

Presentación Rector Rector de la Universidad de Huelva	13
Presentación Presidente de Presidente de SEDPGYM	17
CONFERENCIAS	
EL PATRIMONIO INDUSTRIAL MINERO.- EL PLAN DIRECTOR DE LA CICE COMO INSTRUMENTO PARA LA CONSERVACIÓN / J. M. Pérez	17
VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO. EL CASO SINGULAR DE LAS MINAS DE ALMADÉN (CIUDAD-REAL), DE CIERRE MINERO A PATRIMONIO MUNDIAL / L. Mansilla	41
EL IMPACTO ECONÓMICO DE LA EXPANSIÓN MINERA DEL SIGLO XIX: EFECTOS INDUCIDOS EN EL TEJIDO PRODUCTIVO DE LA PROVINCIA DE HUELVA / J. J. García	57
COMUNICACIONES	
Sección 1: “Patrimonio Geológico”	
CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO / A. González; D.J. Carvajal	71
LA DESAPARICIÓN DE UN LUGAR DE INTERÉS GEOLÓGICO EN LA COSTA OCCIDENTAL DE ALMERÍA (ESPAÑA) POR LA FUERTE PRESIÓN ANTRÓPICA DESDE LOS AÑOS 50 / B. Lores y P.A. Robledo	81
DRENAJE ÁCIDO DE MINA Y METALES DISUELTOS: DEL IMPACTO AMBIENTAL AL PATRIMONIO MINERO. APLICACIÓN AL CASO DE MINA HERRERÍAS EN LA FAJA PIRÍTICA IBÉRICA. / J.A. Grande, T. Gómez, M.L. de la Torre, T. Valente, C. Barranco. V. Domínguez, J. Graiño	87
LAS AGUAS PETRIFICADORAS DE HUANCVELICA (PERÚ) SEGÚN TESTIMONIOS COLONIALES DE LOS SIGLOS XVII XVIII / E. Orche y M.P. Amaré.	99
LOS SISTEMAS HÍDRICOS DEL NORTE DE LA PROVINCIA DE HUELVA: PATRIMONIO GEOLÓGICO Y CULTURAL. / R. Garrido	113
GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DE LAS GEOFORMAS EN EL MONUMENTO NATURAL LA BARRUECOS, MALPARTIDA DE CÁCERES (CÁCERES, ESPAÑA) / S.J. Martín y E. Rebollada	121
EL TRAVERTINO DE BANYOLES: MÚLTIPLE INTERÉS PATRIMONIAL / P. Alfonso; D. Parcerisa; A. Sarri; J.M. Mata	131
LOS CABEZOS DE HUELVA: PATRIMONIO GEOLÓGICO Y CULTURAL / R. Garrido y E. Romero	139
SOBRE EL HALLAZGO DE 10 PETROGLIFOSTALLADOS IN SITU, A MODO DE TABLEROS, EN LA PIZARRAS DE LUARCA, EN LA PLAYA DE PORTIZUELO (ASTURIAS) / P. Fandos	147
DE CÓMO MUCHAS CUEVAS SEVEN QUE HAN SIDO MINAS / P. Fandos	159
Sección 2: “Patrimonio Minero”	
EL PUERTO DE HUELVA, CLAVE EN LA EXPORTACIÓN DE MINERALES EN LOS INICIOS DEL SIGLO XX / A.M. Mojarro	179
LAS TELERAS DEL LLANO DE LOS PLANES: PATRIMONIO HISTÓRICO EN LA CUENCA MINERA DE RIOTINTO (SW SPAIN). / J.A. Grande; T. Gómez.; M.L. de la Torre; T.M. Valente; C. Barranco, V. Domínguez, J. Graiño.	195

EL FERROCARRIL “PEÑARROYA-PUERTOLLANO”, NEXO ARTERIAL DE LA MINERÍA Y LA METALURGIA EN SIERRA MORENA CENTRAL (1904/1970) / J.L. Hernando	205
LA MINA-CUEVA VICTORIA (SIERRA DE CARTAGENA. MURCIA): MINERALIZACIONES E HISTORIA MINERA / J. I. Manteca, M. A. Pérez, M. A. López - Morell y C. García	213
EL CANTE DE LAS MINAS: UN EXTRAORDINARIO PATRIMONIO MINERO INTANGIBLE / E. Orche.	225
LA MINERÍA EN LA SIERRA DE PARAYAS (MALIAÑO, CANTABRIA), 1840-1920 / Gerardo J. Cueto	237
MINA PASTORA, ALISEDA (CÁCERES): CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DEL PATRIMONIO / E. Rebollada, M. Arias y P. Gumiel	249
RECORRIDO A TRAVÉS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA COMARCA DE LA COMUNIDAD DE CALATAYUD: DESDE CALATAYUD AL FRASNO, TOBED Y A CODOS (ZARAGOZA, ARAGÓN) / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	255
