



Ministerio de Cultura y Educación de la Nación
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA
CONSEJO SUPERIOR



LA RIOJA. 27 ABR 1995

VISTO: El Expte. N° 00027-95 y la propuesta de Creación de la Carrera de Licenciatura en Hidrogeología emanada de la Comisión Curricular de la Sede Universitaria de VILLA UNION; y,

CONSIDERANDO:

Que en la presentación obrante en autos, la citada Comisión enfatiza la necesidad de implementar carreras de grado profesional, reformulando la oferta educativa de aquella Sede, que se encuentra acotada en las Tecnicaturas que actualmente se dictan.

Que la Comisión prioriza el criterio de implementar carreras que aporten soluciones específicas en su zona de inserción (Departamentos Felipe Varela; Vinchina; La Madrid) Caracterizada por la central problemática del recurso hídrico, en lo referente a su captación, aprovechamiento y calidad, tanto del agua subterránea como de la superficial y las cuestiones que hacen a su potabilidad y uso, incluidas la agricultura y la ganadería.

Que por los precedentes invocados, la Comisión propone la creación de la Carrera de Licenciatura en Hidrogeología, con Título Intermedio de Técnico Universitario en Hidrología. Correlativamente, la Comisión propicia la extinción paulatina de la actual Carrera de Técnico Universitario en Minería, Ordenanza N° 27/91.

Que por Resolución Interna N° 16/95 el Decano del Departamento de Ciencias Aplicadas aprueba en general el proyecto de creación; habiendo, asimismo, tomado intervención y competencia la Secretaría Académica de la Universidad y su Departamento de Planes y Programas. Concluyendo este Consejo Superior que a resultas de los estudios de prefactibilidad y constatada la demanda zonal por cursar estos estudios, resulta procedente la creación de la Carrera, en el marco de la sostenida política de esta Casa de Altos Estudios, en pos de diversificar su oferta educativa a los jóvenes de la Provincia y de la Región, a la par de redoblar esfuerzos por la actualización curricular de las carreras que actualmente se dictan en Capital y Sedes del Interior.

Por ello y en uso de sus atribuciones,
EL CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA
O R D E N A :

ARTICULO 1* Crear la Carrera de LICENCIATURA EN HIDROGEOLOGIA (con el Título Intermedio de TECNICO UNIVERSITARIO EN HIDROLOGIA) en la Sede Universitaria de VILLA UNION, a partir del Ciclo Lectivo 1995. Dicha Carrera se desenvuelve en el ámbito académico del Departamento de Ciencias Aplicadas.

ORDENANZA N° 022

Lic. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja

Dr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



//-2

LA RIOJA, 27 ABR 1995

ARTICULO 2*: Aprobar el Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Hidrogeología- Título Intermedio de Técnico Universitario en Hidrología- especificado en el Anexo I de la presente, que incluye caracterización por Asignaturas; Régimen; Crédito Horario y Correlatividades.

ARTICULO 3* : Los alumnos que aprobaren "Práctica Profesional I " de Tercer Año, egresarán con el Título de Técnico Universitario en Hidrología, cuya Incumbecia Profesional se detalla en el Anexo II de la presente Ordenanza.

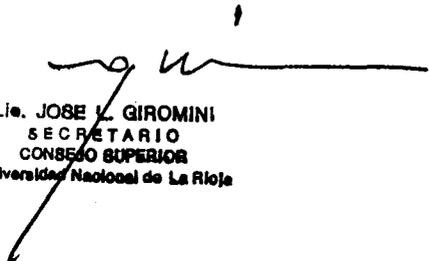
ARTICULO 4*: Los alumnos que cumplimentasen con todos los requisitos académicos del Plan de Estudios de la Licenciatura egresarán con el Título de Licenciados en Hidrogeología, cuya Incumbencias Profesionales se detallan en el Anexo III de la presente Ordenanza.

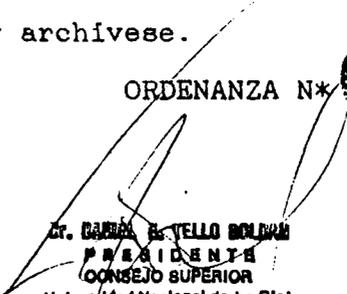
ARTICULO 5* : Autorizar a partir del año académico 1995 la inscripción en la Carrera creada por el artículo primero de la presente Ordenanza. Aprobándose, en concomitancia, el Plan de Transición entre Plan de Estudios reglado por Ordenanza 27/91 y el presente Plan 1995, según lo especificado en el Anexo IV .La Carrera de Técnico Universitario en Minería se extingue el día 31 de diciembre de 1998.

