



Expte. 10-90-27826.-

Universidad Nacional

de

Córdoba

República Argentina

VISTO las presentes actuaciones relacionadas con la Resolución número 358/92 del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, referida a la modificación del Plan de Estudios de la Carrera de GEOLOGIA de esa Unidad Académica; atento los informes producidos por la Secretaría de Asuntos Académicos a fojas 106 y 109; teniendo en cuenta lo aconsejado por las Comisiones de Vigilancia y Reglamento y de Enseñanza,

EL H. CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

R E S U E L V E :

ARTICULO 1º.- Aprobar la Resolución número 358/92 del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de fecha 6 de noviembre de 1992 y, en consecuencia, dar por aprobadas las modificaciones introducidas en el Plan de Estudios de la Carrera de GEOLOGIA que corre de fojas 91 a 104, que en fotocopia forma parte integrante de la presente, con el ordenamiento de las constancias, conforme a lo sugerido por la Secretaría de Asuntos Académicos a fojas 106 y que incluye como anexos el mapa curricular (fojas 93) y los programas con los contenidos mínimos de las asignaturas involucradas por el cambio (fojas 94 a 104).-

ARTICULO 2º.- Comuníquese y pase para su conocimiento y efectos a la Facultad de origen.-

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO SUPERIOR A LOS VEINTINUEVE DIAS DEL MES DE JUNIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES.

RP.

Dr. ARMANDO JOSE GUTIERREZ
SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

DR. FRANCISCO DELICH
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

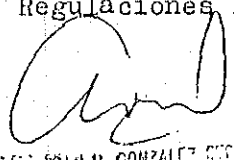


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA APLICADA



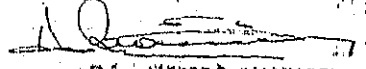
PROGRAMA SINTETICO DE "CARTOGRAFIA GEOLOGICA"

- Tema 1.- Elementos generales de Topografía aplicada a los levantamientos geológicos.
- Tema 2.- Instrumental Topográfico y elementos auxiliares utilizados en levantamientos geológicos: tipos; formas y métodos de uso.
- Tema 3.- Elementos de Trigonometría aplicables a los levantamientos geológicos. Teoremas fundamentales. Funciones trigonométricas. Resoluciones de triángulos.
- Tema 4.- Posición de planos estructurales en el espacio. Dirección, Rumbo, Buzamiento, Inclinación.
- Tema 5.- Planos y Cartas utilizados para los levantamientos geológicos. Concepto de Planimetría y Altimetría. Curvas de Forma y de Nivel. Distintos tipos.
- Tema 6.- Fórmulas fundamentales utilizadas en los levantamientos geológicos para cálculos en mediciones directas e indirectas o estadimétricas.
- Tema 7.- Poligonaciones y triangulaciones fundamentales para levantamientos geológicos de precisión. Coordenadas de Gauss-Kruger.
- Tema 8.- Elementos generales del Mapa Geológico. Base de representación-escala. Trama proyectiva geológico-topográfica. Leyendas y Escalas. Tipos de Mapas Geológicos.
- Tema 9.- Construcciones auxiliares para resaltar o precisar valores geológicos del Mapa.
- Tema 10.- Lectura interpretativa del Mapa Geológico, fundamental y aplicada (Mapas Geológicos Temáticos).
- Tema 11.- Levantamientos de secciones estructurales y estratigráficas. Levantamiento de perfiles geológicos. Escala y Metodología.
- Tema 12.- Conocimiento e interpretación de planchas topográfico-geológicas y mineras a los fines de ubicación de pedimentos mineros. Metodología e Informe.
- Tema 13.- Levantamientos geológicos a escala regional. Apoyo de fotografías aéreas. Metodología. Levantamientos geológicos a escala de detalle, expeditivos y regulares. Metodología.
- Tema 14.- Etapas de la construcción de un Mapa Topográfico-Geológico en su faz final y en gabinete. Integración global de la información de campo. Preparación y presentación del Informe Final.
- Tema 15.- Uso y manejo de Bibliografía Cartográfica Nacional y Mundial. Regulaciones sobre Cartografía Geológica.-


