

# CUADERNOS

DE

# ESTUDIOS MANCHEGOS

II



PUBLICACIONES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS MANCHEGOS  
(del Patronato «José María Quadrado», Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

CIUDAD REAL

1948

# Cervantes y Don Quijote

Por el DR. JOSE MARIA MARTINEZ VAL.

Catedrático y Abogado.—Director del Instituto de Estudios Manchegos,

## I. MOTIVO

**E**L paso del año 1947 nos ha señalado—inexorable— una efemérides: el IV Centenario de Cervantes. Su presencia ha removido fondos de españolismo y nos ha vuelto a poner en contacto con videncias y tipos prodigiosos. Todo un mundo—real, histórico o fingido— ha surgido al conjuro del recuerdo, embellecido por la perspectiva histórica y por la ilusión. Cervantes, desde el principio, se nos apareció, en la majestad de su fama centenaria, trayendo un mensaje de luz a este mundo de sombras, todavía entenebrecido por nubes de explosiones recientes o actuales y más aún por esos impalpables, pero gravísimos cendales de odio que se interponen entre los corazones de los hombres.

La obra de Cervantes, seguramente el más palpitante trozo de humanidad hecho literatura, venía a mostrarnos como los más opuestos tipos reales y los más fantásticos sueños del ideal pueden convivir, señalando a cada uno la meta de una jornada de aventuras o desventuras,

que se convierte en puerta de una posada eterna. El mensaje de Cervantes es luz cristiana; o si se prefiere, pues él fué soldado, su palabra —la más bella de nuestro romance castellano— «espada del Espíritu», como quería la Escritura.

Con este motivo del IV Centenario, por vocación cervantina y por obligación docente, hemos tenido que hablar y escribir muchas veces. Siempre, en diversas maneras, hemos intentado desvelar, con fervor apasionado, el sentido de ese mensaje cervantino. Sobre la pirámide de interpretaciones —eruditas o poéticas— hemos querido, en toda ocasión, poner nuestra visión personal, de un hombre joven del siglo XX que ve en Cervantes su capitán de Hispanidad. Hemos tenido la fortuna de hablar sobre Cervantes ante los más varios auditorios españoles: de Cataluña y Galicia; de Andalucía y Extremadura; de la Mancha, en fin, cuyos pueblos de más solera quijotesca —El Toboso, Campo de Criptana, Tomelloso, Ciudad Real— nos han requerido en muy singulares y destacadas ocasiones.

Queremos ahora, en una breve síntesis, diríamos en un búcaro de pliegos impresos, recoger aquella palpitación emocional que pusimos a volar, en nuestra palabra, bajo todos los cielos de España.

He escuchado un largo año la Voz de Cervantes. En estas páginas van mis respuestas —calientes, vivas— al alto magisterio español de su palabra.

## II. PLANTEAMIENTO

Cervantes y Don Quijote —persona real y creación poética— tienen ya cuatro siglos. ¡Una venerable anti-

güedad! Cuatro siglos de popularidad y otros tantos de erudición son bastantes para que los hombres hayan cubierto al creador y a la criatura con toda clase de materiales: filología, pintura, grabado... Y hasta los hayan mutilado otra vez, en Lepantos incruentos de Minervas infieles o erudiciones correctivas. Por eso, sobre Cervantes y su más conocido hijo —Don Quijote—, hay necesidad de poner un enfoque adecuado, original. Pero la originalidad, en este caso, agotadas con exceso todas las fuentes de interpretación, no es alumbrar una última visión — ¡después de tantas! — ni dar una definitiva calificación profesoral imposible. Es —más sencillamente— volver los dos personajes a su origen, ponerlos en su época, hacerlos vivir en su propio nivel histórico e intentar ver —por fin— su singladura en el trayecto tetrasecular y el blanco que alcanza su flecha en el cuarto centenario.

No creo yo —salvando todos los respetos— en cuartas y últimas salidas de Don Quijote. Para nuestra generación ha tenido la suya. Para otras generaciones, otro será el rumbo. Mas, por lo que a nosotros respecta, con que su aventura por el ancho campo de nuestra vida haya señalado —lanza en ristre, lanza en mente y en corazón— el endriago demoniaco que nos amenaza, será bastante. Porque la definitiva lección de Don Quijote —de Cervantes— trasciende aventuras y malaventuras y se ciñe sobre la tentación del existencialismo y del episodio novelesco, a un eterno saber de salvación.