ARTICULO 6* : Por Secretaría Administrativa adóptense las providencias e imputaciones presupuestarias que correspondieren para el normal funcionamiento de la carrera.

ARTICULO 7*: Regístrese; comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 022


Lic. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Sr. MARÍA ESTRELLA BELDARRAIN
PRESIDENTA
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1995
Anexo I - ORDENANZA N° 022

PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN HIDROGEOLOGIA

Nro.	ASIGNATURA	AÑO	REGLI- MEN	CORRELA- TIVAS	CREDITO HORARIO
1	GEOLOGIA GENERAL	1	A	-----	180
2	MATEMATICAS	1	A	-----	200
3	DIBUJO TECNICO	1	1C	-----	100
4	METODOLOGIA DEL APRENDIZAJE	1	1C	-----	40
5	FISICA	1	A	-----	200
6	INFORMATICA	1	2C	-----	100
7	PRINCIPIOS DE HIDROGEOLOGIA	1	2C	-----	100
TOTAL CREDITO HORARIO ANUAL					920
8	QUIMICA	2	A	2	200
9	INGLES TECNICO	2	A	-----	120
10	GEOLOGIA ESTRUCTURAL	2	1C	1-3	100
11	HIDROLOGIA SUPERFICIAL	2	1C	2-5-7	100
12	HIDRAULICA GENERAL	2	1C	11	100
13	TOPOGRAFIA APLICADA	2	2C	3	100
14	GEOMORFOLOGIA	2	2C	7-10	100
15	FOTOGEOLOGIA APLICADA	2	2C	1-10-14	120
TOTAL CREDITO HORARIO ANUAL					940
16	PROBABILIDADES Y ESTADISTICA	3	1C	2	100
17	HIDROMETEOROLOGIA	3	1C	6-7-13	100
18	SEDIMENTOLOGIA	3	1C	14	100
19	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	3	1C	4-16	60
20	GEOFISICA APLICADA	3	2C	1-5-11-15	100
21	HIDROLOGIA SUBTERRANEA	3	2C	11-15-18	100
22	PERFORACIONES	3	2C	20-21	100
23	PRACTICA PROFESIONAL I	3	2C	1 a 22	150
TOTAL CREDITO HORARIO ANUAL					810
24	HIDROQUIMICA	4	1C	8-12	100
25	GEOLOGIA APLICADA	4	A	20-22	100
26	MANEJO DE CUENCAS	4	A	22	180
27	MECANICA DE FLUIDOS	4	A	5-21	100
28	ABASTECIMIENTO DE AGUA	4	2C	25-27	100
29	ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE EMPRESA	4	2C	16	60
30	PRACTICA PROFESIONAL II	4	2C	Plan Completo	200
31	TRABAJO FINAL				
TOTAL CREDITO HORARIO ANUAL					840
TOTAL CREDITO HORARIO					3510

Lic. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja

Dr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



//=4

27 ABR 1995

LA RIOJA

022

ANEXO I ORDENANZA N°

CARRERA: LICENCIATURA EN HIDROGEOLOGIA.

CARACTERIZACION DE LAS MATERIAS(contenidos mínimos) - -

O1- Geología:

Características Físicas de la Tierra, procesos formativos de rocas y relieve, procesos endógenos, procesos exógenos, cuadro geocronológico; clasificación general de las rocas; minerales formadores de rocas ígneas, metamórficas, sedimentarias. Magma: composición, orden de cristalización; yacimientos de origen mágnaticos, procesos metamórficos. Yacimientos de origen metamórficos. Yacimientos de origen sedimentarios.

O2-Matemática:

Trigonometría. Elementos de cálculo diferencial con funciones de una variable. Geometría Analítica. Funciones de varias variable. Diferenciación parcial. Máximos y mínimos de funciones de una o más variables. Series. Desarrollo en series de Tylor de una y dos variables. Integración simple. Integración de funciones de dos variables. Ecuaciones diferenciales. Álgebra lineal. Vectores. Producto escalar y vectorial. Expresión cartesiana. Función vectorial. Concepto. Gradiente y flujo. Circulación. Divergencia y rotor de un vector: concepto y expresión cartesiana de los vectores y escalares correspondientes.

