



# CONGRESO NACIONAL DE AGRIMENSURA

*Agrimensura, más allá del territorio*



**9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019**  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina



**XII** CONGRESO  
NACIONAL DE  
AGRIMENSURA

9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina

# AGRIMENSORES: DESAFIANDO HORIZONTES LINGÜÍSTICOS



**Departamento de Ingeniería en Agrimensura**

**Universidad Nacional de San Juan**

**Mag. Prof. María Marcela Mora García**  
mariamarcelamora@yahoo.com.ar

**Dr. Ing. Hernán Alvis Rojas**  
halvis@unsj.edu.ar

**Ing. Agostina Tejada**  
tejadaagostinaing@gmail.com

**Ing. Johana Quinteros**  
ing.jquinteros@gmail.com





XII CONGRESO  
NACIONAL DE  
AGRIMENSURA

9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina

## Importancia del inglés en la carrera de Ingeniería en Agrimensura





XII CONGRESO  
NACIONAL DE  
AGRIMENSURA

9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina

## Inglés en la carrera de Ingeniería en Agrimensura de la U.N.S.J.





XII CONGRESO NACIONAL DE AGRIMENSURA

9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina

## OBJETIVO GENERAL

- Brindar las herramientas necesarias para un Ingeniero Agrimensor comunicativamente competente a nivel global





## PROYECTOS EXTRA-ÁULICOS

1. **Comprensión y traducción de textos disciplinares auténticos. (2015)**
2. **Traducción de Plan de Estudios de la carrera. (2017)**
3. **Curso de comprensión y producción de resúmenes en español e inglés. (2019)**



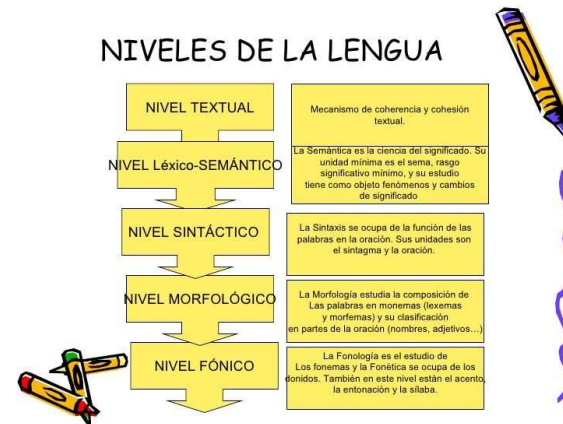


## 1. Comprensión y traducción de textos disciplinares auténticos.

✓ *“Engineering Surveying”* (Schoefield, W. y Breach, M.; 2007)

✓ *“Plane and Geodetic Surveying”* (Jhonson, A. 2004).

### NIVELES DE LA LENGUA



<https://i.pinimg.com/originals/23/ed/f4/23edf466f62df3256903d246a1f0827b.jpg>





## 1. Objetivos específicos:

- Desarrollar estrategias de comprensión lectora en los distintos niveles textuales para lograr una **comprensión profunda de textos disciplinares**.
- Adquirir y optimizar el manejo de **vocabulario específico** de Agrimensura.
- Incluir la traducción de los capítulos seleccionados en la página web de la Facultad de Ingeniería.
- Fomentar en los alumnos **el uso estratégico del Traductor de Google** para lograr complementarlo con otras herramientas de traducción.







## 2. Traducción del Plan de Estudios (Resolución N° 138/2017 – Consejo Directivo)

ANEXO

PLAN DE ESTUDIOS "INGENIERÍA EN AGRIMENSURA"

