

cuenca del Guadiana. Interferencias de los usos hidroeléctricos con los propiamente consuntivos.

Tema 14. Balance hidráulico. Evaluación de los recursos existentes y utilizables del agua, tanto superficial como subterránea. Limitaciones por cantidad, calidad y profundidad. Inventario y previsión de necesidades. Desequilibrio hidrográfico. Ventajas e inconvenientes a tener en cuenta en un trasvase.

Tema 15. La Geodinámica Externa y su influencia en la topografía. Conos de deyección. Modificaciones en cauces. Sedimentación fluvial. Tipos de ríos en función de la sedimentación. Modificaciones fluviales en función del cambio de nivel de base. Aterramientos. Influencia de la petrología en la sedimentación de embalses. Obras de defensa fluvial y contención de sedimentos. Tipos de sedimentos en los embalses de la Cuenca del río Guadiana.

Tema 16. Presas. Topografía y Geología de la cerrada y del vaso del embalse. Tipos de presas y sus limitaciones. Elección del tipo de presa. Factores a tener en cuenta en el cálculo de estabilidad. Aliviaderos y desagües. Ataguías y otros órganos auxiliares de la presa.

Tema 17. Incidencias del subsuelo en obras públicas. Análisis petrológicos. Importancia de la Estratigrafía. Incidencia de la Geotécnica en las obras públicas. Mecánica de suelos. Geofísica: Sondeos eléctricos, mecánicos y sísmicos. Interpretación de curvas SEV. Estudios de estos tipos en la Cuenca del Guadiana.

Tema 18. La Estratigrafía en las obras públicas. Tipos de estratificación. La energía del medio en la estratificación. Series estratigráficas. La Estratigrafía y litología en relación con futuras obras públicas en la cuenca del Guadiana. Interpretación de planos y mapas hidrológicos e hidrogeológicos. Su aplicación en obras hidráulicas.

Tema 19. Técnicas isotópicas en hidrogeología. Geonucleónica. Los radios isótopos. Trazadores radiactivos. Normas de seguridad. Formulación de los fenómenos de difusión y dispersión.

Tema 20. Técnicas de empleo en los isótopos radioactivos. Ejemplos de aplicación de radioisótopos artificiales en las aguas subterráneas. Datación de las aguas por radiocarbono. Datación por tritio y su utilización como trazador en la dinámica hidrogeológica. Ejemplos.

Tema 21. La Neotectónica y su influencia en las obras públicas. Consideración en la planificación, proyecto y construcción de presas, conducciones de agua, carreteras, ferrocarriles y otras obras públicas.

Tema 22. Incidencia de la geotectónica en las cimentaciones. La geotectónica en la cuenca del Guadiana. Fallas, diaclasas y lineaciones. Pliegues: anticlinales y sinclinales. Incidencia en la hidrografía del Guadiana. Medida de buzamientos. Representación estereográfica de elementos geotectónicos.

Tema 23. Influencia de la Geología en la construcción de grandes presas. Asociación Internacional de Grandes Presas. La Instrucción de Grandes Presas. Presas de Gravedad. Presas de materiales sueltos. Presas de contrafuertes. Presas bóveda y presas arco.

Tema 24. Incidencia de la Geología en la construcción y estabilidad de las conducciones de agua. Canales revestidos y sin revestir. Tipos de revestimiento. Canales circulares y sus ventajas. Maquinaria en la construcción de estos canales. Obras singulares del canal. Compuertas. Maquinaria para la construcción de canales. Conducciones en carga. Pérdidas de carga en tuberías por codos y cambios de sección.

Tema 25. Informes, proyectos y estudios geológicos en general, y en particular de la Cuenca del Guadiana. Metodología, planificación y objetos. Estudio económico de los trabajos geológicos.

Tema 26. Estudios geológicos en una cuenca hidrológica. Su aplicación en obras públicas. La Cuenca hidrológica del Guadiana. Estudios e informes geológicos, hidrológicos e hidrogeológicos realizados y en realización en esta cuenca.

16536

RESOLUCION de 19 de junio de 1980, del Tribunal calificador del concurso-oposición para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, por la que se hace pública la relación de aprobados.

De acuerdo con lo previsto en la base 8.1 de la Orden de 22 de diciembre de 1978 («Boletín Oficial del Estado» de 28 de diciembre) por la que se convoca concurso-oposición para ingresar en el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo,

Este Tribunal ha resuelto publicar las relaciones de aprobados en la forma establecida en la citada base.