O3-Dibujo Técnico :

Enseñanza teórica y práctica de los principios de dibujo técnico. Aplicación del dibujo de máquinas, construcciones e instalaciones.

O4. Metodología del Aprendizaje.

El proceso del conocimiento. Formas y técnicas del aprendizaje. La lectura. Formas y presentación de monografías. Tesis, memorándum. Presentación de informes científicos.

O5-Física:

Mecánica. Concepto sobre mecánica de los fluidos. Elasticidad. Calor. Acústica. Óptica. Electricidad. Magnetismo.

O6- Informática:

Historia de la computación. Estructuras, modelos y tamaños, computación como herramienta. Lenguajes, componentes fundamentales y principales aplicaciones. HARDWARE y SOFTWARE. Ordenadores, procesadores de textos, archivos, graficadores.

O7-Principios de Hidrogeología:

Concepto de Hidrogeología. La hidrogeología moderna. Características físico-química de la roca almacén. Acuíferos. Papel fundamental de la geología aplicada. Geología estructural de los mantos acuíferos, mapas del sustrato del manto acuífero. Características hidrogeológicas de los mantos acuíferos. Factores de los movimientos de las aguas subterráneas y características físico-químicas de las aguas subterráneas.

O8-Química:

Leyes de la Química. Clasificación periódica de los elementos. Estructura de la materia. Fundamentos de química inorgánica. Elementos y compuestos principales. Hidrógeno, halógeno, azufre, nitrógeno, fósforo, carbono, silicio, aluminio, boro. Elementos alcalinos térreos. Métodos fundamentales. Química del carbono. El carbono y sus principales compuestos. Propiedades. Alcoholes. Ácidos, ... *(Continúa hoja subsiguiente)*

Lic. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja

Dr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1965
Anexo I - ORDENANZA N° 022

orgánicos y alifáticos. Esteres. Compuestos aromáticos . Polímeros, Glúcidos, Lípidos y proteínas., oxidación biológica. Metabolismo . Fotosíntesis.

09.- Inglés Técnico:

Manejo instrumental del idioma mediante el análisis de estructuras básicas. Lectura comprensiva y traducción de textos afines a la carrera.

10.- Geología Estructural:

Significado de la Geología Estructural. Los pliegues: Elementos descriptivos, clasificación según el eje y la superficie axial; posiciones de los pliegues anticlinal y sinclinal, formas y tamaños, conjuntos de pliegues, clasificación genética de los pliegues.

Elementos planares de petrofábrica: Clivaje de pizarra, clivaje de fractura, clivaje de cizalla (Strain slip), laminación metamórfica, esquistocidad. Diaclosas.

Las Fallas: Deformación plástica y deformación frágil. Definiciones , elementos geométricos y clasificaciones . Estructuras formadas por fallas , las superficies de las fallas, reconocimiento de las fallas asociadas a los pliegues.

Discordancia: Definiciones, reconocimientos de discordancias. Importancia de las discordancias , migración del plegamiento, estructuras ligadas al vulcanismo, estructuras ligadas a plutones. Estructuras en las rocas graníticas intrusivas. Zócalo, basamento cristalino.

11.- Hidrología Superficial:

Conceptos geológicos básicos aplicados en hidrología superficial. Materiales constitutivos de la corteza terrestre, sedimentos y rocas sedimentarias. Estratigrafía y geología histórica-tectónica. Los torrentes y ríos temporarios. Causas que favorecen su formación. Materiales acarreados. Formas de transporte y deposición-captación y conducción del agua superficial. Decantadores.

12.- Hidráulica General:

Principio de la hidrostática. Aplicaciones de los principios de la hidrostática. Hidrodinámica: conceptos, principio de Torricelli, Teorema de Bernoulli . Líquidos reales. Movimientos permanentes de fluidos en conjuntos circulares. Fórmulas prácticas para el dimensionamiento de tuberías. Slidas de líquidos por orificios. Derrame de líquidos por vertederos. Movimiento permanente uniforme en canales y cursos de agua. Medición de velocidades y caudales . Acción dinámica y energía de los fluidos. Nociones sobre máquinas y motores hidráulicos.

