

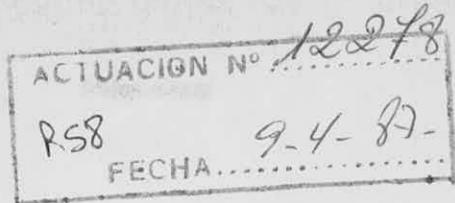
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

PROGRAMAS

AÑO 1987

PROFESOR: Ing. CARDICH, Augusto

CATEDRA: METODOS Y TECNICAS EN LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.



La Plata, 8 de Abril de 1987

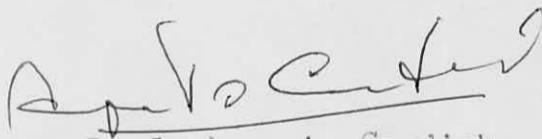
Sr. Decano de la Facultad de
Ciencias Naturales y Museo de
La Plata.

Dr. Isidoro A. Schalamuck

S/D

Tengo el agrado de dirigirme
a Ud. a fin de elevar el programa de la asignatura a mi
cargo: METODOS Y TECNICAS EN LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA,
para el presente ciclo lectivo, comprendiendo programa de
clases prácticas, clases teóricas y bibliografía, así como
formas metodológicas de tratamiento de los temas y formas
de evaluación.

Sin otro particular saludo a Ud. con mi mayor consideración.


Prof. Augusto Cardich
Profesor Titular a cargo

METODOS Y TECNICAS EN LA INVESTIGACION
ARQUEOLOGICA

Programa de clases teóricas y prácticas

Año 1987

I) Objetivos

El programa de la materia ha sido diagramado de modo tal que se pueda brindar a los alumnos:

- a).- Un panorama completo del origen y la evolución de la disciplina, incluyendo los avances metodológicos actuales
- b).- La caracterización de los sitios y presentación de algunos problemas frecuentes a los que debe enfrentarse el científico.
- c).- Un análisis detallado del método de investigación y de las técnicas de campo y de gabinete, así como de los análisis complementarios realizados por disciplinas conexas que contribuyen a la investigación arqueológica.

Los objetivos fundamentales del presente curso son los siguientes:

- 1).- Lograr que los alumnos conciban a la arqueología como una disciplina científica formal, con la misma estructura lógica de las demás ciencias.
- 2).- Que adopten el método científico como base de toda investigación.
- 3).- Que puedan formular hipótesis en base a conjuntos de datos que se les presenten o recogidos por ellos mismos.
- 4).- Que aprendan a proponer un diseño experimental con el objeto de someter a prueba una hipótesis.
- 5).- Que logren planear la secuencia del trabajo de campo y del análisis de los datos de gabinete, sobre la base de un diseño metodológico de investigación.
- 6).- Que puedan deducir conclusiones de un material elaborado.
- 7).- Que transfieran el marco conceptual asimilado anteriormente a la tarea de solucionar los nuevos problemas que se planteen.

II) Contenidos

PROGRAMA DE CLASES TEORICAS

Año 1987

Primera parte

I) Ubicación de la arqueología en el campo de las ciencias

1.1.- Definiciones.

1.2.- Nociones sobre la historia de la disciplina. La etapa precientífica y la arqueología como ciencia.

1.3.- Fines, posibilidades, problemas y limitaciones de la arqueología.

1.4.- Arqueólogos y arqueología.

1.5.- Diversas tendencias.

II) Método y técnicas de la arqueología

2.1.- Conceptos de metodología, método, técnica, investigación.

2.2.- Reseña histórica de las técnicas empleadas en la arqueología.

2.3.- Los proy.imientos metodológicos.

Segunda parte

III) Los yacimientos arqueológicos

3.1.- Indicios sobre la presencia de los sitios arqueológicos.

3.2.- Ideas sobre su formación.

3.3.- Espacio y tiempo.

3.4.- Preservación y destrucción de los restos arqueológicos.

3.5.- Importancia de la ecología.

IV) Clasificación de los yacimientos arqueológicos

4.1.- Hallazgos superficiales.

4.2.- Yacimientos estratificados a cielo abierto. Importancia de las consideraciones geomorfológicas.

4.3.- Capas culturales simples y complejas.

4.4.- Estratificación y estratigrafía.

V) Los yacimientos a cielo abierto

5.1.- Yacimientos superficiales.

5.2.- Canteras y talleres.

5.3.- Sitios de vivienda.

5.4.- Vías de comunicación.

5.5.- Campos de labranza; limpieza de campos; cercos, indenes, chacras hundidas, minas.

VI) Obras para el manejo de agua

- 6.1.- Pozos y represas.
- 6.2.- Canales de irrigación y canales de drenaje.
- 6.3.- Acueductos subterráneos.

VII) Otros tipos de yacimientos

- 7.1.- Concheros o conchales.
- 7.2.- Ruinas de estructuras simples y monumentales.
- 7.3.- Sitios ceremoniales.
- 7.4.- Los ejemplos americanos.