RECORRIDO DESDE ESTOPIÑAN DEL CASTILLO A FET, ESTALL Y MONTFALCÓ, A TRAVÉS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA COMARCA DE LA RIBAGORZA (ARAGÓN) / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	263
RECORRIDO A TRAVÉS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DEL MUNICIPIO DE FAYÓN (CUENCA LIGNITÍFERA DE MEQUINENZA, BAJO ARAGÓN DE CASPE / BAIXARAGÓ DE CASP). ZARAGOZA, ARAGÓN / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	273
RECORRIDO DESDE LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA A ALMONACID DE LA SIERRA Y ALPARTIR, A TRAVÉS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA COMARCA DE VALDEJALÓN (ZARAGOZA, ARAGÓN) / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	281
RECORRIDO POR EL <i>PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO</i> DE LA COMARCA DEL ARANDA: DESDE VIVER DE LA SIERRA A SESTRICA, BREA DE ARAGÓN, ILLUECA Y TIERGA (ZARAGOZA, ARAGÓN) / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	289
RECORRIDO POR EL <i>PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO</i> DEL BAJO ARAGÓN, DESDE SENO A AGUAVIVA, MAS DE LAS MATAS, FOZ CALANDA Y ALCORISA (BAJO ARAGÓN, TERUEL) / J. M. Mata, A. Pocovi, J. Vilaltella y C. Vintró	299
ESTUDIO DE LA SUBSIDENCIA DE LA ZONA MINERA DE SURIA: MÉTODOS DE MEDICCIÓN / L. Sanmiquel	309
PUENTES DEL FERROCARRIL DE RIOTINTO / E. Romero; J.L. Gómez; J.M. Dávila y Fco. J. González	323
LA MINERÍA DEL GRAFITO EN LA SIERRA DE ARACENA (HUELVA). BREVE HISTORIA Y VALOR PATRIMONIAL / J.C. Fernández	345
NOTAS SOBRE EL PATRIMONIO MINERO DEL SUR DE LA PROVINCIA DE HUELVA / R. Garrido y D. J. Carvajal	359
Sección 3: “Arqueología e Historia”	
APORTACIONAL CONOCIMIENTO DE LAS INSCRIPCIONES ROMANAS DE FUENCALIENTE (CIUDAD REAL) / C. García	373

EL MERCADO DE LA COCA DE POTOSÍ EN EL SIGLO XVI: UN ESLABÓN FUNDAMENTAL PARA LA MINERÍA DE LA PLATA EN LA AMÉRICA HISPANA / E. Orche.	385
LA MINERÍA DE LA CORONA ESPAÑOLA EN INDIAS DESDE CARLOS I A FELIPE IV. DESCUBRIMIENTO Y LABOR DE MINAS. / M.C. Calderón	397
FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN LA HISTORIA. DE LAS MINAS DE CARBÓN DE PIEDRA EN LOS REINADOS DE CARLOS III Y CARLOS IV. / M.C. Calderón	407
LA PRENSA DE LA CUENCA MINERA DE HUELVA ANTE LA GRAN HUELGA DE 1920 / M. P. Díaz	417
LA EXPLOTACIÓN PREHISTÓRICA E HISTÓRICA DE LA MONTAÑA DE MALAVER (RONDA, ESPAÑA): UN PATRIMONIO MINERO SINGULAR / J. A. Lozano, A. Morgado, A. Martín-Algarra, P. Aguayo, D. García, F. Moreno, J. Terroba	431
LA GESTIÓN LABORAL DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA POR LA “RIOTINTO COMPANY LIMITED”. Retribución en especie o la exportación del modelo británico del s. XVIII para controlar el asociacionismo de la clase trabajadora. / R. Fernández	443
ARCHIVOS MINEROS HISTÓRICOS ADHERIDOS AL SISTEMA ANDALUZ DE ARCHIVOS. EL ARCHIVO MINERO DE LA FUNDACIÓN RÍO TINTO: ARCHIVO HISTÓRICO MINERO DE LA FUNDACIÓN RÍO TINTO AHFRT Y SOCIEDAD FRANCESA DE PIRITAS DE HUELVA SFPH. / M. C. Calderón	459
LOS ARCHIVOS HISTÓRICOS PROVINCIALES COMO FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA / M. C. Calderón	477
FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN ANDALUCÍA I. / M. C. Calderón	495
FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN ANDALUCÍA II / M. C. Calderón	513
FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN ANDALUCÍA III. PATRIMONIO MINERO E INSTITUCIONES DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA: CONSEJERÍA DE CULTURA. / M. Carmen	531
FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN ANDALUCÍA IV. LA CONSEJERÍA DE EMPLEO Y LOS CENTROS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. / M. C. Calderón; J. Carvajal	545
FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ESTUDIO DE LA MINERÍA EN ANDALUCÍA V. LOS ARCHIVOS DE LAS ANTIGUAS EMPRESAS MINERAS. LA SOCIEDAD FRANCESA DE PIRITAS DE HUELVA Y SU REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERIOR. / M. C. Calderón	563
SITUACIÓN DE LOS ARCHIVOS MINEROS EN ESPAÑA. EL ARCHIVO HISTÓRICO MINERO DE FUNDACIÓN RÍO TINTO / J. M. Pérez	579
LA METALURGIA DE RIOTINTO DURANTE EL PERÍODO DE SU REHABILITACIÓN (1725-1783) / M. Ortiz; J. C. Fortes; E. Romero; J.M. Dávila; J.J. Prieto.	593
EL FERROCARRIL MINERO DE CALA (HUELVA): APUNTES HISTÓRICOS. / R. Garrido	601
LOS MÉTODOS DE PROSPECCIÓN GEOFÍSICA COMO RECURSO PARA LA ARQUEOLOGÍA URBANA E INDUSTRIAL / F. Prat, S. Romero, F. Salguero y F. Moreno	611

EDIFICIOS ROMANOS RELACIONADOS CON LAMINERÍA DE OTERO DE HERREROS (SEGOVIA) / S.Valiente y M. Ayarzagüena	625
ESTUDIO DE MATERIALES DEL YACIMIENTO MINERO DE EL CERRO DE LOS ALMADENES (OTERO DE HERREROS, SEGOVIA). ALGUNAS PRECISIONES CRONOLÓGICAS. / J. Salas; F. Ramos; M. Ayarzagüena	635
EL INICIO DE LA MÁQUINA DE VAPOR Y SU APLICACIÓN A LOS FERROCARRILES DE RIOTINTO / J.C. Fortes; E. Romero; J.M. Dávila; J.J., Prieto y M. Ortiz	647
ROTAE URIONENSIS, LAS NORIAS ROMANAS DE RIOTINTO (HUELVA, ESPAÑA) / A. Delgado y M.C. Regalado	659
MUSEALIZACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO EN RIOTINTO (HUELVA, ESPAÑA) / A. Delgado y M.C. Regalado	677
GUILLERMO SCHULZ, UN DOCUMENTO EN EL OLVIDO: “Croquis provisional de una parte del terreno carbonífero de Asturias con la indicación de los caminos y puertos necesarios para su explotación en grande”. / G. Laine; P. Glez-Pumariega y L. García	695
Sección 4: “Protección Y Valoración”	
AVANCES EN VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO DE LA THARSIS SULPHUR & COPPER COMPANY LTD. / A. González; D. J. Carvajal; J. M. Carvajal	705
UN CENTRO MINERO-RECREATIVO EN SOTIEL, HUELVA: UN SUEÑO POSIBLE / F. Carnero	715
LOS VACÍOS DE RIOTINTO. AYER, HOY Y ¿SIEMPRE? / M. García	727
APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD GEOTÉCNICA DE LOS MINADOS ROMANOS DE <i>LAPIS SPECULARIS</i> CON VISTAS A SU APROVECHAMIENTO TURÍSTICO: LA MINA ROMANA DE LA MORA ENCANTADA DE TORREJONCILLO DEL REY (CUENCA) / L. Jordá, J. C. Guisado, M. Arlandi y R. Jordá	737
UNA EXPERIENCIA PIONERA EN EUROPA PARA LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL: EL ECOMUSEO DE LE CREUSOT (BORGOÑA, FRANCIA) / M. C. Cañizares	749
PROCESO DE VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO DE THARSIS / J. M. Carvajal y A. Carloni	761