Los cuatro siglos de más extensa creación cultural europea —del XVI al XX— han visto concentrarse sobre Miguel de Cervantes las más potentes luminarias mentales. Sería vano —y hasta ridículo— citarlos. No hay poeta, artista, hombre de Estado o científico, verdaderamente

próceres, en su esfera, que no hayan apacentado su espíritu en «El Ingenioso Hidalgo». Y sin embargo, como ha hecho patente José María Pemán en su análisis de las interpretaciones del Quijote, tras tanto vericuetos, muy pocos son los que han visto en el alto, espigado y caricaturesco personaje lo que realmente es: un hombre, EL HOMBRE, así, sin apellidos ni calificaciones: como una categoría universal.

Y en torno a ese «hombre», como escena cósmica y séquito humano, también sin necesidad de calificativos, con sustantiva entereza, enhiesta como marco de enterizo-perfil para el retrato, otra categoría universal: la VIDA.

Y más allá del «hombre» y de la «vida», apuntando eternidad —otra vez lo universal— la MUERTE...

Recojamos en un punto este largo arabesco de la originalidad y el contenido, para escuchar la Voz: «En un momento universal de España, un hombre universal —Cervantes— crea una obra y un personaje universal: Don Quijote de la Mancha».

### III. EL MOMENTO

El Doctor Marañón, en «El Secreto del Greco», ha escrito: «Todo genio es el producto de tres azares —y por eso hay tan pocos genios—: el azar de la excelcitud del alma; el de que el alma genial encuentre su ambiente propicio; y todavía, el de que el alma y el ambiente se encuentren en el momento justo, exacto, en que el uno y el otro se puedan fecundar».

Si sobre este juego de azares —tres dados echados en el tablero de la Historia— se pone el dedo de la Providencia, el diagnóstico de Marañón es completo y exacto.

El momento de España, en la conjunción de la excelcitud de Cervantes y su ambiente, fué seguramente el más universal de su Historia. En un despacho del Escorial —mesa sencilla, vargueños labrados, esferas armilares, terciopelos rojos y un Cristo de marfil de Benvenuto Cellini— que todavía hoy impresiona con la grandeza de su austeridad, Felipe II hacía pasar bajo el sosiego de su prudencia toda la política del Mundo. Pero esto —con ser mucho— casi no significa nada en comparación con las procelas espirituales que, por aquellas calendas, embravecían las almas, torciéndoles el rumbo cierto del cristianismo esencial de la Edad Media en trayectorias nuevas e ignoradas, cuya meta sangrienta, diabólica, de condenación, no se ha desvelado plenamente hasta nuestros días.

Y España, entonces, cubría el frente mundial de las armas, pero también cubría el frente de las almas. Estaba en Flandes frente a los herejes y en Lepanto contra el Islam; y en América abriendo paso a la Catolicidad por las selvas del verdor tropical o las de la supersticiosa idolatría; en el Pacífico abriendo rutas de navegación y en la India y la China, con la «divina impaciencia» de San Francisco Javier.

Pero estaba también en las Universidades y en el Concilio, en las imprentas y en las plazas —esas plazas polícromas en que el fraile y el capitán, el artesano y el escritor alternaban en diálogo de tantas novedades— en todos los sitios donde se notaban el torcimiento espiritual del mundo y los rumbos inciertos de las almas.

España, centinela en armas, era también centinela de ese inquietante bullir de las conciencias que se inició en el Renacimiento.

Toda erudición sobra. El vigor de esta afirmación ra-

dica en que es todo lo anterior como resultado y decantamiento de lo más general y elemental de la Historia del siglo XVI. Su quintaesencia.

Pero, bajo la sobrehaz de estos hechos históricos, hay un fondo oculto que conviene sacar a luz, para percibir la transcendencia histórica de la obra de Cervantes. El Catolicismo, a lo largo de la Edad Media, había construido una teoría del saber, o mejor, un espíritu. Podría definirlo aquella bellísima imagen de Alberto Magno: «La vida es la sombra de la Cruz. Fuera de la sombra que la cruz proyecta, no hay propiamente vida; sino muerte del alma».

Como escribió Montero Díaz, «la Edad Media siente, como ninguna otra etapa, la atracción formidable de los valores religiosos».