VIII) Cuevas y reparos

- 8.1.- Orígenes.
- 8.2.- Sedimentación espelíca.
- 8.3.- Las cuevas como yacimientos arqueológicos.
- 8.4.- Diversos usos dados a las cuevas por el hombre.
- 8.5.- El arte rupestre.

IX) Tumbas e inhumaciones

- 9.1.- Tumbas simples y monumentales.
Tratamiento del cadáver. Inhumación, cremación, sepultura bifásica.
- 9.2.- Ajuar funerario.
- 9.3.- Cementerios.

Tercera parte

X) Cómo descubrir sitios arqueológicos

- 10.1.- Fuentes escritas, toponimia, tradiciones,
- 10.2.- Prospecciones. Prospección aérea. Visitas al terreno.
- 10.3.- El trabajo de campo.
- 10.4.- Expediciones arqueológicas.
- 10.5.- Preparaciones científicas. Recursos técnicos. Preparaciones básicas,
- 10.6.- Organización del registro, arqueológico.
- 10.7.- Recolección superficial.

XI) Excavación y registro

- 11.1.- Normas generales.
- 11.2.- Preparaciones.
- 11.3.- Técnicas fundamentales.
- 11.4.- Capas métricas y naturales.
- 11.5.- Pozos de prueba, cuadriculas, trincheras, bloques estratigráficos.
- 11.6.- Estructuras horizontales.
- 11.7.- Excavaciones en diversos tipos de yacimientos.
- 11.8.- La técnica de flotación.
- 11.9.- Preservación de los restos arqueológicos obtenidos.
- 11.10.- Obtención de muestras para diversos análisis.

XII) Los trabajos de gabinete

- 12.1.- Descripción y clasificación de los restos obtenidos.
- 12.2.- Análisis de los datos.
- 12.3.- Tecnología lítica. Tipología.
- 12.4.- Análisis de la cerámica. Seriación.
- 12.5.- Análisis de los tejidos y cestería. Otros restos.
- 12.6.- Análisis de restos vegetales y animales.
- 12.7.- Análisis de suelos; químicos; sedimentología, etc.

XIII) La datación

- 13.1.- Cronología absoluta y relativa.
- 13.2.- El radiocarbón.
- 13.3.- Otros métodos radiométricos.
- 13.4.- Paleomagnetismo.
- 13.5.- Fatinación, análisis de fluocina e hidrólisis de obsidiana.
- 13.6.- Dendrocronología.

Cuarto parte

XIV) Ciencias coadyuvantes

- 14.1.- La ciencia del suelo. Ideas sobre el origen, evolución y sistemática de los suelos.
- 14.2.- El concepto de perfil: horizontes y subhorizontes.
- 14.3.- Microorganismos del suelo, transformaciones.
- 14.4.- El humus.
- 14.5.- La vida animal y vegetal en el suelo y su posible influencia en los yacimientos arqueológicos.

XV) Elementos de topografía

- 15.1.- Fundamentos para el manejo de los principales instrumentos que pueden usarse en arqueología.
- 15.2.- Brújula.
- 15.3.- Levantamientos con brújula y cinta.
- 15.4.- Instrumentos para niveling.
- 15.5.- Algunas mediciones de utilidad en los trabajos de campo.
- 15.6.- Nociones de cartografía, escalas, planos y mapas.

XVI) Cronología del Pleistoceno y Holoceno

- 16.1.- Los fenómenos glaciares y su importancia en la arqueología prehistórica.
- 16.2.- Correlaciones. 16.3.-
- 16.3.- Análisis de varves.
- 16.4.- Los niveles de las costas.
- 16.5.- Terrazas.
- 16.6.- Dunas.

XVII) Datos sobre paleoclimatología

- 17.1.- Diversos estudios que contribuyen al conocimiento de los climas del pasado.
- 17.2.- Palinología,
- 17.3.- Oscilaciones en los niveles de los bosques.
- 17.4.- Estudios de los anillos de los árboles.
- 17.5.- Casos notables de alternancia vegetacional.
- 17.6.- Variaciones en los límites altitudinales y latitudinales del cultivo;
- 17.7.- Breve referencia a las fases climatológicas y los esquemas más conocidos.

Quinta parte

XVIII) Reconstrucción de los sistemas culturales

- 18.1.- Hacia la reconstrucción de los sistemas culturales.
- 18.2.- Economía y dieta,
- 18.3.- Patrones de asentamiento.
- 18.4.- Demografía.
- 18.5.- Sistema social y religioso.
- 18.6.- Teoría y método de la interpretación arqueológica.
- ~~18.7.-~~

XIX) Preparación de informes

- 19.1.- La monografía y otros tipos de informes.
- 19.2.- Estructura de la monografía.
- 19.3.- Divulgación de los resultados.
- 19.4.- Normas para las citas bibliográficas.
- 19.5.- Redacción.
- 19.6.- Corrección de pruebas.

