



Universidad Nacional de Luján
Departamento de
Ciencias Sociales

20147

LUJÁN, 15 DE MAYO DE 2017

VISTO: La presentación del programa de la asignatura
TECNICAS CUANTITATIVAS EN GEOGRAFÍA (SEMINARIO); y

CONSIDERANDO:

Que dicho programa se ajusta a las normas vigentes.

Que la Comisión Asesora de Asuntos Académicos del C.D.D.
recomienda su aprobación.

Que el Cuerpo trató y aprobó el tema en su sesión
ordinaria realizada el día 10 de mayo de 2017.

Que la competencia de este órgano para la emisión del
presente acto está determinada por el artículo 64 del Estatuto de la
Universidad Nacional de Luján.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
D I S P O N E :

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el programa que se adjunta, correspondiente a
la asignatura "TECNICAS CUANTITATIVAS EN GEOGRAFÍA (SEMINARIO)" para
la carrera LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA, con vigencia para los años 2017
y 2018.-

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, notifíquese y archívese.-

DISPOSICIÓN DISPCD-CSLUJ:0000374-17



Dra. María del Carmen Martínez
Sub-Secretaría Académica
Dpto. de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Luján



Prof. Omar H. Gejo
Presidente Consejo Directivo
Dpto. de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Luján



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS SOCIALES

CARRERA: LICENCIATURA EN GEOGRAFIA

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: TECNICAS CUANTITATIVAS EN GEOGRAFIA
(20147) (SEM)**

<u>EQUIPO DOCENTE RESPONSABLE:</u>		HORAS DE CLASE 32 HORAS
Dra. Nélide da Costa Pereira (Prof. Asociada ordinaria) Esp. Cecilia Poggi (Profesora adjunta ordinaria)		
ASIGNATURAS CORRELATIVAS		
CURSADAS en condición de REGULAR para cursar	APROBADAS para rendir EXAMEN FINAL o PROMOCIONAR.	
Filosofía de la Ciencia (20141) Epistemología de la Geografía (20142) Teoría y Método de la Geografía (20144)		
<u>CONTENIDOS MÍNIMOS</u> (Resol HCS Nro. <u>Nº 010/87</u>)		
Proporcionar las nociones básicas para el manejo de la información cuantitativa en la investigación geográfica proveniente de distintas fuentes de datos (encuestas, censo, registro, etc.) y la confección de cuadros, gráficos (de distintos tipos y escalas) y cartografía temática. Se estudiarán las técnicas de estadística descriptiva e inferencial y se introducirá en los distintos tipos de muestreo, análisis de series cronológicas y construcción de números índices.		
VIGENCIA AÑO/S: 2017-2018 ✓		



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

FUNDAMENTACIÓN

La interacción interdisciplinaria, en la actividad docente como profesional o en la investigación requiere el conocimiento de las técnicas metodologías aplicadas en el ámbito de la ciencia en general y en el marco de la ciencia geográfica en particular. La utilización de las técnicas en la tarea técnico profesional y la realización de un proyecto de investigación, pensado como práctica de actividad académica para la resolución de problemas de la comunidad vinculada al Área de influencia de la Universidad nacional de Luján, permite abordar la construcción del conocimiento desde su origen problemático-teórico-eventual y trasladarlo en todo su desarrollo al trabajo de transferencia de conocimientos para la generación de políticas territoriales.

OBJETIVOS

Desde la configuración del programa vinculada a la modalidad de seminario, la propuesta de desarrollo se vincula con el trabajo de reflexionar en torno a una concepción que remite a la complejidad en la aplicación e interpretación de las técnicas cuantitativas. Repensar las condiciones de posibilidad de construcción de conocimientos sobre la base de distintos contextos epistemológicos y metodológicos es otra variable de base.

Se trata, desde el desarrollo y puesta en práctica de las técnicas de investigación, de revisar el desarrollo de técnicas cuantitativas de análisis de datos consolidada en la década del 60' que traspuso a la Geografía el paradigma de las ciencias físicas transformándola en una ciencia nomotética que utiliza una vía metodológica hipotético-deductiva.