13.- Topografía Aplicada:

Generalidades, breve reseña de los métodos de relevamientos planialtimétricos, el teodolito, mediciones de ángulos, distancias. Determinación de cotas y desniveles. La plancheta. Triangulación y poligonación. Taquimetría.

14.- Geomorfología:

Metcorización de las rocas y suelos. Erosión superficial y taludes. Acción de los ríos. Desarrollo de los paisajes fluviales y de los paisajes asociados a ellos. Glaciares y glaciación. Acción del viento y paisajes desérticos. Paisajes costeros y acción erosiva del mar.

15.- Fotogeología aplicada:

Principios básicos de fotogrametría Aérea. Interpretación Geológica cualitativa. Interpretación cuantitativa. Estereogramas y Bosquejos Geológicos.-

Lia. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja

Dr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1995
Anexo I - ORDENANZA N°

022

16.- Probabilidad y estadística:

Probabilidad de ocurrencia: El uso de una tendencia histórica, frecuencia relativa, experimento aleatorio, espacio muestral. Algunas relaciones que rigen la probabilidad de ocurrencia. Caracterización de una repartición.

Probabilística: variable aleatoria, función, repartición, reparticiones continuas y discontinuas, densidad de probabilidad, parámetros de una repartición. Caracterización de una distribución estadística: distribución estadística observada y verdadera, Condiciones estadísticas, representación gráfica, curvas de frecuencia, momentos, valor medio, varianza, estimación de la varianza verdadera. Modelo de densidad de probabilidad para el análisis de distribución estadística: Definición, características, modelo binomial de Poisson, Normal, lognormal, Gamma y el modelo Chicuadrado.

17.- Hidrometeorología:

Climatología aplicada a la hidrología. Temperatura. Presión. Vientos. Elevación de datos climáticos. Análisis de datos de lluvia. Cálculo de la precipitación media en una cuenca. Precipitaciones, evaporación y transpiración. Evapotranspiración. Infiltración.

18.- Sedimentología:

Los sedimentos. Ambiente de acumulación. Ambiente Marino. Ambiente Continental. Clasificación de los sedimentos. Sedimentos Clásticos. Sedimentos Organogenos. Sedimentos Químicos. Estratificación. Clasificación. Rocas clásticas. Rocas Psefitas. Rocas Pelíticas. Areniscas. Calizas. Dolomías. Rocas ferruginosas. Depósitos silíceos. Depósitos de sal.

19.- Metodología de la Investigación Científica:

Nociones de Epistemología. Principales corrientes de la Filosofía de la Ciencia. La investigación bibliográfica. La comunicación científica. Normas de redacción. La inducción y analogía en la producción. Patrones de interferencia posibles.

20.- Geofísica Aplicada:

Métodos de prospección geofísica. Principio de gravimetría y magnetometría. Método de prospección eléctrico, método de resistividad, polarización espontánea, métodos electromagnéticos. Prospección sísmica.

21.- Hidrología Subterránea:

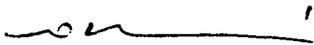
Concepto. Acuíferos o embalses subterráneo. Clasificación del agua subterránea en acuíferos libres, propiedades hidrológicas de los materiales. Producción de agua y capacidad de retención de los acuíferos libres, pozos artesianos, movimientos del agua subterránea. Ensayo de bombeo en acuíferos. Rendimiento seguro.

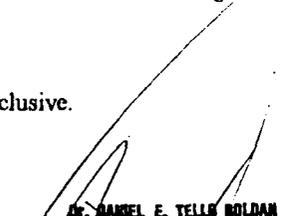
22.- Perforaciones:

Principios de Perforación. Propiedades mecánicas de las rocas. Equipos de perforación. Herramientas. Accesorios de perforación. Tecnología de la perforación. Métodos de mayor uso en la explotación de agua. Perforación rotativa. Perforación de exploración acuífera. Testificación geológica. Geofísica de la perforación. Perforación de explotación. Perforación dirigida. Perforación horizontal. Legislación Provincial y Nacional de agua.

23.- Práctica Profesional I:

Requisitos: Tener aprobadas todas las materias hasta 3º año inclusive.


Lie. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Sr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1995
Anexo I - ORDENANZA N° 022

Se trata de una práctica a realizar, organizada por la Universidad, guiada por un profesor de la carrera elegido por el alumno. Dicho profesor podrá pedir colaboración a otros docentes, encuyo caso dicha actividad se considerará una carga docente.