XX) Evaluación general y conclusiones

- 20.1.- Síntesis.
- 20.2.- Evaluación general y conclusiones.
- 20.3.- Perspectivas.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

AÑO 1987

UNIDAD I: Ciencia y Arqueología

- 1.1.- Ciencia, método y técnica. Hipótesis y Teoría. El método científico. El método científico en Arqueología.
- 1.2.- La Arqueología como ciencia: Breve historia de la disciplina.
- 1.3.- Métodos y Técnicas en la Investigación Arqueológica. Método hipotético deductivo. Inducción, deducción. Modelos.

UNIDAD II: Información Bibliográfica

- 2.1.- Consultas bibliográficas. Elaboración de fichas. Variedades de fichas. Ficheros.
- 2.2.- Monografías. Estilo monográfico. Citas bibliográficas. La bibliografía. Pruebas de galera. Signos de corrección tipográfica.

UNIDAD III: La Clasificación en Arqueología

- 3.1.- Taxonomía y clasificación. La descripción y la definición. Unidades de clasificación en Antropología y en Arqueología. Unidades espaciales: yacimiento, sitio, localidad, región, área, facie. Unidades temporales: componente, fase, período, era. Unidades integrativas: horizonte, tradición, co-tradición, climax, etapa, estadio y cultura.
- 3.2.- Tipología y clasificación. Criterios de análisis, objetivos de cada uno de ellos. Objeto, útil, artefacto, instrumento, utensilio, herramienta. Rasgo, atributo, modalidad. Tipo, clase, serie, industria, cultura, complejo.
- 3.3.- El análisis descriptivo. Criterios tecnológicos. Criterios funcionales. Tipología morfológica. Revisión del concepto "tipo".

UNIDAD IV: Yacimientos arqueológicos, estrategias de investigación

- 4.1.- Yacimientos arqueológicos, procesos geológicos y formación de sitios. Geomorfología. Proceso de formación del resto arqueológico. Tafonomía. Espacio y Tiempo. Reservación y destrucción de los restos arqueológicos.

4.2.- Indicios sobre la presencia de sitios arqueológicos.
Diseño de investigación.

UNIDAD V: El trabajo de campo

- 5.1.- Prospección, su importancia y significado. Elección de la zona a prospectar. Medios de prospección: mapas, fotografías, etc. Unidades de prospección, sus límites y su determinación. Intensidad de la prospección. Muestreo.
- 5.2.- La recolección superficial: técnicas, objetivos, criterios. "colección y registro de datos. Muestreo. "apeo.
- 5.3.- Topografía. El relevamiento topográfico. Instrumentos de topografía, su uso y aplicación. Fotografía aérea. Lectura y elaboración de mapas. Relevamiento de accidentes topográficos. Relevamiento de sitios con o sin estructuras constructivas visibles.

UNIDAD VI: El trabajo de campo. La excavación

- 6.1.- Elección del sitio a excavar. Ondeos estratigráficos. El muestreo. La excavación. Estrategias de excavación. Asociación y contexto. Estratigrafía natural y estratigrafía artificial.
- 6.2.- "colección del material y registro de los datos de excavación. Planos de planta. "elevamiento de perfiles. Cortes. Diagramas.apas naturales y niveles culturales. "eterminación de pisos. Áreas de actividad
- 6.3.- Clasificación funcional de sitios.
- 6.4.- Tipos de sitios y metodologías de excavación:
- 6.4.1.- yacimientos a cielo abierto: superficiales, canteras y talleres; sitios de vivienda; vías de comunicación; campos de cultivo, andenes, chacras hundidas.
- 6.4.2.- Cuevas y reparos: orígenes; fenómenos de sedimentación
- 6.4.3.- Tumbas e inhumaciones: tumbas simples y monumentales; ajuar funerario; cementerios.
- 6.4.4.- Otros yacimientos: concheros. Ruinas de estructuras. sitios de ceremoniales. etc.

UNIDAD VII: Reconstrucciones geomorfológicas, paleoecológicas y funcionales

- 7.1.- Interpretación arqueológica sobre factores climáticos pasados.

7.2.- El análisis descriptivo aplicado a la cerámica. Análisis sedimentológico. Geomorfología. Paleoclimatología. El ecosistema y el ambiente sociocultural. El medio ambiente. Factores bióticos y abióticos. Análisis de restos vegetales. Palinología. Análisis de fitolitos. Paleontología (vertebrados & invertebrados). Paleoecología. La ecología y la arqueología. La arqueoecología.

7.3.- Arqueología espacial. Niveles de análisis. Análisis locacional en arqueología. Capacidad sustentadora. "Arring-capacity" y "Site-catchment analysis".

Datación: tipos. Métodos de datación absoluta y relativa.

UNIDAD VIII: Material óseo

8.1.- Estudio del material óseo proveniente de excavaciones arqueológicas. Recuperación, conservación, análisis. Determinación de género y especie. Sexo y Edad. Número mínimo de individuos. Estadística.

8.2.- Estacionalidad. Especialización. Domesticación. Aprovechamiento faunístico: dieta, huellas de desgarre, huellas de trozamiento huellas de la acción del fuego.

8.3.- Instrumental óseo. Técnicas de fabricación. Clasificación. Léxico tipológico. Análisis funcional.