Las reacciones al movimiento positivista surgidas de inmediato y a posteriori de la década mencionada, han determinado críticas que se dirigen tanto a la posición filosófica como a los métodos y técnicas y a su uso discriminado. Estas críticas incentivan para la labor de replantear el camino metodológico a partir de una reinterpretación de la tarea con la inclusión de los giros lingüístico y hermenéutico que toman la realidad como un conjunto, y de rescatar las inferencias analógicas y abductivas para explicar e interpretar eventos en el marco de una racionalidad ampliada. Esto implica darle a los procedimientos técnicos estatus epistemológico.

80



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

CONTENIDOS TEMÁTICOS

UNIDAD 1: CONTEXTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO- GEOGRÁFICO

- 1.1.- Las construcciones del conocimiento: sujeto-objeto
 - 1.1.1.-Enfoques temáticos
 - 1.1.2.-Construcción de esquemas conceptuales
 - 1.1.3.-Nociones de evento, racionalidad ampliada y de epistemología ampliada
 - 1.1.4.-El modelo ternario de investigación
- 1.2.-Diferentes producciones, validaciones y aplicaciones del conocimiento científico
 - 1.2.1.-Reconocimiento de diseños exploratorios, descriptivos y/o explicativos.
- 1.3.-La aplicación del proceso de investigación en el quehacer técnico-profesional

UNIDAD 2: VALIDACIÓN CONCEPTUAL DE LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO-GEOGRÁFICO

- 2.1.-El planteamiento de la problemática y la formulación de hipótesis
 - 2.1.1.-La observación asistemática del espacio objeto de estudio
 - 2.1.2.-Definición de problemas
 - 2.1.3.-Formulación de hipótesis sustantivas
- 2.2.- Transferencia para el diseño del trabajo técnico.

UNIDAD 3: VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PROBLEMÁTICA TERRITORIAL

- 3.1.-El objeto modelo y la selección de dimensiones espacio-ambientales y temporales
 - 3.1.1.-Caracterización del problema y definición de variables reales
 - 3.1.3.-Selección de indicadores
 - 3.2.1- Matrices de correlación cualitativa: ajuste del objeto modelo
- 3.2.-Organización temporal de procedimientos de indagación
 - 3.2.2.- Estimación de la información a obtener.
 - 3.2.3.- Organización de las tareas y el tiempo (Pert, Camino Crítico, Diagrama de Gantt)
- 3.3.-Diseño de muestras y soportes de datos
 - 3.3.1.- Caracterización del espacio
 - 3.3.2.- Matrices geográficas de datos ambientales
 - 3.3.3.-Mapas temáticos
 - 3.3.2.- Matrices de información
 - 3.3.3.-Diseño de muestras
- 3.4. Transferencia para el diseño del trabajo técnico.



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

N° DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 4: VALIDACIÓN EMPÍRICA GEO-REFERENCIADA

- 4.1.- Recopilación y procesamiento de datos geo-referenciados.
 - 4.1.1.-Ensayo de análisis de datos secundarios
 - 4.1.2.-Diseño de instrumentos para la recolección de datos primarios (estudio de campo, entrevistas, cuestionarios).
 - 4.1.3.-Graficaciones
- 4.2.-Tratamiento y análisis de los datos
 - 4.2.1.-Plan de análisis de datos primarios (matriz de datos).
 - 4.2.2.-Análisis de datos cuantificados (univariado, bivariado, multivariado)
 - 4.2.5.-Construcción de índices.
 - 4.2.6.-Análisis de series de tiempo.
- 4.3.- Transferencia para el diseño del trabajo técnico.

UNIDAD 5: VALIDACION EXPOSITIVA, AMBITOS DE RECEPCIÓN Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN

- 5.1. Contenidos del reporte de la información ambiental y del trabajo técnico
- 5.2. Relación entre el reporte y los destinatarios de la información.

METODOLOGIA

Para el desarrollo de la asignatura se implementará la modalidad de aula-taller para las clases teóricas y de taller en el aula para las clases de aplicación. En estas los alumnos deberán, ante un problema territorial determinado, diseñar la investigación y seleccionar las técnicas adecuadas para elaborar posibles estrategias de resolución. Se utiliza para la secuencia de aplicación de las técnicas, y en directa relación con la organización de contenidos, el criterio de instancias, fases y momentos como términos que dan cuenta de sucesivas reconfiguraciones del proceder científico. En ese sentido todos los trabajos prácticos resultan de una triangulación interpretativo-explicativa

Los trabajos prácticos conllevaran la intensión de perfilar un diseño de trabajo técnico-profesional a partir de la identificación de problemas.