Duración: un mes o 150 horas.

Una vez realizada la práctica, el alumno presentará un informe que quedara sujeto a evaluación.

24.- Hidroquímica:

Gravimetría y Volumetría. Soluciones normales. Acidimetría y Alcalimetría. Preparación de soluciones. Elementos de química del agua, composición del agua subterránea. Toma de muestras de agua subterráneas. Análisis químico del agua. Métodos de análisis químico del agua.

25.- Geología Aplicada:

Propiedades Técnicas de las Rocas de Aplicación. Obras de Excavación y Canalización. Obras en Rocas y Materiales Incoherentes. Muro de contención. Mecánica de los Suelos. Construcción de Túneles. Obras de Embalse. Diques de Hormigón, de Tierra y de Escollera. Característica del Vaso. Vías de Comunicación. Fundación en Rocas y Materiales Incoherentes.

26.- Manejo de Cuencas:

Las cuencas imbríferas. La lucha biológica contra la erosión torrencial. Acción de la vegetación. Efectos del pastoreo y del fuego. Implantación de pasturas, arbustos y árboles. Las crecientes, torrentes de barro. Perjuicios. Resistencia y estabilidad de las construcciones en albañilería. Formas de corrección. Estabilización de márgenes: forestación; dragado y corrección de los torrentes, gaviones y defensas. Dique de diversos tipos. Su construcción. Determinar el perfil de compensación de un torrente.

27.- Mecánica de los fluidos:

Propiedades de los fluidos. Estática y dinámica de los fluidos. Viscosidad. Flujo de fluidos compresibles e incompresibles en conducto cerrado. Flujo en conductos abiertos. Medición de caudal de líquidos, vapores y gases. Tratamiento de aguas.

28.- Abastecimiento de Agua:

Argumentación técnico económica de los diversos usos del recurso hídrico. Proyectos orientados al abastecimiento de agua a la agricultura, la industria y la ganadería. Abastecimiento de agua potable. Técnicas de aprovechamiento y mantenimiento de las obras de abastecimiento.

29.- Economía y Administración de Empresa:

Objeto y contenido de la Economía. Sujetos y morfología de la actividad económica. Proceso económico productivo. Mercado. Conceptos Macroeconómicos Básicos. Dinero. Créditos. Bancos. La empresa como unidad económica. Administración. El administrador. Planificación. Organización. Dirección y control.

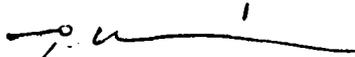
El valor del dinero en el tiempo. Distintos tipos de Costos. Evaluación de proyectos. Toma de decisiones.

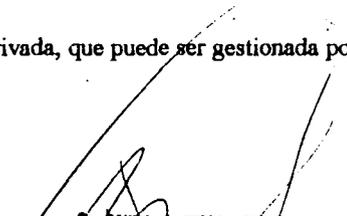
30.- Práctica Profesional II:

Requisitos: Tener aprobadas todas las materias.

Se trata de una práctica a realizar en alguna empresa pública o privada, que puede ser gestionada por la Universidad o por el alumno.

Duración: 1 mes ó 200 Horas.


Lic. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Sr. DANIEL E. TELLO MOLDA
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1995
Anexo I - ORDENANZA N° 022

Una vez finalizada, el alumno presentará un informe que quedará sujeto a evaluación.

31.- Trabajo Final:

Es una tesis que consistirá en la resolución de un problema específico relativo a la exploración, explotación, conducción y/o abastecimiento de recursos hídricos.

Estará sujeto a la reglamentación vigente en la Universidad.


Lic. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Dr. DANIEL E. TEALDO ROLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



La Rioja 27 ABR 1995
Anexo I - ORDENANZA N° 022

Una vez finalizada, el alumno presentará un informe que quedará sujeto a evaluación.

31.- Trabajo Final:

Es una tesis que consistirá en la resolución de un problema específico relativo a la exploración, explotación, conducción y/o abastecimiento de recursos hídricos.
Estará sujeto a la reglamentación vigente en la Universidad.


Lic. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


DR. DANIEL S. TEALDO ROLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



Ministerio de Cultura y Educación de la Nación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

CONSEJO SUPERIOR

///=9

LA RIOJA. 27 ABR 1995

CONSEJO SUPERIOR ANEXO II / ORDENANZA N*

022



TITULO INTERMEDIO: TECNICO UNIVERSITARIO EN HIDROLOGIA.

