

CANTÍL

REVISTA DE GEOLOGÍA DIGITAL

Nº 020 – ABRIL - 2013

Edita: MUSEU DE GEOLOGIA DE LA UPC
D.L.B. - 3352 – 84
ISSN 2014-9182

TOPOMINERALOGÍA DE LA PROVINCIA DE GRANADA 3

TOPOMINERALOGÍA DE LOS
ANTIGUOS PARTIDOS JUDICIALES
DE: GRANADA Y SANTAFÉ

Josep M. MATA-PERELLÓ
Joaquim SANZ BALAGUÉ

CANTÍL

Nº 020 – ABRIL – 2013

TOPOMINERALOGÍA DE LA PROVINCIA DE GRANADA 3

PARTIDOS JUDICIALES DE GRANADA Y DE SANTAFÉ

Por Josep M. MATA – PERELLÓ¹ y Joaquim SANZ BALAGUÉ²

PRESENTACIÓN AL PRESENTE NÚMERO

Con este número, seguiremos con el tratamiento de la **TOPOMINERALOGIA DE LA PROVINCIA DE GRANADA**: o lo que es lo mismo: **LOS MINERALES Y SUS YACIMIENTOS EN LA PROVINCIA ANDALUZA DE GRANADA**

Así, esta serie de publicaciones dedicadas a las **TOPOMINERALOGIAS PROVINCIALES**, ya hemos dedicado diversos números a varias provincias española. En los últimos números publicados, nos hemos referido a esta misma provincia de Granada, en los números 18 y 19.

En esta serie, queremos plasmar los resultados de unos trabajos de campo, realizados durante los años 1992 y 2000, recorriendo pueblos y campos de la toda la Península Ibérica (de España y de Portugal) y también del sur de Francia. Estos trabajos han permanecido ocultos hasta ahora. Y ahora los publicamos, para que puedan servir de base para nuevas experiencias en el campo.

¹ ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS DE MADRID. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. rocpetrus@gmail.com

² MUSEU DE GEOLOGIA “VALENTÍ MASACHS”, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA qsanz@epsem.upc.edu

Ahora, en este número (**CANTIL 020**), nos centraremos en las localidades de las demarcaciones granadinas de los antiguos partidos judiciales de: GRANADA y de SANTAFÉ, que veremos conjuntamente. Anteriormente ya nos referimos a las demarcaciones de BAZA, GUADÍX, MOTRIL, HUESCAR y ALMUÑECAR. En los próximos números de esta serie, nos centraremos en las otras demarcaciones granadinas: ORJIVA y LOJA. Así, iremos completando toda la provincia. Asimismo, en el último número publicaremos la relación alfabética de todas las localidades citadas en la provincia.

En cada caso, en la FICHA EXCEL (elaborada por Antonieta SANTACREU), daremos los siguientes datos de cada indicio:

- LOCALIDAD. A menudo indicaremos el agregado (en este caso, con el nombre del municipio, entre paréntesis)
- PARAJE (con las coordenadas UTM **X** e **Y** y a menudo la **Z**)
- TIPOLOGÍA
- N^a DEL MAPA EN QUE SE HALLA (a escala 1:50.000)
- MINERALES ENCONTRADOS

Evidentemente, podríamos "vestir" estos datos con más detalles, pero en aras a la efectividad, nos hemos decantado por la sencillez de esta exposición de los datos otrora obtenidos y revisados a menudo en el campo, tras sucesivas investigaciones sobre el terreno.

LOS AUTORES

Manresa, enero del 2013

**FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL
ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE
GRANADA (PROVINCIA DE
GRANADA, COMUNIDAD DE
ANDALUCÍA)**