UNIDAD IX: Material lítico

9.1.- Estudio del material lítico. Recuperación, conservación y análisis. Técnicas de fabricación del material lítico.

9.2.- Las materias primas líticas. Características. Criterios de selección; aprovisionamiento; transporte; secuencias técnicas.

9.3.- Clasificación del material lítico. Criterio técnico y criterio morfológico. La descripción. Estudios estadísticos. Análisis de huellas de utilización.

UNIDAD X: Alfarería

10.1.- Estudio del material cerámico. La arcilla sus características y propiedades. La cerámica: sus características y propiedades.

10.2.- Técnicas alfareras. Elementos de fabricación observable en el registro arqueológico. Acabado de superficie. Decoración. Clasificación y tipología.

10.3.- El análisis descriptivo aplicado a la cerámica. Piezas enteras y tiestos. El método de seriación cuantitativa.

UNIDAD XI: Textiles y cestería

11.1.- Estudio del material textil y cestero. Recuperación.

Ánálisis. Conservación. Materias primas. Técnicas de fabricación. Fibras. El hilado. El tejido.

11.2.- La decoración en cestería y textiles. Clasificación.

11.3.- El análisis descriptivo aplicado a material textil y a la cestería.

UNIDAD XII: Madera. Metales

12.1.- Estudio del material en madera. Recuperación. Conservación/Ánálisis. Técnicas de fabricación. Determinación de la materia prima. Criterios funcionales. Descripción morfológica.

12.2.- Estudio de las piezas de metal. Recuperación. Limpieza. Conservación. Técnicas de fabricación. Tecnología y evidencias en el registro arqueológico. Clasificación.

UNIDAD XIII: Arte rupestre

13.1.- Técnicas de campo: prospección, localización de los sitios su inserción en el paisaje. Cuevas con pinturas y grabados.

Petroglifos. Relevamiento, fotografías, elaboración de calcos. Registro de datos. Recolección de muestras para análisis.

13.2.- Técnicas de elaboración del arte rupestre. Pintura. Grabado. Los colores. Tratamiento y aplicación. Aprovisionamiento.

13.3.- Análisis de laboratorio: análisis, reconstrucción y ensayo de colorantes. Difractometría. Estudios de calcos. Datación.

UNIDAD XIV: Perspectivas

14.1.- Nuevos enfoques: la excavación científica. La arqueología experimental; la arqueometría; elaboración de datos. Nuevas técnicas de datación. Cuantificación, estadística y computación.

14.2.- Nuevas prácticas de trabajo arqueológico; arqueología urbana; arqueología de rescate; arqueología subacuática.

14.3.- Importancia de la arqueología en la realidad Nacional. Patrimonio histórico-cultural y papel de la arqueología.

Actividades complementarias previstas:

Trabajos de campo

En el transcurso del ciclo lectivo se prevee la realización de prácticas para favorecer el mejor entendimiento de la temática curricular en aquellos temas que se refieran al desarrollo del científico en el campo, y su actitud frente a una excavación arqueológica.

Las prácticas incluirán:

- a).- Prospección. La observación de campo. Ubicación geográfica. Extracción de muestras. Registro. Fotografía.
- b).- Recolección superficial, ;diferentes metodologías. Mapeo. Confección de planos. Registros. Fotografía.
- c).- Sondeo estratigráfico. La estratigrafía. Observación de perfiles. Elevamiento. Mapeo. Croquis. Fotografía. Extracción de muestras de polen y sedimentos. Confección de perfiles.
- d).- Planteo de la excavación. Planteo de la cuadrícula. Nivel de referencia. Relación entre sectores. Estratigrafía natural y artificial. Método tridimensional. Mapeo. Muestreo. Registro.

Conferencias y Clases Complementarias

En el transcurso del año se prevee invitar a especialistas en los distintos temas de los que se especifican en el contenido de las unidades de trabajos prácticos, a fin de que dicten conferencias y clases complementarias que puedan brindar otros y nuevos informes de cada problema.

De la misma manera se contemplará la posibilidad de invitar a especialistas en otros temas, no contemplados en los contenidos de los trabajos prácticos, pero que se incluyen dentro del amplio marco de la signatura.

Estas conferencias y clases complementarias tendrán carácter de obligatorias para los alumnos que cursen la materia.

vamiento.

Para dar cumplimiento a estos objetivos se preveen trabajos prácticos en clase y salidas al campo y alrededores de la facultad.

Finalmente, la presentación de cada clase se ilustrará con materiales originales (arqueológicos, instrumental geológico, mapas, etc.), así como con diapositivas, fotos y otros medios de expresión didáctica.

De acuerdo al enfoque metodológico de las ~~clases~~ prácticas, el tiempo de dedicación en horas cátedra para cada unidad será diferente, siendo mayor el número de horas para aquellas unidades cuya temática exija actividades prácticas y experimentales o sea aspectos no tratados en las ~~clases~~ teóricas.