INCUMBENCIAS PROFESIONALES
DEL TECNICO UNIVERSITARIO EN HIDROLOGIA

Duración: 3 Años

Incumbencias Profesionales:

El Técnico en hidrología se encuentra capacitado para:

- * Participar en equipos integrados para la ejecución y administración de programas y planes de desarrollo regionales y nacionales sobre inventarios de recursos naturales. Ejecutar y administrar programas de exploración de aguas superficiales y subterráneas. Asesoramiento y supervisión de instalaciones de instrumental hidrológico.
- * Realizar operaciones de prospección geoelectricas y sísmicas. - Localizar áreas favorables para la captación de escorrentías.
- * Asesorar sobre programas de obras de perforación y realizar ensayos de caudales en perforación. Realizar mediciones de caudales, salinidad y temperatura de las vertientes en obras de captación de aguas existentes.
- * Ejecutar y administrar programas y planes de trabajo sobre mejoramiento y tratamiento de las aguas superficiales y subterráneas para su uso industrial. Asesorar sobre el mejor aprovechamiento del agua con fines de riego y ganadero.
- * Prever la infraestructura necesaria para la defensa, en caso de desborde de ríos y arroyos, desviaciones de su caudal, etc. Realizar la infraestructura necesaria para la explotación hidrogeológica a nivel de perforación.

CAMPO OCUPACIONAL:

- * Las actividades del Técnico Universitario en hidrología puede desarrollarse tanto en el medio oficial como en el privado.
- * Pueden darse en labores de prospección y explotación de los recursos hídricos con fines socio-económicos y también de infraestructura en las que realiza tareas de exploración de aguas superficiales y subterráneas, además de la localización de áreas favorables para la captación de escorrentías. También puede efectuar mediciones de caudales, salinidad, etc. Además, tareas de mejoramiento de agua para uso industrial y otros servicios.

Lic. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja

Dr. DANIEL E. TELLO BOLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



//-10

LA RIOJA, 27 ABR 1995 022
CONSEJO SUPERIOR ANEXO III / ORDENANZA N*

Carrera: LICENCIATURA EN HIDROGEOLOGIA

Fines: Formar Licenciados con una sólida capacitación científica para la investigación y/o la enseñanza de las distintas disciplinas de las ciencias Hidrogeológicas, permitiéndoles desempeñarse con solvencia en las empresas públicas o privadas.-

Objetivos: que el graduado adquiera:

a) Sólida formación para toda actividad que se refiera a las distintas disciplinas y/o especialidades de la hidrología subterránea y superficial, geología estructural, geomorfología, sedimentología, hidrometeorología, fotogeología, perforaciones hidrológicas, exploración geofísica aplicada, hidroquímica, hidráulica general, manejo de cuencas, mecánica de los fluidos, geología Aplicada, etc., destinados puramente a responder a la necesidad de acrecentar los conocimientos científicos en las respectivas materias.

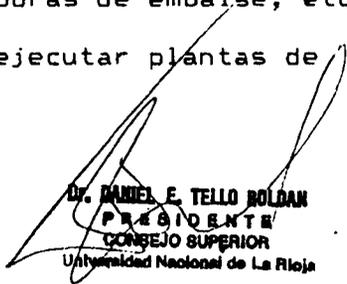
b) Sólida formación orientada a la resolución de los problemas que presente o pueda presentar la exploración y explotación racional de los recursos hídricos y el aprovechamiento de las características del suelo y subsuelo conducentes en todos los casos a asegurar las necesarias condiciones de eficiencia y seguridad en el rendimiento económico de tales explotaciones, obras o construcciones.

c) Capacitación para realizar exploración, la ubicación y explotación de los recursos hídricos.

d) Capacitación para asesorar en los estudios técnico económicos de exploración, explotación, explotación y distribución del recurso hídrico, los estudios destinados a fundaciones y estabilidad de terrenos, y todas aquellas aplicaciones requeridas por las construcciones, vías de comunicaciones, obras de embalse, etc.,

e) Capacitación para diseñar, dirigir y ejecutar plantas de agua potable.


