



XII 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. Agustina 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

INTRODUCCIÓN

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)**



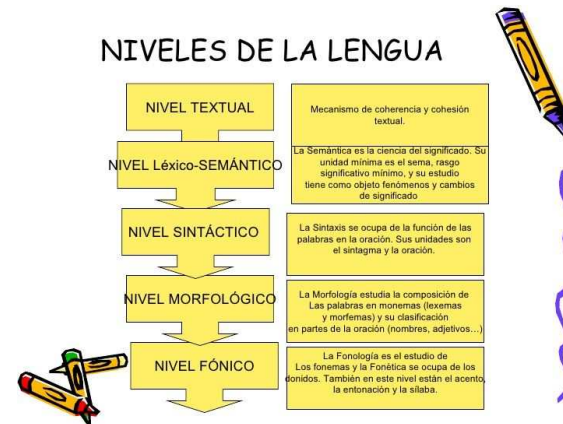


1. Comprensión y traducción de textos disciplinares auténticos.

✓ *“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"

Versión 2004.1

MATERIA	Cuota Anual	Cuota Semestral	Cuota Trimestral	Horario Total	Horario Diario	Horario Semanal
1. Matemática I	1	1	1	120	4	12
2. Física I	1	1	1	120	4	12
3. Dibujo Técnico	1	1	1	120	4	12
4. Geometría Analítica	1	1	1	120	4	12
5. Topografía I	1	1	1	120	4	12
6. Mecánica I	1	1	1	120	4	12
7. Matemática II	1	1	1	120	4	12
8. Topografía II	1	1	1	120	4	12
9. Física II	1	1	1	120	4	12
10. Mecánica II	1	1	1	120	4	12
11. Matemática III	1	1	1	120	4	12
12. Topografía III	1	1	1	120	4	12
13. Mecánica III	1	1	1	120	4	12
14. Topografía IV	1	1	1	120	4	12
15. Mecánica IV	1	1	1	120	4	12
16. Topografía V	1	1	1	120	4	12
17. Mecánica V	1	1	1	120	4	12
18. Topografía VI	1	1	1	120	4	12
19. Mecánica VI	1	1	1	120	4	12
20. Topografía VII	1	1	1	120	4	12
21. Mecánica VII	1	1	1	120	4	12
22. Topografía VIII	1	1	1	120	4	12
23. Mecánica VIII	1	1	1	120	4	12
24. Topografía IX	1	1	1	120	4	12
25. Mecánica IX	1	1	1	120	4	12
26. Topografía X	1	1	1	120	4	12
27. Mecánica X	1	1	1	120	4	12
28. Topografía XI	1	1	1	120	4	12
29. Mecánica XI	1	1	1	120	4	12
30. Topografía XII	1	1	1	120	4	12
31. Mecánica XII	1	1	1	120	4	12
32. Topografía XIII	1	1	1	120	4	12
33. Mecánica XIII	1	1	1	120	4	12
34. Topografía XIV	1	1	1	120	4	12
35. Mecánica XIV	1	1	1	120	4	12
36. Topografía XV	1	1	1	120	4	12
37. Mecánica XV	1	1	1	120	4	12
38. Topografía XVI	1	1	1	120	4	12
39. Mecánica XVI	1	1	1	120	4	12
40. Topografía XVII	1	1	1	120	4	12
41. Mecánica XVII	1	1	1	120	4	12
42. Topografía XVIII	1	1	1	120	4	12
43. Mecánica XVIII	1	1	1	120	4	12
44. Topografía XIX	1	1	1	120	4	12
45. Mecánica XIX	1	1	1	120	4	12
46. Topografía XX	1	1	1	120	4	12
47. Mecánica XX	1	1	1	120	4	12
48. Topografía XXI	1	1	1	120	4	12
49. Mecánica XXI	1	1	1	120	4	12
50. Topografía XXII	1	1	1	120	4	12
51. Mecánica XXII	1	1	1	120	4	12
52. Topografía XXIII	1	1	1	120	4	12
53. Mecánica XXIII	1	1	1	120	4	12
54. Topografía XXIV	1	1	1	120	4	12
55. Mecánica XXIV	1	1	1	120	4	12
56. Topografía XXV	1	1	1	120	4	12
57. Mecánica XXV	1	1	1	120	4	12
58. Topografía XXVI	1	1	1	120	4	12
59. Mecánica XXVI	1	1	1	120	4	12
60. Topografía XXVII	1	1	1	120	4	12
61. Mecánica XXVII	1	1	1	120	4	12
62. Topografía XXVIII	1	1	1	120	4	12
63. Mecánica XXVIII	1	1	1	120	4	12
64. Topografía XXIX	1	1	1	120	4	12
65. Mecánica XXIX	1	1	1	120	4	12
66. Topografía XXX	1	1	1	120	4	12
67. Mecánica XXX	1	1	1	120	4	12
68. Topografía XXXI	1	1	1	120	4	12
69. Mecánica XXXI	1	1	1	120	4	12
70. Topografía XXXII	1	1	1	120	4	12
71. Mecánica XXXII	1	1	1	120	4	12
72. Topografía XXXIII	1	1	1	120	4	12
73. Mecánica XXXIII	1	1	1	120	4	12
74. Topografía XXXIV	1	1	1	120	4	12
75. Mecánica XXXIV	1	1	1	120	4	12
76. Topografía XXXV	1	1	1	120	4	12
77. Mecánica XXXV	1	1	1	120	4	12
78. Topografía XXXVI	1	1	1	120	4	12
79. Mecánica XXXVI	1	1	1	120	4	12
80. Topografía XXXVII	1	1	1	120	4	12
81. Mecánica XXXVII	1	1	1	120	4	12
82. Topografía XXXVIII	1	1	1	120	4	12
83. Mecánica XXXVIII	1	1	1	120	4	12
84. Topografía XXXIX	1	1	1	120	4	12
85. Mecánica XXXIX	1	1	1	120	4	12
86. Topografía XL	1	1	1	120	4	12
87. Mecánica XL	1	1	1	120	4	12
88. Topografía XLI	1	1	1	120	4	12
89. Mecánica XLI	1	1	1	120	4	12
90. Topografía XLII	1	1	1	120	4	12
91. Mecánica XLII	1	1	1	120	4	12
92. Topografía XLIII	1	1	1	120	4	12
93. Mecánica XLIII	1	1	1	120	4	12
94. Topografía XLIV	1	1	1	120	4	12
95. Mecánica XLIV	1	1	1	120	4	12
96. Topografía XLV	1	1	1	120	4	12
97. Mecánica XLV	1	1	1	120	4	12
98. Topografía XLVI	1	1	1	120	4	12
99. Mecánica XLVI	1	1	1	120	4	12
100. Topografía XLVII	1	1	1	120	4	12
101. Mecánica XLVII	1	1	1	120	4	12
102. Topografía XLVIII	1	1	1	120	4	12
103. Mecánica XLVIII	1	1	1	120	4	12
104. Topografía XLIX	1	1	1	120	4	12
105. Mecánica XLIX	1	1	1	120	4	12
106. Topografía L	1	1	1	120	4	12
107. Mecánica L	1	1	1	120	4	12