Dr. JOAN V. GONZALEZ
SUB DIRECTOR
DEPTO. GEOLOGIA APLICADA

-000

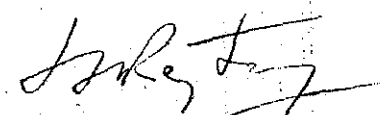




Gdo. ALFREDO BIANUCCI
DIRECTOR
DEPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. EX. FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 FACULTAD DE CIENCIA EXACTAS, FISICAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA APLICADA

PROGRAMA SINTETICO DE "HIGIENE Y SEGURIDAD AMBIENTAL GEOLOGICA Y MINERA:

- Introducción a la Higiene y Seguridad Ambiental Geológica y minera.
- Recursos Naturales No Renovables y su Dimensión Ambiental.
- Relevamiento Ambiental Geológico-Minero.
- Fuentes de Energía y Problemática Ambiental de la Producción Energética.
- Higiene y Seguridad Ambiental. Relaciones Interdisciplinarias.
- Higiene y Seguridad en el Ambiente Geológico, Minero e Industrial.
- El Trabajo Geológico, Minero e Industrial en Temperaturas Extremas.
- Riesgos Físicos varios, Medidas de Seguridad. Legislación vigente.
- Higiene y Seguridad en el Ambiente circundante a la Actividad Geológica, Minera e Industrial.
- Contaminación de Aguas y Suelos. Residuos y Tratamientos.
- Impacto Ambiental de la Actividad Geológica, Minera, Industrial, Urbana y Rural.
- Protección Ambiental-Conservación Ambiental. Medidas. Efectos. Evaluación. Análisis Costo-Beneficio.
- Aspectos Jurídico-Legales y Administrativos de la Higiene y Seguridad Ambiental Geológica y Minera. Legislación.
- La Problemática Ambiental. Cooperación, Educación, Investigación y Difusión Ambiental.

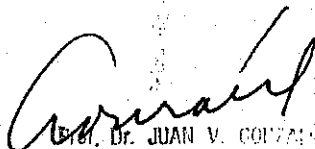

 Ingº de Minas ANGEL O. BETELU
 Profesor Titular


 Ggo. JORGE ALBERTO SANABRIA
 DIRECTOR
 DPTO. GEOLOGIA APLICADA
 FAC. CS. EX. FIS. Y NATURALES (I.N.C.)



Asignatura: GEOFISICA DE PROSPECCION (AÑO V)
Nueva designación: PROSPECCION GEOFISICA
(Resolución N° 34-H.C.D.-1994)
Programa Sintético

- 1) Introducción. Definición de Geofísica y de Prospección. Distintos métodos Potenciales y Sísmicos.
- 2) Métodos Gravimétricos. Principios y teoría. Campo gravitatorio terrestre.
- 3) Obtención de datos gravimétricos. Correcciones.
- 4) Interpretación de datos gravimétricos. Ejemplos.
- 5) Método Magnético. Principios y teoría. Campo geomagnético.
- 6) Métodos Magnético: recolección de datos y su corrección.
- 7) Naturaleza de las anomalías magnéticas. Interpretación.
- 8) Métodos eléctricos. Clasificación. Propiedades.
- 9) Método resistivo. Medición. Interpretación.
- 10) Método sísmico. Importancia. Historia. Objetivos.
- 11) Adquisición de datos sísmicos.
- 12) Métodos de refracción sísmica. Perfiles.
- 13) Métodos de reflexión sísmica. Significado.
- 14) Procesamiento de datos sísmicos. Parámetros fundamentales.
- 15) Interpretación sísmica. Factores críticos.


Dr. JUAN V. COLVANEZ OTEIZA
Secretario Académico Area de Ciencias Naturales
FAC. Cs. Ex., Fis. y Nat. Exactas

//2



- 16) Reconocimiento sísmico de formas geológicas. Sismoestratigrafía.
- 17) Prospección exploratoria por pozos. Objetivos. Ubicaciones.
- 18) Geofísica de pozo. Perfiles eléctricos. Distintos tipos.
- 19) Interpretación cualitativa de perfiles.
- 20) Integración de información. Modelado. Atributos.