III) Criterios de evaluación y metodología de dictado de clases prácticas

Criterios de evaluación:

El curso de trabajos prácticos será dividido en dos partes según los contenidos curriculares, con evaluación de cada uno de ellos a través de exámenes parciales reglamentarios escritos y orales.

No se exigirá a los alumnos una prueba al comienzo de cada clase práctica, sino que por medio de la promoción de la participación de cada uno de los alumnos, a lo largo de cada clase, se evaluará conceptualmente conocimientos, aptitudes, dedicación e iniciativa en el tratamiento de cada tema.

Formas metodológicas

Los trabajos prácticos versarán fundamentalmente sobre los temas del programa teórico difiriendo en su presentación y tratamiento.

La metodología de dictado de las unidades de mayor contenido teórico (Unidades I, III y VII), consistirá en una breve presentación oral para encuadrar teóricamente el tema, y comentarios críticos y discusión sobre textos y trabajos referidos al mismo, leídos por los alumnos con anterioridad a la clase. El material bibliográfico utilizado incluirá bibliografía básica obligatoria, requerida por la cátedra y bibliografía complementaria conformada por trabajos, textos o publicaciones recientemente editadas o inéditas, sugeridas por docentes de la cátedra y eventualmente por alumnos.

El resto de las unidades del programa de trabajos prácticos recibirán un tratamiento de clase netamente práctico, con un previo encuadre teórico por el mismo docente, crítica de la bibliografía leída por parte de los alumnos y prácticas de manejo de materiales, líticos, cerámicos, textiles, etc.; dibujo, descripción, clasificación y análisis de los mismos; prácticas de diagramación, confección de mapas, perfiles; utilización práctica de instrumental geológico, fotográfico, fotografías aéreas, mapas; reconocimiento en el campo de perfiles, estratos sedimentológicos y prácticas de rele-

IV) Formas metodológicas generales

A fin de alcanzar con seguridad y eficacia los objetivos previstos se orientará el aprendizaje de acuerdo con los siguientes procedimientos didácticos básicos:

- a) Conferencia a cargo del profesor titular.
- b) Utilización de técnicas audiovisuales para exemplificación de los distintos temas.
- c) Lectura y comentario crítico de textos obligatorios y optativos sugeridos por la cátedra.
- c) Implementación de actividades prácticas para la exemplificación de temas tratados teóricamente en las clases teóricas:
 - 1.-cartografía, manejo de bases geológicas, cartas topográficas etc.
 - 2.- confección de diagramas, esquemas, gráficos, cronologías, etc.
 - 3.-talla experimental de la piedra, realización de otras experiencias tecnológicas sobre piedra, madera, hueso, etc.
 - 4.-reconocimiento y descripción de materiales arqueológicos originales.
 - 5.-clasificación, tipología, seriación del material arqueológico.
 - 6.-experiencias de campo.

V) Criterios de evaluación general

La evaluación se efectuará en forma permanente mediante pruebas o exámenes parciales y evaluación conceptual por trabajo en clases prácticas y teóricas.

Los criterios de evaluación están en directa relación con los objetivos propuestos y se refieren a los siguientes puntos:

- 1.- Capacidad para identificar, definir y abordar científicamente la solución de un problema arqueológico.
- 2.- Capacidad para sugerir o discernir hipótesis.
- 3.- Capacidad para seleccionar procedimientos válidos.
- 4.- Capacidad para interpretar información suministrada e inferir conclusiones.
- 5.-Capacidad para evaluar correcta y críticamente expresiones o proposiciones formuladas por otros.

- 6.- Identificar todo lo que debe ser tenido en cuenta antes de formular una hipótesis.
- 7.- Enunciar una hipótesis en términos de causa.
- 8.- Enunciar una hipótesis de modo tal que pueda ser sometida a prueba.
- 9.- Diferenciar entre una observación de hecho y una hipótesis acefala de los hechos.
- 10.- Seleccionar la hipótesis más aceptable entre varias hipótesis optionales.

VI) Cronograma de los Contenidos

Total de horas didácticas teóricas: 72

Unidad: I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Nº hs.: 1	2	3	3	3	2	3	4	2	6
Unidad: XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
Nº hs.: 5	7	4	3	3	3	6	6	3	2

Total de horas didácticas de trabajos prácticos: 98

Unidad: I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
No hs : 7	4	7	7	10	10	10	7	7
Unidad: X	XI	XII	XIII	XIV				
No hs : 7	7	7	7	4				

