2% afirmaron poseer ingresos superiores a Gs. 12.000.000.

### CONCLUSIÓN

Según los resultados obtenidos y conforme a los objetivos propuestos se puede concluir lo siguiente:

En cuanto a las principales áreas y tipos de empresas en las cuales trabajan los ingenieros agrónomos se observa que una mayoría de 72,1% trabajan de manera dependiente, pero el 32,6% de los mismos además de ser dependientes también poseen emprendimientos independientes. Además que en cuanto al tipo de empresa donde prestan sus servicios la mayoría, 78,3% de los encuestado se encuentran trabajando en empresas privadas, de los cuales 18,2% además de estar en empresa privada también prestan servicios a empresa públicas.

Con relación al desarrollo profesional promedio alcanzado por los ingenieros agrónomos en relación con sus años de experiencia laboral, se pudo observar que una amplia mayoría del 64,4% de los encuestados realizó algún estudio de posgrado, lo cual condice con los años de experiencia que poseen los mismos, donde el 22,2% tienen más de 10 años de experiencia profesional, el 20% de los encuestados tienen de 7 a 10 años de experiencia laboral, la mayor cantidad de encuestados 35,6%, se encuentran entre 3 a 6 años de experiencia laboral.

Para entender la realidad de la carrera en términos del proceso de incorporación al mercado laboral se indagó acerca del tiempo que les llevo obtener su primer empleo, donde el 37,8% de los encuestados tuvieron su primer empleo de manera inmediata y el 37,8% de los encuestados obtuvieron su primer empleo después de los 12 meses de haber alcanzado su título de Ingeniero/a Agrónomo/a. En cuanto a la inserción laboral el 24,4% ha afirmado que muchas veces han sufrido dificultades, mientras que el 35,5% afirma siempre haber sufrido dificultades, lo cual indica que no sido sencillo la incorporación laboral de los mismos. El 68,2% de los encuestados poseen ingresos mayores a Gs.4.000.000, mientras que el 18,2% afirmaron poseer ingresos superiores a Gs. 12.000.000.

Claramente se puede observar a través de los datos recogidos que, si bien los Ingenieros Agrónomos en su mayoría gozan de salarios superiores a la del promedio de

la población nacional, los mismos también soportan dificultades importantes al momento de insertarse laboralmente. Tampoco queda dudas que a mayor formación académica, los mismos gozan de mayores oportunidades laborales y por ende ingresos superiores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Braga A. M. (2008): "Conhecimiento fragmentado e conhecimiento integrado", material de trabajo inédito del Taller de Didáctica de las Ciencias Agrarias del Programa de Especialização y Maestria en Enseñanza Universitária, UDELAR, Montevideo.
- Diaz, A. y R. Vellani (2008): Educación agrícola superior. Experiencias, ideas, propuestas, Comisión Sectorial de Enseñanza, Montevideo.
- J Selva Andina Biosph. the academic training of the professional agricultural engineer in public university of el alto (upea) [internet] 2015; [citado el 18 de mayo del 2020]; 3(2): 103-105. <a href="www.scielo.org.bo/pdf/jsab/v3n2/v3n2">www.scielo.org.bo/pdf/jsab/v3n2/v3n2</a> a06.pdf
- Pacheco Méndez, T. y A. Díaz Barriga (2005): La profesión universitaria en contexto de la modernización, Pomares, México.
- Sampieri, R. H., et. al. (2010). Metodología de la Investigación (en línea). 5ª Ed. Naucalpan de Juárez, México. Consultado el 18 de mayo de 2020. Disponible en https://www.u-cursos.cl/. 656 p