Mas todo esto cambia profundamente en el Renacimiento, que representa un viraje en redondo. Aunque parezca paradójico, sin dejar de ser un avance, es una regresión. Fuera de todo lo que representa Renacimiento cristiano, el meramente humanista no incorpora, ni asimila, ni hace sustancia propia lo medieval. Más bien lo rechaza, y en este sentido puede afirmarse que retrocede, salta hacia atrás un milenio y busca el entroncamiento con la antigüedad clásica. Esto es un empobrecimiento. Cervantes no caerá en él, porque con una obra de caballería —espíritu medieval, mitad bélico, mitad religioso— hará una obra también renacentista por el estilo, y al unir las preocupaciones e ideas de su tiempo, con la inspiración caballeresca y el estilo clásico, le dará una dimensión integralmente humana, con fuga hacia la eternidad.

Cervantes, desde este punto de vista, se nos aparece ya como genio universal, en su sentido radical y etimológico:

«el genio que hace uno lo diverso». Por la materia de su obra maestra parece un tradicionalista: es caballeresco y medieval; por la forma es de su tiempo; por el empuje con que la realiza, de todos los tiempos. Podrían parecer escritas para él las siguientes palabras de Menéndez Pidal: «Muchas veces la perduración tradicionalista de formas arcaicas trae igual excelencia de resultados renovadores. Notemos que casi toda la gran actividad española de los siglos de oro consiste en la realización floreciente de ideas que en otros países del Norte europeo habían tenido ya su vigor y desarrollo durante la Edad Media, los cuales al ser reelaboradas por España en el ambiente de la época moderna adquirieron novedad y valor inesperados».

Sin duda ocurre esto por la afición de España a los valores eternos, a aquella vida «sombra de la cruz» de que hablábamos. La cultura estaba llena de espíritu de salvación; por ese era tan unitaria, tan universal y tan atrayente. Era, con palabra de resonancia escriturística, sabiduría. San Bernardo había dado su fórmula perfecta: «Muchos desean saber solo por saber; esto es curiosidad torpe. Otros desean saber por hacerse visibles; esto es vanidad ridícula. Otros buscan la ciencia para venderla por dinero, honores, dignidades; esto es comercio bajo. Pero otros desean saber para salvarse a sí mismos; esto es prudencia. Y otros para salvar a los demás: esto es Caridad».

Mas, como escribe Eugenio de Frutos, «a partir del Renacimiento, los valores de la cultura se sitúan en la Europa occidental en primer término. Desaparece en esta concepción la utilización del saber como medio para otros fines, por ejemplo, para conseguir una perfección espiri-

tual religiosa. La cultura se hace fin en sí, con una tergi-versación semejante a la del avaro que acumula dinero para él mismo y no como medio de intercambio».

Cervantes, como hemos de ver, no entró en esta dirección mutiladora de los más altos valores del saber. Español de su tiempo, incorporado y combatiente en las grandes empresas en que España trataba de salvar la totalidad del legado humano —clasicismo, orientalismo, germanismo y, sobre todo, catolicismo— no reniega de nada y a su Heroe —Don Quijote— después de una vida de aventuras y desventuras lo cura y lo salva. Prudencia y caridad, virtudes máximas que señaló San Bernardo —alta cumbre blanca de la Edad Media— como objetivos del saber.

Y así Cervantes, en este momento universal de España, que lo es más que por su presencia física en mares y continentes, por su posición guardiana y vigilante de la Fe y del saber, se levanta epónimo, señero, con inconfundible silueta de hombre universal.

#### IV. EL HOMBRE

No hemos de hacer una biografía que, a plena luz y en el ambiente general de su época, hemos perfilado en libro compuesto con amorosa colaboración. Solo queremos señalar los motivos de la universalidad de Miguel de Cervantes, extrayéndolos de las complejas singladuras de su vida y de los destellos de su alma.

Como su España, Cervantes es universal por su presencia física en los lugares y momentos culminantes de su tiempo y por la fidelísima adhesión a los valores que no

pasan. Es decir: la esencia de su universalidad está hecha de ubicuidad y axiología, de presencias y valores.

La fuerza viva de su genio inquieto, la sed de asombros que es toda gran alma, le llevan a los palacios cardenalicios romanos y a la bizarra, arriesgada y pintoresca vida de los «papagallos»; a las tenebrosas humedades de los baños de Argel y a las aventuras de capitán de evadidos; a los «corrales» del naciente teatro español y a las esferas de pretendiente en el Alcázar real; al tráfago de las caminos y las ventas y a las soledades de la cárcel; al más alto triunfo de Lepanto y al hundimiento desesperanzado en la miseria. Y todo con los ojos bien abiertos, los ojos de pasmo y admiración que son principio de la sabiduría, y el ingenio convertido en chispa por el choque de la más caleidoscópica realidad con el alma grande y luminosa.