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|--|-----------------|
| Municipio: Albuñuelas | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Mineralizaciones estratiformes de Tipología: Pb - Zn -Ba | 1. Minas de los Morros de Pinedo - 1 | 433,7 / 4083,5 |
| nº hoja mapa: 1041 | 2. Minas de los Morros de Pinedo - 2 | 433,7 / 4083, 7 |
| | 3. Minas del Suroeste del Cerro del Toro - 1 | 438,2 / 4082, 7 |
| GR | 4- Minas del Suroeste del Cerro del Toro - 2 | 438,4 / 4082,0 |
| Minerales encontrados: | Calcopirita Esfalerita Galena Goethita Calcita Siderita Baritina | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|---|----------------|
| Municipio: Almidar (Fonelas) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Afloramiento de yesos y arcillas Tipología: del Keuper | Afloramiento de yesos | 486,7 / 4146,4 |
| nº hoja mapa: 993 | | |
| GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita Anhidrita Yeso Caolinita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|-----------------------------------|--|----------------|
| Municipio: Béznar (Lecrín) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Estratiforme | Mina de hierro | 454,9 / 4088,2 |
| nº hoja mapa: 1042 | | |
| GR | | |
| Minerales encontrados: | Goethita Hematites Limonita Calcita Siderita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|-------------------------|----------------|
| Municipio: Buenavista (Atarfe) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Afloramiento de arcillas Tipología: cenozoicas | Explotación de arcillas | 435,4 / 4121,4 |
| nº hoja mapa: 1009 | | |
| GR | | |

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Minerales encontrados: | Calcita Illita Cuarzo |
|------------------------|-----------------------------|

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|---|----------------|
| Municipio: Calicasas | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de arcillas cenozoicas | Mina Arcillas | 445,2 / 4124,7 |
| nº hoja mapa: 1009 GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita Caolinita Illita Montmorillonita Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|--|----------------|
| Municipio: Campotéjar | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramientos estratiformes del Triásico Superior | (1) Coto de las Minas (hierro) | 446,7 / 4152,5 |
| nº hoja mapa: (1) 969 (2) 991 GR | (2) Mina de Yeso (Castellón) | 446,7 / 4148,6 |
| Minerales encontrados: | (1) Goethita (1) Hematites (1) Calcita (1) Siderita (2) Calcita (2) Anhidrita (2) Hemihedrita (2) Yeso (2) Caolinita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---------------------------------------|--|----------------|
| Municipio: Caparacena (Atarfe) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Concreciones ferruginosas | Mina de hierro | 436,6 / 4123,4 |
| nº hoja mapa: 1009 GR | | |
| Minerales encontrados: | Goethita Hematites Calcita Siderita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|-----------------|----------------|
| Municipio: Casas Nuevas (Pinos Puentes) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| | Mina de arcilla | 431,8 / 4124,6 |