VII) BIBLIOGRAFIA

- ASCHERO, C.A.: "Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos." Informe de bec, presentado al CONICET, inédito. (III, IX)
- AUSTRAL, A.G.: "Industria arqueológica" Arqueología, N°1, Museo Municipal de Ciencias Naturales Carlos Ameghino, Mercedes, Bs. As. (III)
- 1966 : "La talla por percusión" Etnia N°3, Olavarría (IX)
- 1971 : "Método de estudio de los sitios arqueológicos superficiales" Boletín de Arqueología y Etnología, t. XXIV-XXV, Univ. Nac. de Cuyo, Mendoza. (VI)
- 1974 : "Consideraciones en torno a los hechos arqueológicos." Miscelánea Arqueológica, Separata del t. I, Barcelona, Inst. de Prehistoria y Arqueología, España. (I)
- 1975 : "Sistemas arqueológicos superficiales" Actas y trabajos del 1er. Congreso de Arqueología Argentina, Rosario, 1970, Bs. As. (VI)
- BINFORD, L.R.: "Archaeology as Anthropology." Amer. Antiqu., vol. 28: 217-225.
- 1962 (I)
- 1964 : "A consideration on archaeological research design." Amer. Antiqu., vol. 29(4): 425-441. (I, IV)
- 1965 : "Archaeological systematics and the study of cultural process." Amer. Antiqu., vol. 31(2): 203-210. (I)
- BINFORD, S. Y BINFORD, L.R.: New perspectives in archaeology.
1964 Aldine Publ. Co., U.S.A. (I)
- 1969 : "Stone tools and human behavior" Scientific Amer., (IX) (VII)
- BROTHWELL, D. Y D. HIGGS (eds.): Science in archaeology. Thames and Hudson, 1963 London, Basic Books, New York. (I)
- BUNGE, B.: "La ciencia, su método y su filosofía." Ed. Siglo XX, Bs. As. (I)
- 1977
- 1983 : La investigación científica. Ed. Ariel, Colección Methodos, Barcelona. (I)
- CARDICH, A.R.: "Lauricocha. Fundamentos para una prehistoria de los Andes Centrales." Studia Praehistórica, III, Bs. As. (I)
- 1973 et all.: "Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina)" Relaciones S.A.A., N.S., vol. XII, Bs. As. (VI)
- CIGLIANO, S. et all.: Tastil, una ciudad preincaica argentina.
1973 Ed. Cabarrón, Bs. As. (IV)
- CHANG, K.C.: Nuevas perspectivas en arqueología.
1976 Alianza, ed., Madrid. (I)
- CHIDU, G.: Reconstruyendo el pasado.
1971 Univ. Nac. Autónoma de México, México. (I)
- 1972 : Introducción a la arqueología. Ed. Ariel, Barcelona. (III, I, IV)
- CHOMBART DE LAUWE, P.: La fotografía aérea; aplicada al estudio de la geografía, arqueología, mapas, planos, etc. Ed. Omega. (V)
- 1956

- CARKEET, A.: "Archaeological Archaeology."
1968 Methuen, London (I)
- 1972 : Models in archaeology. (ed.)
Methuen & Co., London (I)
- 1977 : Spatial archaeology. (ed.)
Kegan Academic Press. (VII)
- COLES, J.: Archaeology by experiment.
1973 Scribners & Sons, New York. (XIV)
- CLASON, A.T.: Archaeozoological studies.
1975 North Holland Publ., Amsterdam. (VIII)
- CORNALL, I. V.: Bones for the archaeologists.
1966 Phoenix House, London. (VIII)
- Clark, D.: "The obsidian dating method." Current Anthropology, vol. 1: 111-116. (IX)
- BORDES, F.: "Etude comparative des différentes techniques de taille du silex et des roches dures." L'Anthropologie, t. 51: 1-29. (IX)
- 1950 : "Principes d'une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique Ancien et Moyen." L'Anthropologie, t. 54: 19-34. (IX)
- 1961 : Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen. Ed. Delmas, Bordeaux
- D'ANTONI, J.L.: "Hacia una paleoecología en arqueología." Etnia, vol. 18: 21-30. Clavería. (VII)
- 1979 : "Arqueoecología. El hombre en los ecosistemas del pasado a través de la palinología." Colección Científica, Arqueoecología. 72. Opto. de Prehistoria, Inst. Nac. de Antrop. e Hist. México. (VII)
- De la BORBOLLA, R.I. y M. Barois: "Patrimonio cultural." Paper N°90, Archaeological Survey of Canada, Natural Museum of Man, Mercury Series Ottawa, Canada.
- DUNNELL, R.C.: Prehistoria moderna. Introducción sistemática al estudio de la arqueología prehistórica. Ed. Istmo, Colegio Univ., Madrid. (I, V)
- FLANNERY, K.V.: "Culture history vs. cultural process: a debate in american archaeology." Scientific Amer. vol. 217(2): 119-122, Aug. 1967
Contemporary Archaeology, ed. por M.P. LEONE, Southern Illinois Univ. Press, 1972. (I)
- FORD, J.A.: "Comment on A.C. Spaulding 'Statistical techniques for the discovery of artifact types'" Amer. Antq. vol. 19: 390-391. (III)
- 1954 : "On the concept of types" Amer. Antq. vol. 56: 42-54. (III)
- 1962 : "Método cuantitativo para establecer cronologías culturales." Manuales III, Unión Panamericana, O.E.A., Washington D.C. (III, IX)
- FRITZ, J.N.: "Archaeological systems for indirect observation of the past." 1972 Contemporary Archaeology, ed. por M.P. LEONE, Southern Illinois Press. (I)
- FRITZ, J. y F.T. PLOG: "The nature of archaeological explanation." Amer. Antq. 1970 vol. 35: 405-412. (I)
- GARCIA BARCINA, J.: "Estudios sobre fechamientos por hidratación de obsidiana." Bol. del INAH, Epoque II: 27-38
1975