Cervantes es presencia con voz en todos los caminos de su vida. Y como el camino de su vida recorre desde la Roma imperial y pontificia hasta la ergástula de Argel o Sevilla, desde el fragor del combate en el mar hasta la paz de «Esclavo del Santísimo Sacramento» en la Iglesia de los Trinitarios, de Madrid, todas las dimensiones y rumbos de la vida humana se dan cita en este centro de vientos de humanidad que es Cervantes. Y como es grande, es creador, y su voz no es eco reflejado de las cosas, sino forma, rasgo y esencia de lo que hay de universal en la vida.

En el «Ideal de la Hispanidad», el Doctor García Moranté definió la «silueta cervantina» del caballero cristiano. En las líneas ideales de esa silueta filosófica y literaria queda Miguel de Cervantes dibujado como arquetipo de hombre español!. Desde el centro mismo de su vida, un

eje diamantino mantuvo siempre enhiesta en las procelas su arquetípica humanidad española. Por eso, en el pensamiento inspirador de su obra total, como ha señalado una reciente interpretación filosófica del Quijote hecha por el argentino Rubio, hay un «construccionismo»; un ánimo de integrar en unidad los afanes dispersos de la vida, puestos en peligro por la enorme expansión vital del Renacimiento.

Esta universalidad que Cervantes tiene como hombre, la proyecta también a su obra de escritor. La vocación de escritor que Cervantes tuvo le llevó a intentar todos los géneros literarios. Mas no sería lógico ni humano buscar en todos idéntica perfección. Ni tampoco Cervantes lo necesita. El genio puede perfilarse en una sola eminencia, a condición, como decía el ingenioso Baltasar Gracián, que sea una «eminencia en lo mejor». Y lo mejor en literatura que es expresión bella de la vida, se determina por una difícil síntesis de facultades intelectuales para comprender, entrañable sensibilidad para amar y perfección estilística para decir. Esta valiosa y rarísima síntesis determinante de lo «mejor» es lo que llevó a Cervantes a múltiples géneros literarios.

Pero pensemos que la vida y la obra son solo exteriorizaciones de una fuerza inferior, de ese germen divino, «imago Dei», que llamamos alma. Desde el dintorno misterioso que es toda alma genial, la «torre de Dios» que es el artista creador, se reciben destellos cuando se pulsa el ritmo de la vida o se ausculta el bullir del pensamiento.

Algunos de esos destellos queremos traer aquí, en contrastes sorprendentes, anverso y reverso de un alma compleja, varia y unitaria a la vez: universal. La vida fué, como humana, efímera y peregrina, pero en la obra de

Cervantes se trascendió su vida, porque puso en ella ilusión, coraje, fuerza creadora y fe. Así, lo efímero es vencido y la inexorabilidad del tiempo no hace envejecer. Solo entonces la vida—aun pasada y fenecida, con polvo de siglos y ceniza sobre la tumba—no periclita y se mantiene, como sol en la Historia, en un alto y radioso mediodía. Ya lo escribió Virgilio, feliz intérprete de eternidades. «Cada cosa tiene su día, pero extender la fama con los hechos es obra de la virtud y del valor».

Y Eugenio D'Ors, en una paremia de mármol antiguo ha podido también escribir: «La colaboración del Tiempo con la Heroicidad se llama Nobleza».

Esa nobleza de vida, más grande que la de los blasones y aquella fama eterna de Cervantes—universalidades espirituales—destellan desde el centro mismo de su alma. Las primeras líneas del Quijote nos dan una clave para interpretarla: «En un lugar de la Mancha de cuyo nombre no quiero acordarme...» Esta oración gramatical no es solo, como dicen algunos profesores de Literatura, un recurso literario para envolver en una nebulosa visión poética, inespacial, el vasto dominio de la aventura. A los efectos de la psicología cervantina es una clave. Nos dice que Cervantes poseía el difícil don y la divina gracia de olvidar. El olvido, ese gran sedante, es muchas veces función del tiempo. Otras veces, en las almas grandes, es el resultado de un querer intenso, de una intención limpia y recta. El olvido puede ser una catarsis, una purificación. «No querer acordarse», para decirlo con frase cervantina es en ocasiones el único medio, o por lo menos, la mejor vía para que el rencor no ponga su nido negro en la albuja del alma, ni el resentimiento se enrosque como una barroca floración de odios en la flecha tensa de la volun-

tad. Cervantes tenía esa divina gracia del olvido. Tras las caídas humanas inevitables, tras los embites de los hombres y de la vida, Cervantes se erguía, enhiesto, limpio, con un albor rosado de eterno amanecer en el alma, porque «no quería acordarse». Y es que sabía que la ilusión está siempre delante, en las hojas blancas de la vida que no ha llegado aún.