Apellidos y nombre	Puntuación
<i>Aprobados en el turno libre</i>	
Alvarez Maqueda, Ramón	28,29
Núñez Maestro, Angel Alfonso	28,24
Andrés Conde, María del Carmen de	27,89

Apellidos y nombre	Puntuación
López García, Luis	27,36
Sanz Aguado, Gregorio	26,57
Oña Esteban, Juan de	26,42
Ramón Guinea, Antonio Carlos	26,08
Cedrun Rábago, Gonzalo	25,79
Alonso Burgos, Antonio José	25,54
Colunga Pérez, Joaquín	25,26
Macías Márquez, José María	25,21
Juanola Subirana, Ramón	25,05
Niño González, Manuel	25,03
Fernández Melle, Fernando	24,95
Reyes Lozano, Juan Manuel	24,83
Solís Villa, Luis Alberto	24,75
Pintado Joga, José Miguel	24,65
Díaz Ortiz, José María	24,20
<i>Aprobados en el turno restringido</i>	
Jalvo Díaz, Lucio	30,03
Sangros Bondía, Angel	29,67
Talaban García, Angel Jesús	28,60
Matias Mateos, Angel	28,33
Aragón Morales, Fernando	28,15
Vindel Muñiz, José Pedro	28,07
Plasencia Plasencia, Vicente	28,06
Prieto Fernández, Antonio	27,89
Borrajó Sebastián, Justo	27,67
Piñar Rodríguez, Martín	27,54
Martínez Cela, Angel Dario	27,39
Gelonch Monne, Gerardo	27,34
Jiménez Martín, Miguel Angel	26,92
Aguado Corruchaga, Amado Justo	26,69
Durán Ruiz, Juan	26,73
Marchante Gutiérrez, Leandro	26,39
Torrella Cascante, Jorge	26,31
Sánchez Rodríguez, Javier	26,16
Fernández Muñoz Luis Enrique	25,73
Rodríguez Salgueiro, Victoriano	25,43
Vázquez López-Lomo, José Carlos	25,41
Polo Esteban, José María	25,30
Moral Medina, Fernando	25,07
Vázquez Ruiz de Castroviejo, Pablo	24,65
Aragón Morales, Gonzalo	24,63
Ballesteros García, Manuel	24,31
García Pomares, Tomás	23,87
López Toledano, Miguel Angel	23,85
Jiménez Ogallar, Juan	23,80
Pazos León, Luis José	23,74
Guerra de Aguilar Massieu, Nicolás	23,70
Romero González, José Luis	23,58
Serra Vich, Juan	23,05
Cueva González, Andrés Avelino	22,86
Camacho Rodríguez, Ricardo	22,68
Gómez Sánchez, José Luis	22,50
Landeira Fariña, Alvaro	22,40
García Cañada Antonio	22,37
Alvarez González, Juan José	22,30
Martínez Díez, César María	22,26
Almendres López, Francisco	22,20
García Borreguero, Agustín	22,16
Sánchez Pérez, Carlos Luis	21,96
Navarro Bidegain, Antonio	21,71
Mata Camarero, Gonzalo de la	21,53
Santa Cruz Hernández, Manuel	21,50
Maya Cáceres, José María	21,42
Sancho Soria, Juan	21,39
Santiago González Eduardo	21,35
Martín Antón, Manuel Luis	21,18
Iglesias Rodríguez José Manuel	21,17
Ramallall Molina, José Luis	20,94
Velasco González, José Luis	20,86
Pastor Paredes, Wifredo	20,80
Moreu Mesa, Fernando	20,64
Zatarain Madrazo José Luis	20,23
Porta Lansac, Mariano	20,19
Frago Riera, Francisco	19,80
Pardo del Río, Bernardino	19,79
Benavides Rodríguez, Severiano	19,65
Ramos Sanz, Francisco	19,21
Saulló Masso Julio	18,96
Loio Buián, Juan José	17,63
López Tavazzani, José Ramón	17,60
Dominguez Yanes, José Andrés	17,60

De acuerdo con lo dispuesto en las bases 9.1 y 9.2 de la Orden de convocatoria, los aspirantes aprobados deberán presentar en la Subsecretaría de Obras Públicas y Urbanismo del Departamento (Servicio de Régimen Normativo), en el plazo de treinta días hábiles, a partir de la publicación de la presente Resolución, los documentos señalados en la base 9.1 de la mencionada Orden de convocatoria.

Madrid, 19 de junio de 1980.—El Presidente del Tribunal, Carlos Martínez, Cebolla.