Verdón 2004.1

MATERIA	Cuota Anual	Cuota Semestral	Cuota Total	Horario Clases / Sem.	Horario Clases / Sem.	Horario Clases / Sem.
1. Matemática I	1	1	1	120	-	-
2. Geometría Analítica	1	1	1	120	-	-
3. Topografía I	1	1	1	120	-	-
4. Geometría Analítica	2	2	2	240	-	-
5. Topografía II	2	2	2	240	-	-
6. Mecánica	2	2	2	240	-	-
7. Topografía III	2	2	2	240	-	-
8. Topografía IV	2	2	2	240	-	-
9. Topografía V	2	2	2	240	-	-
10. Topografía VI	2	2	2	240	-	-
11. Topografía VII	2	2	2	240	-	-
12. Topografía VIII	2	2	2	240	-	-
13. Topografía IX	2	2	2	240	-	-
14. Topografía X	2	2	2	240	-	-
15. Topografía XI	2	2	2	240	-	-
16. Topografía XII	2	2	2	240	-	-
17. Topografía XIII	2	2	2	240	-	-
18. Topografía XIV	2	2	2	240	-	-
19. Topografía XV	2	2	2	240	-	-
20. Topografía XVI	2	2	2	240	-	-
21. Topografía XVII	2	2	2	240	-	-
22. Topografía XVIII	2	2	2	240	-	-
23. Topografía XIX	2	2	2	240	-	-
24. Topografía XX	2	2	2	240	-	-
25. Topografía XXI	2	2	2	240	-	-
26. Topografía XXII	2	2	2	240	-	-
27. Topografía XXIII	2	2	2	240	-	-
28. Topografía XXIV	2	2	2	240	-	-
29. Topografía XXV	2	2	2	240	-	-
30. Topografía XXVI	2	2	2	240	-	-
31. Topografía XXVII	2	2	2	240	-	-
32. Topografía XXVIII	2	2	2	240	-	-
33. Topografía XXIX	2	2	2	240	-	-
34. Topografía XXX	2	2	2	240	-	-
35. Topografía XXXI	2	2	2	240	-	-
36. Topografía XXXII	2	2	2	240	-	-
37. Topografía XXXIII	2	2	2	240	-	-
38. Topografía XXXIV	2	2	2	240	-	-
39. Topografía XXXV	2	2	2	240	-	-
40. Topografía XXXVI	2	2	2	240	-	-
41. Topografía XXXVII	2	2	2	240	-	-
42. Topografía XXXVIII	2	2	2	240	-	-
43. Topografía XXXIX	2	2	2	240	-	-
44. Topografía XL	2	2	2	240	-	-
45. Topografía XLI	2	2	2	240	-	-
46. Topografía XLII	2	2	2	240	-	-
47. Topografía XLIII	2	2	2	240	-	-
48. Topografía XLIV	2	2	2	240	-	-
49. Topografía XLV	2	2	2	240	-	-
50. Topografía XLVI	2	2	2	240	-	-
51. Topografía XLVII	2	2	2	240	-	-
52. Topografía XLVIII	2	2	2	240	-	-
53. Topografía XLIX	2	2	2	240	-	-
54. Topografía L	2	2	2	240	-	-

CORRESPONDE ANEXO ORDENANZA N° 97/2009 - CONSEJO DIRECTIVO.



FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE AGRIMENSURA

Programa plan:

"LAND SURVEYING ENGINEERING"

1° YEAR

- MATHEMATICAL ANALYSIS
  - Relations and functions.
  - Functional limit. Continuity.
  - Differentiation.
  - Differential Mean Value Theorem.
  - Series. Taylor and Maclaurin formulas. Derivative applications and variation of function analysis.
- NUMERICAL CALCULUS
  - Matrix operations.
  - Determinant by cofactor expansion. The LU and Cholesky factorization method.
  - Inverse matrix by Gaussian elimination, using the LU and Cholesky factorization method.
  - Solution of systems of linear equations by Gaussian elimination, using the method of LU and Cholesky factorizations.
  - Plane approximation.
  - Operations with complex numbers.
  - Zeros of functions.
  - Integration.
- COMPUTING
  - Mathematics. Introduction. The PC. Programming Languages. Telemetrics.
  - Windows. Information management. Operating environments.
  - Information organization.
  - Office. Word text processing. Excel spreadsheets. Database. Brief networks.
  - Programming techniques. Introduction. The algorithm. The pseudocode and flow structured programming. Mac Lab Applications.
  - Logic. Introduction. The language. The resolution of propositional calculus.
  - Propositional calculus.
  - ANALYTIC GEOMETRY
    - Introduction.
    - Introduction.

© Copyright by Ordinanza N° 5/2009 and Ordinanza N° 7/2009.  
Copyright by Facultad de Ingeniería, UNSJ.  
San Juan, Mendoza, Argentina. 2009. Printed in Argentina.  
All Rights Reserved. Printed in Argentina.