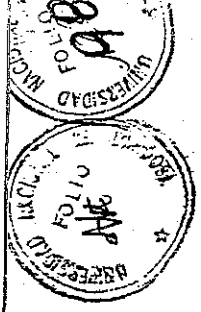
Mario Emilio Sigismondi
 Mario Emilio Sigismondi

Juan V. Gonzalez Secura

Ing. Dr. JUAN V. GONZALEZ SECURA
 SUB-DIRECTOR
 DPTO. GEOLOGIA BASICA
 FAC. Cs. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)



Juan V. Gonzalez Secura
 Ing. Dr. JUAN V. GONZALEZ SECURA
 Subdirector del Departamento de Geología Básica
 Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales



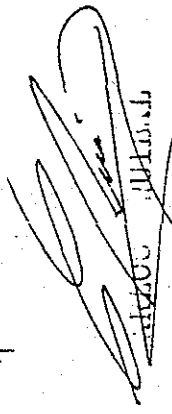
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

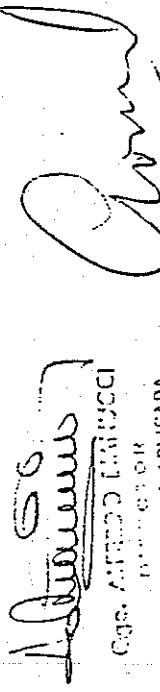
PROGRAMA SILABICO DE "HIDROLOGIA DE SUPERFICIES"

- BOLILLA 1. -- INTRODUCCION a la Hidrología.
- BOLILLA 2. -- Hidrogeología.
- BOLILLA 3. -- CUENCAS DE DRENAJE.
- BOLILLA 4. -- INFILTRACION.
- BOLILLA 5. -- INTERACCION Y EVAPORACION.
- BOLILLA 6. -- INFILTRACION.
- BOLILLA 7. -- ESCORRENTA.
- BOLILLA 8. -- INFILTRACION Y ESCORRENTA.
- BOLILLA 9. -- EROSION HIDRICA Y CIRCULACION DE CUENCAS.
- BOLILLA 10. -- CALIDAD Y CONTAMINACION DE AGUAS.
- BOLILLA 11. -- RELACION AGUAS SUBTERRANEAS Y SUPERFICIALES.
- BOLILLA 12. -- ASPECTO HIDROLOGICO AMBIENTALES Y JURIDICOS
- BOLILLA 13. -- HIDROLOGIA ARGENTINA.

11


PROFESOR TIZOLAR

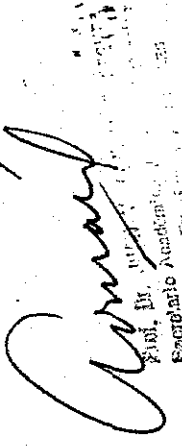
Profesor Tizolar


CARLOS E. LARUCCI

DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. CS. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

~~Geo. JUAN...~~
SUB-DIRECCION
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. CS. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

DPTO. CS. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

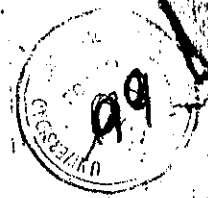

SECRETARIO ACADÉMICO

Escuela Académica
FAC. CS. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

-GEOMORFOLOGIA-

-Programa sintético-

-Año 1990-



CAPITULO I. -INTRODUCCION.-

tema 1) La geomorfología.

tema 2) Conceptos generales sobre análisis del relieve.

tema 3) El ciclo geomorfológico.

CAPITULO II. -GEOMORFOLOGIA CLIMATICA.-

tema 4) Los climas del globo.

tema 5) Los climas de la República Argentina.

tema 6) La influencia del clima sobre la morfogénesis.

tema 7) Cauce. Interfluvio. Erosión. Meteorización.

tema 8) El modelado de los interfluvios. Remoción en masa. Perfil de las vertientes.

tema 9) El modelado por el agua corriente.

tema 10) Avenamiento y redes hidrográficas.

tema 11) Erosión areolar (modelados de aplanamiento).

tema 12) El sistema de erosión eólica o de las zonas áridas.

tema 13) El sistema de erosión glaciár.

tema 14) El sistema de erosión periglaciár.

tema 15) Los paleoclimas.

tema 16) Morfogénesis antrópica.