| | | |
|------------------------|---|--|
| Tipología: | Afloramiento de arcillas cenozoicas | |
| nº hoja mapa: | 1009 | |
| | GR | |
| Minerales encontrados: | Calcita Caolinita Illita Montmorillonita Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|--------------------------|--|-------------|----------------|
| Municipio: | Cauro (Colomera) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Estratiforme | (1) Mina Fe | 435,4 / 4141,6 |
| nº hoja mapa: | 991 | (2) Mina Fe | 436,3 / 4141,2 |
| | GR | (3) Mina Fe | 436,2 / 4141,6 |
| | | (4) Mina Fe | 436,4 / 4141,9 |
| | | (5) Mina Fe | 436,5 / 4142,5 |
| Minerales encontrados: | Goethita Hematites Calcita Siderita | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|
| Municipio: | Cenes de la Vega | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Mecánico (cuaternario) | Barranco del Oro | 452,2 / 4113,5 |
| nº hoja mapa: | 1009 | Barranco Minillas | 452,2 / 4112,5 |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | Oro Nativo Cuarzo | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|----------------|
| Municipio: | Cogollos Vega | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | (1) Filones / (2) Afloramiento de arcillas | (1) Collado de las Minas | 455,2 / 4126,4 |
| nº hoja mapa: | 1010 | (2) Tejera | 456,3 / 4130,7 |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | (1) Galena (1) Esfalerita (1) Calcopirita (1) Atzurita (1) Malaquita (1) Siderita (2) Calcita (2) Caolinita (2) Illita (2) Montmorillonita | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|-----------|----------------|
| Municipio: Cortijuelo, El (Iznalloz) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de arcillas del Keuper | La Tejera | 442,3 / 4151,8 |
| nº hoja mapa: 969 GR | | |
| Minerales encontrados: Calcita Caolinita Illita Montmorillonita Cuarzo | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Municipio: Diezma | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: 1. Afloramiento de Arcillas cenozoicas 2. Concreciones ferruginosas | (1) Mina de Arcilla (2) Mina de hierro (Cerro de la Mina) <i>Habia una mina de oro (Mina del fraile), a unos 3 Km del pueblo, hacia el SW</i> | 470,8 / 4130,7 465.7 / 4129, 3 |
| nº hoja mapa: 1010 GR | | |
| Minerales encontrados: (1) Calcita (1) Caolinita (1) Illita (1) Montmorillonita (1)Cuarzo | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|-----------------------------|----------------|
| Municipio: Dilar | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Estratiforme Pb-Zn | Mina Pb-Zn. Barranco Jurado | 444,6 / 4101,6 |
| nº hoja mapa: 1026 GR | | |
| Minerales encontrados: Ver: Padul (Pb-Zn) | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|-----------|----------------|
| Municipio: Durcal | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de arcillas cenozoicas | Tejar | 448,5 / 4095,2 |
| nº hoja mapa: 1041 GR | | |
| Minerales encontrados: Calcita Caolinita Illita Montmorillonita | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|--------------|----------------|
| Municipio: Fonelas | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de niveles arcillosos y yesos del Keuper | Mina de yeso | 482,5 / 4145,4 |
| nº hoja mapa: 992 GR | | |
| Minerales encontrados: Calcita Anhídrita Yeso | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|------------------|----------------|
| Municipio: Granada | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mecánico (cuaternario) | Barranco Bermejo | 449,6 / 4114,6 |
| nº hoja mapa: 1009 GR | | |
| Minerales encontrados: Oro Nativo Cuarzo | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|-----------|----------------|
| Municipio: Guardahortuna | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Eflorescencia | Saladilla | 464,4 / 4149,6 |
| nº hoja mapa: 992 GR | | |
| Minerales encontrados: Halita Epsomita | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|----------------|----------------|
| Municipio: Güéjar-Sierra | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Estratiforme | (1) Mina Pb-Zn | 465,4 / 4110,3 |
| nº hoja mapa: 1027 GR | (2) Mina Pb-Zn | 465,6 / 4109,9 |
| | (3) Mina Pb-Zn | 468,4 / 4109,7 |
| | (4) Mina Pb-Zn | 468,5 / 4109,6 |
| Minerales encontrados: Esfalerita Galena Pirita Goethita Hematites Fluorita Calcita Cerusita Dolomita Anglesita Siderita | | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--------------------------|--|--|
|--------------------------|--|--|