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

SECUENCIA PROCEDIMENTAL DEL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE CONTENIDOS

INSTANCIAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	MOMENTOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y TÉCNICAS RELACIONADAS	SECUENCIA Y DENOMINACIÓN DEL TRABAJO DE APLICACIÓN
Contextualización del conocimiento científico-geográfico	1. Construcción de esquemas conceptuales. 2. Selección de diseños exploratorio, descriptivo y/o explicativo	TP 1 <i>Los esquemas de pensamiento ¿formalidad o praxis?</i>
Validación conceptual de la percepción del espacio geográfico	3. Observación asistemático del espacio objeto de estudio 4. Definición de problemas 5. Elaboración de hipótesis.	TP2 <i>"Los problemas territoriales/ambientales: ¿numeral o genealogía?"</i>
Validación empírica de la problemática territorial	6. Caracterización del problema y definición de variables reales 7. Selección de indicadores 8. Matriz de correlación cualitativa.	TP3 <i>Modelización del objeto de estudio: ¿dialéctica o dialéctica ambiental?</i>
	9. Organización de las tareas y el tiempo.(Pert, Camino crítico, Diagrama de Gantt)	TP4 <i>"La organización de las tareas y el tiempo ¿estructura jerárquica u organización heterárquica?"</i>
	10. Caracterización del espacio 11. Matriz geográfica. 12. Mapas temáticos	TP5 <i>"La definición de unidades de análisis. ¿facticidad ambiental concebida o vivida?"</i>
	13. Matriz de Información 14. Diseño de muestras. 15. Encuesta.	TP6 <i>Diseño del herramental soporte de datos: ¿codificación normalizada o dimensionalidad de conjunto?</i>
Validación operativa geo-referenciada.	16. Ensayo de análisis de datos secundarios 17. Diseño de instrumentos para la recolección de datos primarios (estudio de campo, entrevistas estructuradas, cuestionarios). 18. Plan de análisis de datos primarios (matriz de datos). 19. Análisis de datos cuantificados (univariado, bivariado, multivariado) 20. Construcción de índices.	TP7 <i>La evaluación de la información: ¿analítica o pragmática del lenguaje numérico?</i>
	21. Modelos territoriales	TP8 <i>Modelos para el análisis de problemáticas ambientales ¿modelamos o modulamos las cuestiones territoriales?</i>
Validación expositiva , ámbitos de recepción y reportes de la información	Reporte de la información	TP9 <i>Articulación entre hechos, procesos, medición, contextos y reconceptualizaciones de problemas e hipótesis</i>



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Nº DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

**SECUENCIA DE TRABAJOS PRACTICOS Y BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA POR
UNIDAD DE TRABAJO**

UNIDAD 1: CONTEXTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO-GEOGRÁFICO
(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

- AMBROSINI, C; BERARDI, C.2015) *Pensar la ciencia hoy. La epistemología: entre teorías, modelos y valores*, Editorial Educando, Buenos Aires, Capitulo 7.
- (*1) BARRIGA, O (2006) *La geometría del espacio social: una forma de superar la brecha entre el número y la palabra*, I Foro de Metodología de las Ciencias sociales, Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades - UNLP
- (*)2 DA COSTA PEREIRA, N (2007) *Propuesta metodológica para un trabajo de indagación con los "otros": apuntes para una reflexión en el aula*, Apuntes para el desarrollo de las asignaturas, División Geografía, Dpto. de Ciencias Sociales, UNLU.
- (*)2 DA COSTA PEREIRA, N.; POGGI MARÍA C. (2015) *Planteos de metodología ampliada. Entre la modelización y la modulación de procedimientos de indagación geográfica*, X Jornadas de Investigación en Geografía, Santa Fe. Tendencias y desafíos de la Geografía en el siglo XXI, Capítulo 9.
- (*)2 DA COSTA PEREIRA N., (2016) *Trialécticas espaciales y metodológicas. La potenciación del juego analógico-abductivo en la fundamentación y contrastación de supuestos*. V Encuentro Latinoamericano de Metodología en las Ciencias Sociales. Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo.
- (*)1 DIAZ. E. (2007) *"Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada"* Editorial Biblos. Buenos Aires. Cap. I y IV.
- GARCIA CÓRDOBA, I. y MEJIA, I, (2010) *Cuantitativo, cualitativo y tecnológico en el quehacer investigativo*, en II encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Red Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, México.
- LADRIERE, J (1978) *El reto a la racionalidad. La ciencia, la tecnología frente a las culturas*, Ediciones Sígueme, UNESCO.
- LAFUENTE, A. y ALONSO, A. (2011); *Ciencia expandida, naturaleza común y saber profano*. Universidad Nacional de Quilmes. Cap. II "Socialización de la autoridad".