Esto solo puede hacerlo un optimista, un radical optimista, digan lo que quieran los voceros del pesimismo o del sarcasmo cervantino. Es el fruto logrado del «querer olvidar». Pero nada de esto es posible sin una valoración exacta de la vida. En el fondo del alma de Cervantes se espeja una clara jerarquía de valores. La misma que le llevará, después de tantas aventuras de su Don Quijote, a ponerlo en el lecho y darle una buena muerte del cristiano, porque sabe que una de las postrimerías—la muerte—es puerta del cielo: el último destino y definitivo Valor.

Ese gran gustador de la vida y de la belleza que fué Cervantes, sabe, sin embargo, cual es el verdadero gusto: «La honra y las virtudes son adornos del alma, sin las cuales, el cuerpo, aunque lo sea, no puede parecer hermoso». Por la pureza de la propia alma llega Cervantes a esa honestidad intelectual y estética. Es el contraste: belleza, vitalidad, impulsos, amor a la Naturaleza. Mas cuando puede creerse en un desbordamiento del sensualismo, pues él también gustó a grandes sorbos de la vida, viene la corrección desde el hontanar puro del alma.

¡Contrastes! ¡Y cuántos surgen del alma y la vida de Cervantes! Una pareja de expresiones se repiten a menudo en el Quijote: el «discreto coloquio» y el «maravilloso silencio». Con esa perfección suya, definitiva, en la adje-

tivación ha acuñado dos gemas que brillan una y otra vez en la joya literaria. Pero también son una clave de su alma.

El «discreto coloquio» nos habla de aquella amable humanidad de Cervantes, acercándose a toda clase de gentes, ávido de comunicación, curioso de las almas y de los hechos, con retina prodigiosa que todo lo impresionaba y con facultades expresivas que hermanan la observación exacta, el ingenio agudo y una acogedora y fraterna cordialidad. El «discreto coloquio» nos dice del Cervantes desbordado hacia afuera, en una vida inquieta y multiforme de mil horizontes humanos; pero horizontes siempre de la hidalguía y nobleza de un buen decir, espejo del buen ser.

Y junto a esa extravasación del alma, sobre todo en el tiempo de madurez de la Segunda parte del Quijote, que corresponde al bello ocaso de la vida; el «maravilloso silencio», señalando un objetivo que ansiosamente persigue Cervantes. El adjetivo «maravilloso» tiene trascendencias insospechadas: Lo emplea igual para el silencio de la casa limpia, ordenada, pacífica, ejemplar, del Caballero del Verde Gabán, prototipo de un verdadero hidalgo manchego, que para la Arcadia fingida de pastores y pastoras que encuentra en inocente juego en las cercanías de Zaragoza. La repetición de las palabras cervantinas nos hace pensar en una cualidad del alma de Cervantes. Maravilla es milagro, taumaturgia que no se comprende. «Maravilloso silencio» es quietud para el delirio y sosiego para sentir la fluencia de la vida, sin prisas ni pausas, como el exacto andar de las esferas. Y el alma de Cervantes lo ansía —por eso el escritor lo repite— y sabe que en él escuchará la soledad sonora, que en el ápice de la espiritualidad viven las almas.

Si la vida de Cervantes se alza y se hunde, como un oleaje gigantesco y genial, desde su centro mismo, en expresivos contrastes, los destellos de su alma se unifican en una eminencia inmejorable.

## V. LA OBRA

La obra máxima de Cervantes, el «Don Quijote de la Mancha» responde a esas dos universalidades del momento histórico de España y del genio del autor. Ello se ve tanto en el aspecto literario cuanto, en la significación profunda y en la difusión ecuménica de sus personajes.

Literariamente, dice Valbuena Prat «las dos partes del Quijote cervantino, dentro de su esencial unidad, corresponden a dos épocas y dos concepciones estéticas del autor, aunque con el fondo común del asunto y de las dos criaturas centrales de esta creación novelesca: Don Quijote y Sancho. Las dos direcciones de la novela de su tiempo: IDEALISTA y REALISTA, se funden y compenetran en el HUMOR de Cervantes».

He aquí, mirada por lo externo, una primera unificación de la diversidad temática y estilística.