| | | | |
|--|------|--|----------------------------------|
| Municipio: Huetor-Santillán | | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: (1), (2) Filones (3) Yesos y arcillas del Keuper | | (1) Calarillo de las Minas (2) Casilla de las Minas | 456,7 / 4125,5 456,1 / 4126,5 |
| nº hoja mapa: | 1010 | (3) Salinas | 456,5 / 4124 |
| GR | | | |
| Minerales encontrados: | | (1), (2) Ver: Cogollos Vega (3) Halita (3) Anhidrita (3) Yeso | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|-----------------------------------|------|-----------------------------|----------------|
| Municipio: Huétor-Vega | | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mecánico (cuaternario) | | Barranco Cuesta del Desmayo | 449,9 / 4110,7 |
| nº hoja mapa: | 1009 | | |
| GR | | | |
| Minerales encontrados: | | Oro Nativo Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|---|------|----------------------|----------------|
| Municipio: Jesus del Valle (Granada) | | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mecánico (cuaternario) | | Río Darro | 452,5 / 4114,5 |
| nº hoja mapa: | 1009 | | |
| GR | | | |
| Minerales encontrados: | | Oro Nativo Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|---|------|----------------------|----------------|
| Municipio: Lancha de Cenes (Granada) | | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mecánico (cuaternario) | | Hoyo Campana | 450,4 / 4113,9 |
| nº hoja mapa: | 1009 | | |
| GR | | | |
| Minerales encontrados: | | Oro Nativo Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | | |
|--|------|---|----------------|
| Municipio: Lecrin | | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de yesos y arcillas del Kaeuper | | Afloramiento yesoso | 451,8 / 4089,0 |
| nº hoja mapa: | 1041 | | |
| GR | | | |
| Minerales encontrados: | | Calcita Anhidrita Hemihedrita Yeso | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|--|----------------|
| Municipio: Montejicar | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de yesos y arcillas del Keuoer | (1) Cortijo de las Salinas | 455,7 / 4162,8 |
| nº hoja mapa: 970 | (2) Cortijo Fuente Agria | 456,4 / 4159,4 |
| GR | | |
| Minerales encontrados: | Halita Epsomita Hexahidrita Anhídridita Yeso | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|---|----------------|
| Municipio: Molinillo, El (Huetor-Santillan) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: (1), (2) Filones (3) Afloramiento de arcillas cenozoicas | (1) Mina Pb | 462,4 / 4128,9 |
| nº hoja mapa: 1010 | (2) Cortijo Mina | 462,6 / 4230,2 |
| GR | (3) Tejerillo | 463,4 / 4127,7 |
| Minerales encontrados: | Ver: Cogollos-Vega (2) Calcita (2) Caolinita (2) Illita (2) Montmorillonita (3) Cuarzo | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|--|----------------|
| Municipio: Mures (Moclin) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Afloramiento de arcillas y yesos del Keuper | Mina de yeso | 425,2 / 4141,9 |
| nº hoja mapa: 991 | | |
| GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita Caolinita Anhídrita Hemihedrita Yeso | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|------------------------|----------------|
| Municipio: Padul | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mineralizaciones Estratiformes | Mina de la Marca (Mina | |
| nº hoja mapa: 1026 | Isabelita) | 445,9 / 4099,1 |
| GR | | |

| | |
|------------------------|--|
| Minerales encontrados: | Esfalerita Galena Goethita Hematites Calcita Fluorita |
|------------------------|--|

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|----------------------------|--------------------|----------------|
| Municipio: Piñar | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Eflorescencias | Saladillo | 462,4 / 4146,3 |
| nº hoja mapa: 992 GR | | |
| Minerales encontrados: | Epsomita Halita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|---|--|----------------|
| Municipio: Puertas, Las (Colomera) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: Mineralizaciones Estratiformes | (1) Mina Fe | 434,7 / 4142,7 |
| nº hoja mapa: 991 GR | (2) Mina Fe | 434,6 / 4142,2 |
| Minerales encontrados: | Goethita Hematites Calcita Siderita | |

| PARTIDO JUDICIAL GRANADA | | |
|--|-------------------|----------------|
| Municipio: Viznar (Viznar y la Zubia) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Afloramiento de yesos Tipología: cenozoicos | Caarretera | 450,2 / 4119,8 |
| nº hoja mapa: 1009 GR | | |
| Minerales encontrados: | Yeso Caolinita | |

**FICHAS TOPOMINERALÓGICAS
DEL ANTIGUO PARTIDO
JUDICIAL DE SANTAFÉ
(PROVINCIA DE GRANADA,
COMUNIDAD DE ANDALUCIA)**

| PARTIDO JUDICIAL SANTAFÉ | | | |
|--------------------------|---|---|----------------|
| Municipio: | Alhendin | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Estratiforme, niveles de yeso y de carbonatos del Mioceno. La estroncianita se halla relleno de estromatolitos | (1) El Coscojar (Yeso) | 437,4 / 4104,6 |
| nº hoja mapa: | 1026 | (2) Montevives (Mina Se) <i>Este yacimiento se extiende hacia las Gabias y la Malahá</i> | 438,8 / 4106,7 |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita (1, 2) Estroncianita (2) Anhidrita (1, 2) Celestina (2) Hemihedrita (1) Yeso (1, 2) Caolinita (1, 2) Illita (1) Montmorillonita (1) | | |