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

- (*1) MOMBRÙ, A.2010) Nueva Bitácora. Perspectiva crítica de la reflexión científica. Capitulo IX. Ed. Ediciones LJC. Avellaneda.
- RIVERA VARELA, B. (2010) *La geografía humana en busca de las formas y los procesos de las acciones sociales*, en II encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Red Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, México
- (*2) SAMAJA, J. (2003). *Los caminos del conocimiento*. En: *Semiótica de la Ciencia*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
- SAUTU, R., (2007) *Práctica de investigación cuantitativa y cualitativa. Articulación entre la teoría, los métodos, las técnicas*, Lumiere, Buenos Aires
- (*2) YNOUB, R. (2009). *Modelos, conjeturas y predicciones en el proceso de la investigación*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
- (*2) YNOUB, R. (2009). *La ciencia como práctica social: bases para situar el examen del proceso de investigación científica en sentido pleno*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
- YNOUB, R. (2015) *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V, México. ISBN: 978-987-1954-48-3

Primer trabajo de aplicación y discusión en seminario

"Los esquemas de pensamiento: ¿formalidad o praxis?"

Confección de un esquema conceptual que integre todos los contenidos de la ficha bibliográfica



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 2: VALIDACIÓN CONCEPTUAL DE LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO

- (*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital (***) fundamental.
- BLALOCK, H. (2000) *Introducción a la Investigación Social*. AMORRORTU EDITORES, Buenos Aires, pag.99.
 - CARLI, A. (2008) *La ciencia como herramienta. Guía para la investigación y la realización de informes, monografías y tesis científicas*, Editorial Biblos, Buenos Aires.
 - (*2) DA COSTA PEREIRA, N.; POGGI MARIA C (2017) *Metodología de investigación y articulación de perspectivas científico-políticas. Presupuestos conceptuales de base derivados en el trabajo técnico de configuración territorial compartida*, En Tancredi, E. (Dir.) *Redes de saberes. Notaciones y anotaciones desde indagaciones compartidas*, Inédito, UNLU
 - (*1) DIAZ E (1998) "¿Qué es el imaginario social?" *La ciencia y el imaginario Social* En: *La ciencia y el imaginario social*. Esther Díaz (editora) Editorial Biblos. Buenos Aires.
 - HERNÁNDEZ SAMPIERI y otros (1994) *Metodología de la Investigación*. Capítulos 1, 2, 3, 4,5. McGraw Hill. México.
 - LUQUE, S. *Pierre Bourdieu: las prácticas sociales*. En: *La ciencia y el imaginario social* Esther Díaz (editora) (2002). Editorial Biblos. Buenos Aires.
 - MOLINA DE BUONO, G Y FURLANI DE CIVIT, M, (2005) *Teoría, método, práctica. Proceso metodológico para la toma de decisiones en un territorio local*, Zeta, Mendoza.
 - (***) SAMAJA J. (1999) *Epistemología y Metodología*. E.U.de B.A. Buenos Aires, Argentina. Parte IV. El análisis del proceso de investigación.
 - (*2) SAMAJA, J. (2003). *El papel de la hipótesis y las formas de inferencias en el trabajo científico*. En: *Semiótica de la Ciencia*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús. Formato digital
 - (*1) SAUTU, R y otros (2005) *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*, CLACSO LIBROS, Buenos Aires, Capítulo 1.
 - (*1) SIERRA BRAVO R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo. Madrid. Sección 2. Capítulos 4 y 5.
 - (*2) YNOUB, R. (2009) *Hipótesis y Conjeturas en el Proceso de Investigación*. Inédito. Formato digital. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
 - YNOUB, R. (2015) *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. Cengage Learning Editores S.A. de C.V. Mexico. ISBN: 978-987-1954-48-3



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

N° DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

Segundo trabajo de aplicación y discusión en seminario

"Los problemas territoriales: ¿numeral o genealogía?"