Lta. JOSÉ L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Dr. DANIEL E. TELLO ROLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



LA RIOJA, 27 ABR 1995
ANEXO III / ORDENANZA N* 022

//=11

Titulo a Otorgar: Licenciados en Hidrogeología

Incumbencias profesionales del Licenciado en Hidrogeología

- Estudios y sondeos hidrológicos.
- Estudios y sondeos, para la captación de aguas subterráneas.
- Estudios y controles estratigráficos y estructurales.
- Estudio y control geológico para la construcción de obras de embalse y canales.
- Estudio y control geológico para la exploración y explotación de los recursos hídricos superficial y subterráneo.
- Diagnóstico para la construcción de obras hidráulicas.
- Cuestiones de límites jurisdiccionales, cuando las condiciones geológicas y geomorfológicas de los terrenos tengan implicancia en su definición (captación de ríos, cursos actuales o del pasado sujetos o variación).
- Carteo hidrogeológico.
- Planeamiento y control de perforaciones para la exploración y explotación de los recursos hídricos.
- Asesoramiento hidrogeológico para proyectos urbanísticos.
- Relevamiento de mapas de suelo.
- Estudio y control geológico en problemas de saneamiento ambiental y preservación de recursos naturales no renovables.
- Operaciones Topográficas de carácter general, inclusive de angulaciones menores para trabajos geológicos superficiales.
- Una vez producidas las causales:

Asuntos de interés geológicos, fallos de obras atribuidas a la fundación, terrenos de emplazamiento y desprendimientos de terrenos. Efecto destructivo de la erosión, aluviones, fenómenos sísmico. Efectos destructivos y problemas causados por la actividad humana. Peritajes. Análisis hidroquímicos.

Realización de perforaciones (ubicación, control y terminación)

Interpretación de los efectos de fenómenos sísmicos.

Interpretación geológica de estudios geofísicos.

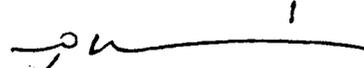
Evaluación de suelos y subsuelo.

Asesoramiento en exploración, captación, explotación y distribución del recurso hídrico.

Les corresponde actuar en pericias, toda vez que los intereses de la comunidad o particulares se vean afectados por los problemas involucrados en los ítems enumerados precedentemente.

- Realizar tareas de Investigación para la exploración y explotación del recurso hídrico.

- Dirigir técnicamente empresas de exploración y/o explotación de los recursos hídricos.


Lta. JOSE L. GIROMINI
SECRETARIO
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja


Sr. DANIEL E. TELLO ROLDAN
PRESIDENTE
CONSEJO SUPERIOR
Universidad Nacional de La Rioja



Ministerio de Cultura y Educación de la Nación
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA
 CONSEJO SUPERIOR



/=12

LA RIOJA, 27 ABR 1995
 ANEXO IV ORDENANZA N* 022

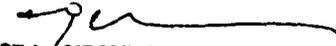
Plan de Transición: entre el Plan de la Ordenanza 27/91 y el Plan Ordenanza N* 022/95.

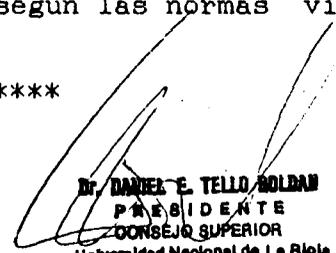
a)- Podrán continuar con el Plan de la Ordenanza 27/91 aquellos alumnos que hayan aprobado el primer año hasta marzo de 1996 y regularizado todo el segundo año hasta el 31 de diciembre de 1996

- Se implementará el cursado del segundo año hasta el 31 de diciembre de 1995, Plan Odza. 27/91

- Se implementará el cursado del tercer año hasta el 31 de diciembre de 1996, Plan Odza. 27/91.

b)- Se fija como fecha de extinción del Plan de la Ordenanza N* 27/91, al 31 de diciembre de 1998. Los alumnos que a esa fecha no hubieran terminado sus estudios pasarán automáticamente al Plan aprobado por la presenta Ordenanza N* 022/95, aplicándose en cada caso el régimen de equivalencias, según las normas vigentes en la Universidad.


 Lic. JOSE L. GIROMINI
 SECRETARIO
 CONSEJO SUPERIOR
 Universidad Nacional de La Rioja


 Dr. DANIEL E. TELLO MOLINARI
 PRESIDENTE
 CONSEJO SUPERIOR
 Universidad Nacional de La Rioja