| PARTIDO JUDICIAL SANTAFÉ | | | |
|--------------------------|---|---|----------------------------------|
| Municipio: | Escúzar | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Estratiforme, niveles de yeso y de carbonatos del Mioceno. La estroncianita se halla relleno de cavidades de origen kárstico | (1) Arroyo del Juncarillo. Y | 429,2 / 4102,9 |
| | GR | (2) Arroyo del Hornillo. Ye. (3) Mina de Estroncianita | 432,4 / 4101,8 429,8 / 4101,4 |
| | | Calcita (1, 2, 3) Estroncianita (3) Anhidrita (1, 2, 3) Celestina (3) Hemihedrita (1, 2) Yeso (1, 2, 3) Caolinita (1, 2, 3) | |

| PARTIDO JUDICIAL SANTAFÉ | | | |
|--------------------------|---|---|----------------|
| Municipio: | Gabia la Grande (las Gabias) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Estratiforme, niveles de yeso y de carbonatos del Mioceno. La estroncianita se halla relleno de estromatolitos | 1. Afloramiento de arcillas cenozoicas (carretera a Malahá, Km 5'6) | 439,7 / 4109,3 |
| nº hoja mapa: | 1026 | 2. mina del Cerro de Montevives. Sector septentrional | 439,3 / 4109,3 |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita (1, 2) Estroncianita (2) Anhidrita (2) Celestina (2) | | |

| |
|---|
| Hemihedrita (2) Yeso (2) Caolinita (1) Cuarzo (1) Illita (1) Montmorillonita (1) |
|---|

| PARTIDO JUDICIAL SANTAFÉ | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|----------------|
| Municipio: | Malahá | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Estratiforme, niveles de yeso y de carbonatos del Mioceno | (1) Salinas | 436,2 / 4106,8 |
| nº hoja mapa: | 1026 | (2) El Carril, Afloram. Yes. | 436,5 / 4107,4 |
| | GR | (3) Montevives oriental | 438,7 / 4106,7 |
| Minerales encontrados: | Halita (1) Calcita (2, 3) Estroncianita (2) Anhidrita (2, 3) Celestina (3) Yeso (1, 2, 3) Caolinita (2, 3) | | |

| PARTIDO JUDICIAL SANTA FE | | | |
|---------------------------|---|--------------|----------------|
| Municipio: | Otura | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Afloramiento de arcillas cenozoicas | Mina Arcilla | 442,6 / 4104,6 |
| nº hoja mapa: | 1026 | | |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita Caolinita Cuarzo Illita Montmorillonita | | |

| PARTIDO JUDICIAL SANTAFÉ | | | |
|--------------------------|--|-----------------------------------|----------------|
| Municipio: | Purchil (Vegas del Genil) | Paraje/s: | Coordenadas: |
| Tipología: | Afloramiento de yesos miocénicos | Norte del Cerro de los Pedernales | 435,7 / 4112,5 |
| nº hoja mapa: | 1026 | | |
| | GR | | |
| Minerales encontrados: | Calcita Anhidrita Hemihedrita Yeso Caolinita | | |

BIBLIOGRAFÍA

MATA-PERELLÓ, J.M. (1992-1995).- Archivos relativos a los trabajos de campo en Andalucía. 2650 fichas. *Museu de Geologia "Valentí Masachs" de l'UPC*. Manresa.

MATA – PERELLÓ, J. M. y SANZ BALAGUÉ, J. (2013a).- Topomineralogía de la provincia de Granada 1. *Xaragall – Cantil, nº 018, Publicaciones del Museu de Geologia de la UPC*, 26 páginas, Manresa

MATA – PERELLÓ, J. M. y SANZ BALAGUÉ, J. (2013b).- Topomineralogía de la provincia de Granada 2. *Xaragall – Cantil, nº 019, Publicaciones del Museu de Geologia de la UPC*, 26 páginas, Manresa

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----------|
| PRESENTACIÓN AL PRESENTE NÚMERO | 3 |
| FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE GRANADA (PROVINCIA DE GRANADA, COMUNIDAD DE ANDALUCÍA) | 5 |
| FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE SANTAFÉ (PROVINCIA DE GRANADA, COMUNIDAD DE ANDALUCÍA) | 14 |
| BIBLIOGRAFÍA | 17 |
| ÍNDICE GENERAL | 18 |