1. Con el tema en mente, definir inicialmente el problema.
2. Construir un mapa semántico.
3. Construir un mapa conceptual.
4. Construir el esquema conceptual.
5. Proponer un vínculo de mediación territorial.
6. Definir el problema.
7. Clasificar el problema en términos de sus características en el marco de las políticas públicas, desde su inserción en la comunidad y en su inserción científica.
8. Volver a observar la realidad desde esa perspectiva e imaginar cuál es la "causa" del problema.
9. Formalizar esa causa en una hipótesis.

UNIDAD 3: VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PROBLEMÁTICA TERRITORIAL

3.1.-El objeto modelo y la selección de dimensiones espacio-territoriales y temporales

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

- (*1) BLALOCK, H. (1978) *Estadística Social*. Introducción. Fondo de la Cultura Económica. México.
- DA COSTA PEREIRA, NÉLIDA; POGGI, MARÍA CECILIA; CARNEIRO, LUCILA; MUSELLA, LUCIANA (2015) *DIMENSIONALIZACIÓN DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD TERRITORIAL*. Ejercicios matriciales para un acople genealógico. Argentina. Comahue.
- (*2) DA COSTA PEREIRA, N. y MARTINEZ, J. (2009) *ESPACIALIDAD Y DIMENSIONALIDAD CUANTITATIVA: vinculaciones en el marco de una epistemología ampliada XII EGAL*, Montevideo
- (*2) DA COSTA PEREIRA, N.; MARTINEZ, J.; POGGI C.; ZANCA R. (2008), "La matriz de correlación en el tratamiento de cuestiones ambientales y territoriales: ¿soporte estadístico o rizoma interpretativo para codificaciones de conjunto?", en X JORNADAS CUYANAS DE GEOGRAFIA Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- (*2) DA COSTA PEREIRA N, MARTINEZ J, POGGI C, ZANCA R, ALANIS P, ARMAÑO F (2008) *LA MATRIZ DE CORRELACIÓN: una dicotomía entre soporte estadístico y herramienta agenciada*, I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Diciembre de 2008.
- (*2) DA COSTA PEREIRA, N. (2012) "Indicadores de sustentabilidad. La tensión del consenso y el conflicto en la dimensionalidad de variables biopolíticas", en Díaz Esther (editora) *El poder y la vida. Modulaciones epistemológicas*, ISBN 978- 987- 691- 023-1, Buenos Aires, UNLa-Biblos
- HERNÁNDEZ SAMPIERI y otros (1994) *Metodología de la Investigación*. Capítulos 1. 2. 3. 4.5. McGraw Hill. México.



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 3: VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PROBLEMÁTICA TERRITORIAL.

3.2.-Organización temporal de procedimientos de indagación

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

-(*) MUNIER N. (1981) *PERT-CPM y técnicas relacionadas*. Astrea. Buenos Aires. Capítulo 1, 2, 3 y 4.

-(*) MARIN I. y PALMA R.J., (1977) *Manual básico de métodos de camino crítico*. Macchi. Buenos Aires. Introducción. Diagrama de Gantt.

-MUNIER N. (1981) *PERT-CPM y técnicas relacionadas*. Astrea. Buenos Aires. Capítulos no incluidos en la bibliografía obligatoria.

-MARIN I. y PALMA R.J., (1977) *Manual básico de métodos de camino crítico*. Macchi. Buenos Aires. Capítulos no incluidos en la bibliografía obligatoria.

Cuarto trabajo de aplicación y discusión en seminario

"La organización de las tareas y el tiempo: ¿estructura jerárquica u organización heterárquica?"