- GUNNELL, G.J. y C. C. MELLIN: Archaeology beyond Anthropology.
1978 Amer. Antiq. vol. 43(2): 184-191. (I)
- HARVEY, J.C.: Antropología etnográfica.
1979 Ed. Bellaterra, S.A., Barcelona. (VII)
- HOMBERG, A.: Filosofía de las ciencias naturales.
1974 Alianza Ed., N° 47, Madrid. (I)
- HOLE, F. y R. H. LISTER: Introducción a la arqueología prehistórica.
1977 Fondo de cultura económica, México.
- KIRK, A. y T. K. HOLE: "Cognitive models for archaeological interpretation."
1971 Amer. Antiq. vol. 38(2). (I)
- KIRK, A.: "Fieldwork planned and begun." Current Anthropol. vol. 7. (V)
1966
- KLEJN, L.S.: "A panorama of theoretical archaeology" Current Anthropol.
1977 vol. 18(10). (I)
- KUHN, T.S.: La estructura de las revoluciones científicas.
1972 Fondo de Cultura Económica.
- LAHILLE, H.B.: "El análisis descriptivo: su funcionamiento." Cuadernos
1980 LARDA, Año 2 N° 4.
- 1979 y H. C. ANDRA: "Situación actual de la arqueología práctica." Cuadernos LARDA, Año 2 N° 2. (I)
- 1979 J. V. RAFFINO y H. A. CALVO: "Arquitectura arqueológica. Código para el análisis de datos." Cuadernos LARDA Año 2 N° 3
- LEONE, J. C.: Contemporary Archaeology. Southern Illinois Univ. Press.
1972 Fifth edition. (I)
- LISBY, J. F.: Datación radiocarbónica.
1970 Ed. Sabro.
- LORAIN, A.: "Arqueología: entre la antropología y la historia. Reflexiones sobre el método arqueológico." Inédito. (I)
- MAGNUSON, R.: Aboriginal American basketry. Studies in a textile art without
1904 machinery. Smithsonian Inst., Washington.
- MARQUEZ, J. y RODRIGUEZ, P.: "Panorama de los estudios arqueológicos en la Repù-
blica Argentina." RUNA vol. 10. Bs. As. (I)
- MARTÍ, J.: "The revolution in archaeology."
1971 Amer. Antiq. vol. 36(1): 1-8.
- MAUSS, M.: Esquisses de ethnographie.
1976 Ed. Istmo, Madrid.
- MEDRANO, J. S. y OTTAVILLO DE GARCIA ALYNOSO: "Tipos de instalación prehis-
tórica en la región de la puna y su borde." Monografías, N° 21, Museo Etnográfico Municipal "Damasco" de Olavarria. (VII)
- MELTON, J. C.: Artifacts and man.
1965 Viking Press Publ. in Anthr., n° 41; Aldine Publ. Co., Chicago.
- MOLINA, J.: "Identificación mediante huellas de fisión" Investigación y
1977 Ciencia, Fbr. (VII)

- MUGGERS, B.J. y C. COVANS: "Cómo interpretar el lenguaje de los tiestos"
1969 Smithsonian Inst., Washington D.C. (X)
- MUELLER, J. V.: "The use of sampling in archaeological survey"
1974 Amer. Antig. vol. 39(2) Memoirs of the society for american
archaeology. N°28. (V)
- 1975 : Sampling in Archaeology. (Ed.)
The Univ. of Arizona Press. (V)
- NUÑEZ REGUEIRO, V.A.: "Conceptos teóricos que han obstaculizado el desarrol-
lo de la arqueología en Sudamérica." Estudios de
1972 Arqueología, N°1, Museo arqueológico de Cachi, Salta. (I)
- 1975 : "El problema de la periodificación en arqueología."
Actualidad Antrop. 16, Olavarría. (III)
- ORUJERA, L.A.: "Presentación" al libro El hombre primitivo en América de
1974 A.D. KLEIGER. Ed. Nueva Visión, Fichas N° 32, Bs. As. (III)
- 1974 : "Acerca de los períodos y otras unidades de periodificación"
Relaciones de la S.A.A., N.S., t. VIII: 173-197. (III)
- PLOG, S., F. PLOG y W. WAIT: "Decision making in modern surveys." en Advances
1978 in archaeological method and theory, vol. 1. ed. por M. SCHIFFER,
Academic Press, USA. (V)
- POLACH, H.A. y J. GOLSON: "Recolección de especímenes para datación radio-
1966 carbónica e interpretación de los resultados." Monografías,
N°3, Museo Etnogr. Munic. "D. Arce", Olavarría. (VII)
- POPPER, K.: Conocimiento objetivo.
1974 Ed. Tecnos, Madrid. (I)
- 1972 : La lógica de la investigación científica.
- PRIMERA CONVENCION NACIONAL DE ANTROPOLOGIA, 1ra. parte, C. Paz, Córdoba,
1966 24-26-28 mayo de 1964, Publicaciones, N°1 (XXVI) N.S. Córdoba.
- REED, M.: "Multistage fieldwork and analytical techniques." Amer. Antig.
1973 vol. 33(1): 61-79. (V)
- REED, M.L. y P.J. WATSON: "Systematic intensive surface collection."
1970 Amer. Antig., vol. 35(3): 279-291. (V)
- ROUSE, I.: Introducción a la Prehistoria. Un enfoque sistemático.
1973 Ed. Bellaterra, S.A., Barcelona. (I)
- SCHIFFER, M.B. y A.P. SULLIVAN y P.C. KLINGER: "The design of archaeological
1978 surveys." World Archaeology vol. 10(1): 1-28. IV
- SERRANO, A.: Manual de cerámica indígena.
1966 Ed. Asociación, Córdoba.
- SHEPARD, A.: "Ceramic for the archaeologists." Publication 609, Carnegie
1966 Inst. of Washington, Washington D.C.
- S. PAUL KING, A.G.: "Statistical techniques for the discovery of artifact by
1961 Amer. Anthropol. vol. 18: 305-313. (III)
- ST. GUEVOR, S.: "Flotation techniques for the recovery of small scale archa-
1968 logical remains." Amer. Antig. vol. 33(3): 352-362. (VII)

