

Índice

Dedicatoria	7
Agradecimientos	9
Índice	11
Prólogo	15
Prólogo del editor	19
Prefacio del autor	21
Introducción	25

LA EDAD DE PIEDRA Y LA EDAD DE LOS METALES

Los primeros humanos y sus primeras herramientas	28
Atapuerca	29
Especies humanas inteligentes	35
La primera industria	37
Olduvayense (Modo 1)	39
Achelense (Modo 2)	39
Musteriense (Modo 3)	40
Paleolítico superior (Modo 4), Altamira	41
Neolítico (Modo 5)	46
Una nueva industria, los metales	48
Hierro	53

LOS IMPERIOS GRIEGO Y ROMANO

La Academia	58
El Liceo	61
El primer geólogo	66
La última aportación de la Grecia Clásica	70
Las <i>Kyranides</i>	77

Roma	81
<i>Nulla dies sine linea</i>	85

ALQUIMIA, EL ARTE MAGNA

Bolos de Mendes y María <i>la judía</i>	94
<i>Al-kimiya</i>	97
La alquimia cristiana medieval	100
La pólvora	103
El ocaso alquímico	108
<i>Cesarem, auctor principiis</i>	112

EDAD MEDIA

Ptolomeo	117
El origen de las rocas	119
Moros y cristianos	122
<i>El Sabio</i> y la Escuela de Traductores de Toledo	126
<i>Lapidibus</i>	129
Shen Kuo	134
El resurgimiento de la minería	135

EL IMPERIO ESPAÑOL Y EL RENACIMIENTO

Viejos lapidarios, naturalistas modernos	142
Leonardo da Vinci, pionero	143
El nacimiento de la mineralogía	145
La importancia de España en la minería mundial: el Imperio Español	153
Los grandes metalurgistas españoles del Imperio	157
La legislación minera del Imperio	166

NICOLÁS STENO

Los diluvianistas	170
Los cometas	177
El gran océano	180
Mundo subterráneo	181
<i>Ergo ego sum</i>	182
<i>De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus</i>	183

LOS PADRES FUNDADORES

Georges Louis Leclerc, geólogo	193
Jardines monárquicos y jardines republicanos	196
El primer gran debate de la Historia de la Geología	199
Werner: geognosia, mineralogía y neptunismo	200
Los wernerianos y el basalto	203
James Hutton: padre fundador y geólogo universal	208
El principio de sucesión faunística	214
El gran debate del siglo XIX	216
Los <i>Principios de la Geología</i>	220
La gran controversia del Devónico	227
Darwin, el geólogo evolutivo	232
La platina	236

LA ESPECIALIZACIÓN DE LA GEOLOGÍA

Paleontología	243
Hidrogeología	251
Glaciarismo	258
Estratigrafía, sedimentología y geomorfología	260
Mineralogía, cristalografía, petrología y geoquímica	261
Sismología	267
Magnetismo	274
Paleomagnetismo	275
Vulcanismo	277
Geología minera	281
Los geólogos del petróleo y la Cuarta Revolución Industrial	285
Grandes gestores	289
Geología médica	290

LA CANICA AZUL

Fijismo	295
NiFe, SiAl y SiMa	298
Continentes a la deriva	300
<i>Individualmente somos una gota, juntos somos un océano</i>	305

Exploración oceánica	308
La Tectónica de Placas, uno de los grandes hitos en la historia de la Humanidad	313
<i>Deep Impact</i>	316
Apolo 17	321
El último hombre en pisar la Luna, el único científico en pisar la Luna	324
¿CUÁNTOS AÑOS TIENES?	
La edad de la Tierra	334
El geólogo más influyente del siglo XX, Clair Patterson	338
Geología planetaria	343
Bibliografía	347