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



FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE AGRIMENSURA

Programa:
"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.
 - Determinants by cofactor expansion. The LU and Cholsky factorization method.
 - Inverse matrix. by Gaussian elimination, using the LU and Cholsky factorization method.
 - Solution of systems of linear equations by Gaussian elimination, using the method of LU and Cholsky 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 processor. Excel spreadsheets. Database. Brief notes.
 - 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.
 - Coordinate systems.

© Copyright by Ordinanza N° 5/2008 and Ordinanza N° 3/2009.
Copyright by Facultad de Ingeniería, UNSJ.
Vía: Ing. María Inés López, Prof. María Inés López, Prof. María Inés López.
Calle: Avda. San Martín, 1000, Mendoza, 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.

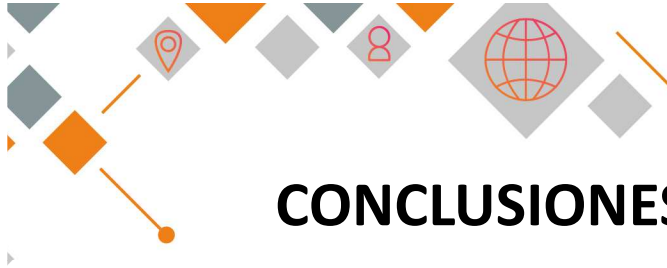




CONCLUSIONES FINALES

- ✓ 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.

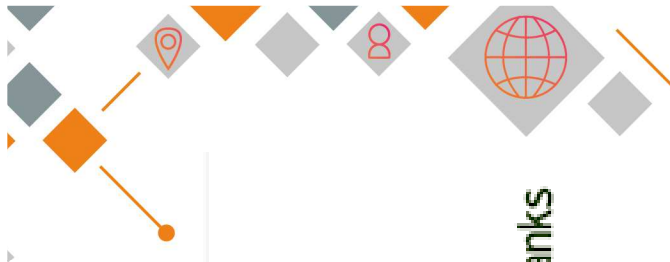




CONCLUSIONES FINALES

- ✓ 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

mercíBeaucoup thanks Dank
grazas
grazieMille **GRACIAS**
gracias gràcies
esker