- 1973 1973, A.: A historic technology. An experimental study of the oldest tools and artifact from traces of manufacture and uses.
Barnes & Noble, New York, 3rd.ed.(IX)
- 1972 TARRAGO, J. y V. VASQUEZ LA ASUNCION: "Undiseño de investigación arqueológico para el valle Calchaquí:fase exploratoria." Estudios de Arqueología, N°1:62.
- 1948 TAYLOR, A.: A study of archaeology. Memoir N°69, Amer. Anthropol. Ass. Amer. Anthropol. vol 50(3), part 2.(I)
- 1968 VILLA, A.: Metodología de la investigación. d. Kapelum. 18. 18. (I)
- 1974 WATSON, P.J., S. A. LE BLANC y C. A. RICHARD: El método científico en arqueología. d. Alianza, Madrid. (I)
- 1973 WERGELD, M.: Arqueología de campo. Ponte de Cultura Econ., 2da.ed.(I, IV)
- 1974 WILLEY, G. y J. A. SABOOF: A history of american archaeology. Thames and Hudson.(I)
- 1970 WILLEY, G. y P. PHILLIPS: Method and theory in american archaeology. The Univ. of Chicago Press.(I, III)
- 1953 WILLEY, G.: "Prehistoric settlement patterns in the Virú Valley, Peru." Bulletin, 155, Bureau of Amer. Ethnol., Smithsonian Inst. Washington D.C.(VII)

Ing. Augusto R. CARDICH
Prof. Titular



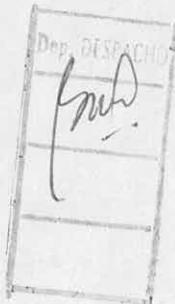
EXPEDIENTE: Cód. núm.

Act-12278-87

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

DEPARTAMENTO DE DESPACHO, 13 de abril de 1987

Por disposición del señor Decano, pase a dictamen de la
Comisión de Enseñanza, Readmisión y Adscripción.-



LIC. MARIA ANTONIA LUIS
SECRETARIO DE

SECRETARIA ACADEMICA, 5 de mayo de 1987.-

La Comisión de Enseñanza, Readmisión y Adscripción
aconseja la aprobación del programa teórico-práctico elevado por el
Prof. Ing. Augusto Cardich para la asignatura METODOS Y TECNICAS EN LA
INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.-

AB.-



EXPEDIENTE: Cód. núm.

Act-12278-86



DEPARTAMENTO DE DESPACHO, 15 de mayo de 1987

Visto las presentes actuaciones, atento al dictamen de la Comisión de Enseñanza, Readmisión y Adscripción, emitido por unanimidad y considerando que el Consejo Académico en su sesión del 14-11-86 (Resolución Nro. 30), autorizó a la Secretaría Académica a diligenciar directamente aquellos casos que cuenten con dictamen por unanimidad y que no presenten ningún conflicto reglamentario, apruébase el programa-teórico-práctico de la asignatura METODOS Y TECNICAS EN LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA, para el presente año lectivo. Pase a conocimiento y efectos de la Dirección de Enseñanza y de la Biblioteca, cumplido ARCHIVESE en la misma.



Lic. MARIA ANTONIA LUIS
SECRETARIA DE ASUNTOS ACADEMICOS

DR. ISIDORO B. SCHALAMUK
DECANO

DIRECCION DE ENSEÑANZA, 21 de mayo de 1987

Se tomó conocimiento.-

mll.

JUAN FRANCISCO ARGUELLO
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 28 de mayo de 1987.-

En la fecha se tomó conocimiento.-

MARTHA A. LAGUN DE MARTINO
DIRECTORA DE BIBLIOTECA