CAPITULO III. -GEOMORFOLOGIA ESTRUCTURAL.-

tema 17) El modelado y la litología. El modelado de las rocas cristalinas.

tema 18) Relieves y modelados volcánicos.

tema 19) El modelado de las rocas sedimentarias.

tema 20) El modelado y la tectónica.

tema 21) Morfología litoral y submarina.

Román
Prof. Dr. Román
Secretaría Académica
FAC. S. S.

CAPITULO IV.--GEOMORFOLOGIA APLICADA.--

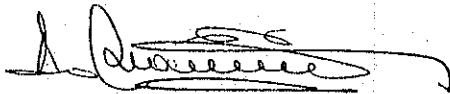
tema 22) El relevamiento geomorfológico.

tema 23) Geomorfología aplicada.

tema 24) Geomorfología de la República Argentina y de la provincia de Córdoba.

tema 25) Aspectos legislativos, administrativos y técnico-económicos de la geomorfología.

Vicio



Ggo. ALFREDO BIANUCCI
DIRECTOR
Dpto. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. Ex. Fis. y Naturales (U.N.C.)



Prof. Dr. JUAN V. CEPALÉZ SEGURA
Secretaría Académica / Fac. Cs. Naturales
FAC. Cs. Ex. Fis. y Naturales





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
PROGRAMA SINTETICO 1991 DE "GEOLOGIA TECTONICA"

- Bolilla 1.- La Tectónica como ciencia.-
- Bolilla 2.- La Corteza Terrestre.-
- Bolilla 3.- Física de la Deformación.-
- Bolilla 4.- Factores que controlan el comportamiento de los materiales.
- Bolilla 5.- Estructuras No Diastróficas.-
- Bolilla 6.- Principales Formas Estructurales.-
- Bolilla 7.- Fallas.-
- Bolilla 8.- La Distensión a escala global y regional.
- Bolilla 9.- Fallas de Compresión.-
- Bolilla 10.- Fallas de desplazamiento de Rumbo.
- Bolilla 11.- Los Plegues.-
- Bolilla 12.- Niveles Estructurales.-
- Bolilla 13.- La Microtectónica.-
- Bolilla 14.- Estructuras en Rocas Igneas.-
- Bolilla 15.- Discordancias.-
- Bolilla 16.- El Estilo Tectónico.-
- Bolilla 17.- Evolución Tectónica del Globo Terrestre y sus Mecanismos.-
- Bolilla 18.- Implicancias administrativo-legales y geológico-ambientales de los efectos de los Fenómenos Tectónicos sobre el Ambiente Físico.-


Dr. JORGE BLANCO JOHANNESSEN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES

PROGRAMA SINTETICO DE "HIDROGEOLOGIA" (AÑO 1991)

- BOLILLA 1.- Introducción a la Hidrogeología. Ciclo Hidrológico.
- BOLILLA 2.- ORIGEN y presencia del Agua Subterránea.-
- BOLILLA 3.- Métodos de Exploración del Agua Subterránea y Cartografía Hidrogeológica.
- BOLILLA 4.- El Agua Subterránea en Rocas Plutónicas, Volcánicas y Sedimentarias.
- BOLILLA 5.- Escurrimiento. Evapotranspiración. Infiltración. Balance Hidrológico.
- BOLILLA 6.- Acuíferos.
- BOLILLA 7.- Hidráulica de Pozos I.
- BOLILLA 8.- Hidráulica de Pozos II.
- BOLILLA 9.- Hidroquímica. Contaminación.
- BOLILLA 10.- Geotermia.-
- BOLILLA 11.- Recarga de Acuíferos.
- BOLILLA 12.- Hidrogeología en las Regiones Árida, Semiárida, Húmeda y de Suelos Permanentemente Helados.
- BOLILLA 13.- Condiciones del Agua Subterránea en las Principales Cuencas de la República Argentina. Legislación Hídrica. Hidrogeología Ambiental.-