1) Desarrollar las tareas correspondientes a la investigación teniendo en cuenta las variables y su correlación. El siguiente esquema es orientativo:

Objetivos Generales	Indicadores	Tareas	Tiempo
------------------------	-------------	--------	--------

2) Organizar las tareas y el tiempo sobre la base de lo realizado en 1) mediante el diagrama de Gantt y el Grafo. (El grafo debe preveer el cumplimiento de objetivos parciales)



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

N° DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 3: VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PROBLEMÁTICA TERRITORIAL

3.3 Soportes de datos

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

-(*)1 BARRENECHEA, J. (2003) y otros. *Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría social del riesgo*. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.

-(*)1 DEL CANTO FRESNO, C y otros. (2002) "Trabajos prácticos en Geografía Humana" Editorial síntesis. Madrid. Cap. V "Los mapas temáticos"

-(*)1 ESTEBANEZ (1978) *Técnicas de cuantificación en geografía*. Editorial Tebar Flores. Madrid. Capítulo 1

-(*)2 YNOUB, R. (2009). *De la disección a la vivificación: el tratamiento y análisis de datos*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

-YNOUB, R. (2015) *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V, México. ISBN: 978-987-1954-48-3

Quinto trabajo de aplicación y discusión en seminario

Diseño del herramental soporte de datos: ¿codificación normalizada o dimensionalidad de conjunto?

- 1) Explicar las características del espacio estudiado en cuanto a:
 - Evolución histórica.
 - Sitio
 - Posición
 - Principales conflictos sociales
- 2) Aplicar al espacio en estudio, lo explicado para la elaboración de la matriz geográfica, indicando y justificando:
 - Cortes espaciales (unidades de análisis)
 - Cortes temporales (si son pertinentes)
- 3) Tareas a cumplimentar para la elaboración del mapa temático
 - Describir las variables o cortes a cartografiar indicando cuales son los objetivos buscados.
 - Definir y justificar la invariante y los componentes.
 - Finalmente, cartografiar al menos una de las variables elegidas.



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Nº DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 3: VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LA PROBLEMÁTICA TERRITORIAL

3.4.-Diseño de muestras.

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

-CAMBREZY L. (1997) *Visión del espacio y representación cartográfica*. En: *Nueve estudios sobre el espacio*. Hoffmann O. y Salmeron Castro F. (Coordinadores).

-(*) ESTEBANEZ (1978) *Técnicas de cuantificación en geografía*. Editorial Tebar Flores. Madrid. Cap.IX "Muestreo"

-GASTRON, L. Y otros. (2003) "Aproximación conceptual- metodología de las representaciones sociales. En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.

-(*) MAURO, M. y otros. (2003) "Los errores no muestrales en la técnica de encuesta" En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.

-RIVERA S. (1999) *Lógica y lenguaje*. En. *Metodología de las Ciencias sociales* Esther Díaz (editora) Editorial Biblos. Buenos Aires.

-SIEMENS A. (1997) "Tal como se ve desde el mirador: una visión desde el espacio". En: *Nueve estudios sobre el espacio*. Hoffmann O. y Salmeron Castro F. (Coordinadores).

-(*) SIERRA BRAVO R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo. Madrid. Sección 3. Capítulo 9, 10,11 Y 12. Sección 4. Capítulo 13, 17,18 y 19.

-(*) YNOUB, R. (2009). *Nociones básicas sobre estadística descriptiva: analizadas desde la perspectiva de las matrices de datos*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.

-YNOUB, R. (2015) *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V, Mexico. ISBN: 978-987-1954-48-3

Sexto trabajo de aplicación y discusión en seminario

Diseño del herramental soporte de datos: ¿codificación normalizada o dimensionalidad de conjunto?

- 1) Caracterizar las representaciones del problema de investigación de cada uno de los actores sociales involucrados en él.
- 2) Construir una matriz de información donde consten los indicadores y las posibles fuentes de información sobre los mismos, señalando sus ventajas y desventajas.
- 3) Establecer y justificar el tipo de muestreo.
- 4) Calcular el tamaño de la muestra



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

N° DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

- 5) Indicar el universo y la unidad del muestreo.
- 6) Justificar el cuestionario, planear el trabajo de campo e indicar cómo se realizará el análisis.
- 7) Definir la fuente (marco base) de información y objeto de cada una en función de la muestra (justificar)
- 8) Definir el Plan de Encuesta. Objetivos generales y específicos, e indicadores a cubrir. Desarrollar un modelo de encuesta y/o entrevista (dependiendo de los objetivos de la investigación).