CAMINOS DE HIERRO VERSUS VÍAS VERDES COMO EJE DE UN NUEVO MODELO DE TURISMO EN LA PROVINCIA DE HUELVA / E. Romero, J. C. Fortes y J. L. Gómez	769
MINAS HUÉRFANAS. / G. Martín	785
PROYECTO PARA UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA SAL EN LAS SALINAS DE CABO DE GATA (ALMERÍA, ESPAÑA). / J. del Val	793
CRITERIOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA EN LA MINERÍA / C. Vintro	803
LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN LA MINERÍA DE CATALUÑA / C. Vintro	815
UN ACERCAMIENTO AL PAISAJE MINERO ANDALUZ DESDE SU CONSIDERACIÓN COMO PAISAJE CULTURAL / M.I. Alba	825

LA RECUPERACIÓN DE LAS SALINAS DE INTERIOR DE CATALUÑA COMO FUENTE DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO LOCAL / C. Mesa; M. Martínez; F. Bascompte y E. Vall	833
CORRALES, DONDE LA MINA Y EL RIO SE UNEN AL MAR / E. Molero	847
DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO EN ÁREAS URBANAS: EL MIOCENO DE LA MONTAÑA DE MONTJUIC (BARCELONA) / D. Parcerisa; D. Gómez-Gras; P. Alfonso; J.M. Mata	865
LOS INVENTARIOS DE MINAS ABANDONADAS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESCUBRIMIENTO Y SELECCIÓN DEL PATRIMONIO MINERO. EL CASO DE ANDALUCIA. / P. Orche	875
TRABAJOS DE REHABILITACIÓN LOCOMOTORA ELEONORE, CASTRILLÓN, ASTURIAS / G. Laine; I. Fanjul; J. Fernández y L. García	887
Sección 5: “Valores Didácticos”	
UNA APROXIMACIÓN A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE PUERTO LOBO, SIERRA DE HUÉTOR (GRANADA) / F. Moreno, R. Rey, J.M. Morales y J.C. Gómez	895
PATRIMONIO E ITINERARIOS MINEROS DE LA COMARCA ANDORRA-SIERRA DE ARCOS: VALORES DIDÁCTICOS INTRÍNSECOS. / A. Pizarro	905
REAPROPIACIONES DE UN ESCENARIO TURÍSTICO: CHILLIDA, TINDAYAY POBLACIONES LOCALES / A. Santana, P. Díaz y A. J. Rodríguez	917
MINERÍA, PATRIMONIO MINERO Y TURISMO: UNA ALIANZA ESTRATÉGICA / D. J. Carvajal y A. González	929
O “ROTEIRO DAS MINAS E PONTOS DE INTERESSE MINEIRE E GEOLOGICO DE PORTUGAL: UMA REALIDADE” / J.B. Lemo; P. Falé	937
PUESTA EN VALOR Y DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO A PARTIR DE ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE ZONAS DEGRADADAS POR LA ACTIVIDAD MINERA EN LA FAJA PIRÍTICA ONUBENSE. / F. J. González	943
NUEVOS ENTORNOS DIDÁCTICOS: INTEGRACIÓN DE LAS TICs EN LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN Y MUSEOS GEOLÓGICO-MINEROS. / D. Ponce	957
EL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA PROVINCIA DE HUELVA: PROPUESTA DE ITINERARIO TURÍSTICO Y DIDÁCTICO PARA SIETE DÍAS (I-DÍAS 1, 2 Y 3) / R. Garrido y D. J. Carvajal	963
EL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA PROVINCIA DE HUELVA: PROPUESTA DE ITINERARIO TURÍSTICO Y DIDÁCTICO PARA SIETE DÍAS (II-DÍAS 4 Y 5) / R. Garrido y D. J. Carvajal	971
EL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO DE LA PROVINCIA DE HUELVA: PROPUESTA DE ITINERARIO TURÍSTICO Y DIDÁCTICO PARA SIETE DÍAS (III- DÍAS 6 Y 7) / R. Garrido y D. J. Carvajal	979
PUESTA EN VALOR DE YACIMIENTOS GEO-ARQUEOLÓGICOS: UNA APROXIMACIÓN A LA HISTORIA DE LA MINERÍA EN CATALUNYA / M. Genera	987