[Handwritten signature]

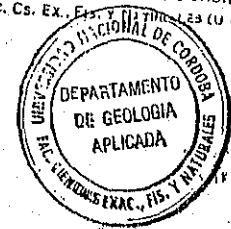
Ego. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
SUB-DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA BASICA
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)



[Handwritten signature]

G^o HECTOR E. FRONTERA
Profesor Titular

Ggo. ALFREDO BIANUCCI
DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)



[Handwritten signature]

Prof. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
Secretario Académico
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES
PROGRAMA SINTEGICO DE LA CATEDRA "CARTOGRAFIA Y
CONSERVACION DE SUELOS (ARC 1991).--

- I.- GENESIS DE LOS SUELOS.
- II.- TAXONOMIA DE SUELOS.
- III.- CLASIFICACIONES UTILITARIAS DE SUELOS.
- IV.- CARTOGRAFIA DE SUELOS.
- V.- MAPAS MORFOPEDELOGICOS.
- VI.- BENEFICIO DE SUELOS.
- VII.- CONSERVACION DE SUELOS.
- VIII.- LEGISLACION Y GEOLOGIA AMBIENTAL DE SUELOS.

[Signature]
Gg^o JORGE ALBERTO SANABRIA
Prof. Adj. a/c de Cátedra

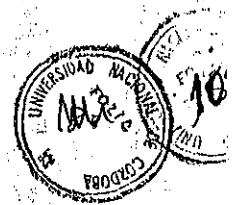
[Signature]
Ggo. JUAN CARLOS FERRARIO
SUB-DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)

[Signature]
Ggo. ALFREDO BIANCHI
DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)

[Signature]
Bgo. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
SUB-DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA BASICA
FAC. Cs. Ex., Fis. y Naturales (U.N.C.)



[Signature]
Prof. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
Secretario Académico Área Cs. Naturales
FAC. CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

PROGRAMA SINTETICO DE "GEOLOGIA MINERA Y PROSPECTIVA"

- I.- Organización de la Investigación Minera. Campo de la Geología Minera.
- II.- Recursos Minerales o Industria Minera. Producción y Demanda.
- III.- Principios Geológicos de aplicación minera.-
- IV.- Tipología de Yacimientos. Fichas y Legajos. Metalogenia Cuantitativa.
- V.- Metalotectos. Provincias y Subprovincias Polimetálicas. Cartografía de yacimientos y metalogénica. Metalogenia Predictiva
- VI.- Composición y transformación mineralógica de las menas. Estudio y Evaluación de afloramientos. Análisis Estructural y Litoestratigráfico. Predicciones operativas.
- VII.- Técnicas cartográficas geomíneras.
- VIII.- Delimitación física de yacimientos. Labores. Sistemas combinados de desarrollo.
- IX.- Muestreos. Cubicaciones. Categorías de Reservas Minerales.
- X.- Estimación de rentabilidad pronosticable del proyecto minero. Aspectos económicos valorativos y de escala de explotación.
- XI.- Geoquímica Prospectiva.
- XII.- Procedimientos geoquímicos de campaña. Aplicaciones en el Territorio Nacional.
- XIII.- Disposiciones legales acerca de derechos sobre el subsuelo. Código de Minería y leyes de promoción. Tratamiento tributario Regimen para Minerales Nucleares. Política y medidas de Protección Ambiental.-

J. Blanco

Ggo. Dr. JORGE BLANCO JOHANNESSEN
Prof. Tit. a/c Int.

Ggo. ~~JUAN CARLOS FERRARIO~~
SUB-DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

Alfredo
Ggo. ALFREDO BIARDUCCI
DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA APLICADA
FAC. Cs. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)

Juan V. Gonzalez Segura
Ggo. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
SUB-DIRECTOR
DPTO. GEOLOGIA BASICA
FAC. Cs. EX., FIS. Y NATURALES (U.N.C.)



Juan V. Gonzalez Segura
Prof. Dr. JUAN V. GONZALEZ SEGURA
Secretario Académico Área Cs. Naturales
FAC. Cs. EX., FIS. Y NATURALES