UNIDAD 4: VALIDACIÓN EMPÍRICA GEO-REFERENCIADA

4.1.- Recopilación y procesamiento de datos geo-referenciados.

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

- (*)1 DE ANGELIS, C. (2003) "Utilización de la técnica de análisis de varianza múltiple (MANOVA) para la identificación de factores que influyen sobre la variable riesgo" En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.
- (*)1 ESTEBANEZ (1978) *Técnicas de cuantificación en geografía*. Editorial Tebar Flores. Madrid. Caps. V "el empleo de los índices en Geografía". Cap.VI "Distribución de frecuencias". Cap. VII "Medidas de tendencia central y dispersión", Cap. X "Correlación y regresión"
- LAZO, T y PHILIPP, E. (2003) "Uso de la regresión logística para la construcción de un grupo de control". En LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.
- ORNA, E., y GRAHAM, S., (2006) *Cómo usar la información en trabajos de investigación*, Gedisa, Buenos Aires.
- SALVIA, A. y DONZA, E. (2003) "Alcances, cambios en el sesgo estadístico y otras derivaciones de la no declaración de ingresos personales en la EPH (1990-1999). Aplicación de un modelo de regresión múltiple para la estimación de modelos faltantes". En -LAGO MARTÍNEZ, S. y otras. *En torno de las metodologías: abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa XXI. Buenos Aires.
- (*)1 SIERRA BRAVO R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo. Madrid. Sección 2. Capítulos 25, 26 y 27.
- (*)1 SPIEGEL, M. (1997) *Estadística*. McGraw-Hill. Madrid. Capítulos 1, 2,3, 4 5, 13, 14, 15,19
- (*)2 YNOUB, R. (2009). *El análisis centrado en el «valor». Desarrollo de un ejemplo en base a técnicas de análisis de contenido*. Inédito. Material de cátedra en la Maestría de investigación científica de la Universidad Nacional de Lanús.
- YNOUB, R. (2015) *Cuestión de método. Aportes para una metodología crítica*. Tomo I. Ed. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V, Mexico. ISBN: 978-987-1954-48-3

[Handwritten signatures]



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

Séptimo trabajo de aplicación y discusión en seminario

La evaluación de la información: ¿analítica o pragmática del lenguaje numérico?

- 1) Seleccionar un indicador y construir una tabla de frecuencias, donde se indiquen los rangos, la marca de clase, la frecuencia de x , la frecuencia acumulada de x , la frecuencia relativa de x y la frecuencia acumulada relativa de x . Calcular media, mediana, moda y desviación media. Confeccionar con las mediciones un gráfico de barras y un polígono de frecuencias. Justificar el uso de la tabla de frecuencias.
- 2) Seleccionar dos variables en estudio y aplicar el coeficiente r de Pearson. Justificar su uso.
- 3) Determinación de recta de ajuste por el método de mínimos cuadrados.



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

N° DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

UNIDAD 4: VALIDACIÓN EMPÍRICA GEO-REFERENCIADA

4.2.-Tratamiento y análisis de los datos

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

-(*)1 GOMEZ HERAS, J. (1997) *El problema de una ética del medio ambiente*. En *Ética del medio ambiente* GOMEZ HERAS, J (Coordinador) Tecnos. Madrid. (Ver ficha de trabajo N° 1)

-(*)1 GONZÁLEZ L. DE G., Francisco (1996) *Ambiente y desarrollo. Ensayos. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo*. IDEADE. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

-(*)1 SIERRA BRAVO R. (1991) *Análisis estadístico y Modelos Matemáticos*. Paraninfo. Madrid. Capítulo 11.

-(*)1 SIERRA BRAVO R. (1991) *Técnicas de Investigación social. Teoría y Ejercicios*. Paraninfo. Madrid. Sección 2. Capítulos 29 Y 30.

Octavo trabajo de aplicación y discusión en seminario

Modelos para el análisis territorial ¿construcción permanente o efímera?