<ftp://ftp.unsj.edu.ar/agrimensura/Plan%20de%20Estudios/>



## 2. Objetivos específicos:

- Adquirir y optimizar el manejo de **vocabulario específico**.
- Fomentar en los alumnos **el uso estratégico del Traductor de Google** para lograr complementarlo con otras herramientas de traducción.
- Incluir la traducción del plan de estudios en la página web de la Facultad de Ingeniería.
- Establecer **vínculos con entidades educativas anglo-parlantes** para fomentar el intercambio académico-cultural.
- Generar **nuevos canales de comunicación con el extranjero** para facilitar el intercambio de becarios.
- **Proyectar la carrera** de Ing. en Agrimensura de la UNSJ al extranjero mediante el inglés.



### 3. Curso de Comprensión y Producción de resúmenes en español e inglés de trabajos de investigación científica y T.F.G. de Ingeniería en Agrimensura (Resolución N°016/2019-Consejo Directivo)

Introducción	→	¿Cuál es el problema?
Material y métodos	→	¿Cómo se estudió el problema?
Resultados	→	¿Qué se encontró?
Discusión	→	¿Qué significan dichos hallazgos?

Figura 1. El formato IMRYD no es más que un sistema para organizar un trabajo científico, y consiste en responder 4 preguntas claves.

Villagrán A. y Harris P. (2009)



#### The 5 Parts of an Abstract

1. **Title** (overview)
2. **Objective/Purpose of the study** (why?)
3. **Materials and Methods** (how?)
4. **Results** (what?)
5. **Conclusion/Significance** (so what?)

Hines, I. (2015)



### 3. Objetivos específicos:

- Desarrollar estrategias de análisis crítico de resúmenes publicados para seleccionar trabajos de investigación de alta calidad.
- Identificar las partes de un resumen.
- Fomentar en los alumnos el uso estratégico del Traductor de Google para lograr complementarlo con otras herramientas de traducción.
- Optimizar el manejo de vocabulario específico.
- Comprender y producir resúmenes de trabajos de investigación científica y de T.F.G. de Ingeniería en Agrimensura.





## Resultados:

- ❖ Las producciones en español e inglés de los tres proyectos se encuentran en la **página oficial de la Facultad de Ingeniería de la U.N.S.J.**
- ❖ Es posible **mejorar la comprensión, producción y traducción** de textos disciplinares a partir de **estrategias de comprensión lectora** usando herramientas de traducción on line.
- ❖ Los alumnos participaron activamente en los tres proyectos y expresaron su necesidad de **acceder a más proyectos similares** en el futuro, con lo cual le ganamos al “poco tiempo” y respondimos adecuadamente a sus inquietudes.

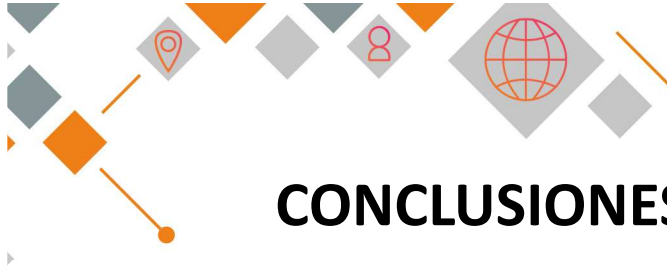




## CONCLUSIONES FINALES

- ✓ El trabajo interdisciplinar (Profesores de Inglés, Traductores e Ingenieros) es indispensable.
- ✓ Fomentar un Ingeniero Agrimensor sin fronteras lingüísticas necesita de capacidades de comunicación efectiva
- ✓ La constante demanda de un mundo globalizado y el creciente interés de los alumnos nos entusiasma a generar nuevos proyectos similares.





## CONCLUSIONES FINALES

- ✓ En el desarrollo de estas actividades se ha podido vencer el prejuicio del Inglés como una materia orientada exclusivamente a la traducción.
- ✓ No solo es traducción, comprensión sino también la posibilidad de producción de textos con rigor científico tanto en español como en inglés.
- ✓ Los alumnos han reconocido la importancia de conocer otro idioma fuera del propio.





**XII** CONGRESO NACIONAL DE AGRIMENSURA

9, 10 y 11 | OCTUBRE 2019  
Hotel Sheraton | Mendoza - Argentina

merchiBeaucouhpgrazas  
graziMille  
**GRACIAS**  
gràcies  
esker