- 1) Establecer el criterio territorial o ambiental que se aplicará al estudio del problema investigado.
- 2) Confeccionar, a partir de la matriz de correlaciones, los gráficos de vinculación de variables nominales, reales e indicadores.
- 3) Indicar los coeficientes de correlación que se utilizará para el estudio de cada indicador, justifíquelo.
- 4) Definir, a partir de la hipótesis, la formula general del modelo.
- 5) Determinación el tipo de modelo a utilizar.
- 6) Establezca cuales son las posibles fuentes de error, sesgo y las limitaciones del modelo generado



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

N° DISPOSICIÓN:

**UNIDAD 5: REPORTE DE LA INVESTIGACION, AMBITOS RE RECEPCIÓN Y REPORTE
DE INFORMACIÓN**

(*) obligatoria- (*1) en la ficha (*2) digital

- (*1) BLALOCK, H. (2004) *Introducción a la investigación social*, Amorrortu, Buenos Aires, Capítulo 1 "Falla en la comunicación".
- (*1) GALLANT, M. (1992) "La integración de métodos y la metodología cualitativa: el análisis y la presentación de resultados", en FORNI, F. y otros, *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación*. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- GOLOMBEK, D. (2005); *Demoliendo Papers. La trastienda de las publicaciones científicas*. Buenos Aires, Siglo XXI. Pp. 7 a 22 y 29 a 36.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. Y otros (1994), *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, México. Capítulo 11 "Elaboración del reporte de la investigación"
- HERNANDEZ SAMPIERI, R. (2006) *Metodología de la investigación*, Cap. 17. Mc Graw Hill, México.

Noveno trabajo de aplicación y discusión en seminario

La presentación de resultados: la articulación entre hechos, procesos, medición, contextos y reconceptualizaciones de problemas e hipótesis.

- 1.- Establecer la modalidad de la presentación
- 2.- Selección de los conceptos centrales y evidencia de realidades indagadas
- 3.- Selección de material cartográfico e iconográfico
- 4.- Organización de la validación expositiva
- 5.- Planificación de estrategias para la presentación de resultados (formatos de presentación digital Power Point, posters, videos)



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

N° DISPOSICIÓN:

EVALUACIÓN

Los requisitos para que el estudiante pueda acceder a la modalidad de promoción, sin examen final, son los siguientes:

- a) Tener aprobadas las asignaturas, seminarios o talleres correlativos.
- b) Cumplir con el ochenta por ciento (80%) de asistencia
- c) Aprobar todos los trabajos y tareas previstas en el planteo metodológico pudiendo recuperarse hasta un veinticinco por ciento (25%) del total de ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el cien por ciento (100%) de las evaluaciones previstas con **un promedio final no inferior a seis (6) puntos.**
- e) Aprobar una evaluación integradora o trabajo final con **calificación no inferior a siete (7) puntos.**

Las condiciones requeridas para que el estudiante pueda obtener la condición de regular, aprobando el seminario o taller con examen final son:

- a) Estar en condiciones de regular en las asignaturas, seminarios o talleres correlativos.
- b) Cumplir con el ochenta por ciento (80%) de asistencia a las actividades fijadas como obligatorias en el programa del seminario.
- c) aprobar todos los trabajos y tareas previstas en el planteo metodológico con una calificación no inferior a 4 (cuatro) puntos, pudiendo recuperar hasta el cincuenta por ciento 50 % de las mismas.
- d) Presentarse a rendir examen final en condición de regular, con el programa vigente al momento del cursado



Universidad Nacional de Luján
República Argentina

Nº DISPOSICIÓN:

Ruta 5 y Av. Constitución
C.C. 221 - 6700 - LUJÁN (Bs. As.)

Según Régimen Gral. de Estudios HCS Nº 996/15 - artículos 27-28-29-30

Libre

El estudiante concluirá el cursado de un seminario o taller en condición de LIBRE si: habiendo participado en al menos una (1) de las evaluaciones establecidas como obligatorias en el programa vigente, o de las instancias de recuperación de la misma, no hubiera alcanzado el rendimiento exigido para ser considerado regular.

Los seminarios y talleres no podrán rendirse en condición de LIBRE.-

Ausente

Estudiante AUSENTE es aquél que habiéndose inscripto para cursar un seminario o taller, no participó de ninguna de las actividades evaluables establecidas por el programa vigente. Deberá volver a cursar la actividad académica dado que no podrá rendir examen final en condición de LIBRE.