Más difícil es fijar su significación interna. Pemán ha visto bien las fases por que ha pasado la interpretación de Cervantes y, sobre todo, de Don Quijote, como personaje central de su obra entera. Primero fué el libro de la risa, de la facecía ingeniosa puesta al margen de la aventura inesperada. Lo dijo el mismo Cervantes y lo recuerda Pemán:

«Yo he dado en Don Quijote pasatiempo,  
al pecho melancólico y mohino».

Pero al conjuro de la frondosa elevación de sus pensamientos, se le busca un sentido oculto. Y los exégetas decadentes y románticos proyectan su romanticismo y su decandetismo sobre la novela, su autor y sus personajes. Bajo la influencia de los grandes románticos, —Heine, Byron, Turgueneff— que se entusiasman con la figura escualida e incandescente de pasión de Don Quijote, se despliega la bandera del Don Quijote pesimista; del Don Quijote burla de grandezas; del Don Quijote ejemplo del triste fin de las aventuras; del Don Quijote enseñanza de mediocidad, a fuerza de destacar, en trazos satíricos, la quiebra del temple y de la acción caballeresca. Y entonces empiezan a correr por los caminos del pensamiento, y se abren paso por las mentes españolas, las falsas apreciaciones críticas, los dicitos más repugnantes, las más burguesas y acomodaticias opiniones, porque no en vano el Romanticismo liberal coincide con las Revoluciones burguesas que quieren sustituir el temple corajudo y creador de los héroes por la sórdida avaricia de los banqueros.

El Quijote —dicen— es la salida y la expresión del espíritu español aherrojado bajo los Austrias y el Catolicismo; es la manifestación de un deseo de regreso al hogar, de mediocridad y aburguesamiento. Lo que ellos pensaban, enanos liberales, aunque grandes escritores, se lo cuelgan al Cervantes heroico y español y a su caballero Don Quijote. Y el Quijote es para unos «el libro del desencanto»; para otros, la «rechilla del entusiasmo»; para los de más allá «un alto en la marcha histórica de España», como para Lord Byron «un gran libro que mató a un gran pueblo». Y recogiendo la corriente, y como sintetizándola. Maeztu llegó a escribir en su primera época de noventaiochista e iconoclasta: «El Quijote es el libro de

nuestra decadencia». Y posteriormente, un nieto del 98, Jiménéz Caballero, llega a poner el Quijote como antecedente de la literatura española con «atmósfera de hospital».

Para mí no hay duda: Los que han visto así nuestro gran libro no han sabido verlo ni calar hondo en la psicología del Quijotismo ni en la intención de Cervantes. Porque el Quijote no tiene significación si se le amputa el último capítulo: el de la muerte. Y todos estos exégetas se quedan en las ramas de las aventuras o en la hora del vencimiento y regreso al hogar y olvidan la definitiva lección de la cordura del morir cristiano. Mejor lo ha visto Thomas Mann, que se emociona ante la postrera aventura de Don Quijote en el campo blanco del lecho de su tránsito. Y es que se olvida a menudo, en el mundo moderno, pagánizado y existencialista, que no se vive para morir, sino se muere para vivir, y que la derrota y la muerte no son términos, sino principios.

Y entendiendo así el «Quijote», como vida íntegra y paradigma de bien morir —la más bella aventura— no es un libro decadente, satírico ni burlesco; es una lección de universal humanidad.

Yo veo en Don Quijote, en forma de personaje novelesco, un prototipo de hombre, como veían al hombre, con ojos transidos de Escritura, nuestros grandes ingenios del XVI y el XVII. El hombre, peregrino en la aventura de la vida, con la miseria de su incertidumbre, lo inexorable de su fugitividad y lo débil de su inconsistencia. Como lo vieron Quevedo y Jorge Manrique y el autor desconocido de la Epístola moral a Fabio; «sicut nubes, quasi naves, velut umbras...» Y Cervantes lo puso en medio de la vida, entre tipos reales, que por ser esencialmente reales, por

calar hondo en su radical esencia humana —Sancho Panza, el Caballero del Verde Gabán, el Bachiller Sansón Carrasco, el ama, la sobrina... —son a vez tipos ideales y universales. Incluso esa Dulcinea que no existe, que es figura huidiza en la novela y se perfila por ausencias, es también la realidad universal del ser ideal que tiene su propia esfera en la ontología y su vida más bella, pura y palpitante en la ilusión creadora de los hombres.

Y Don Quijote, «el hombre», situado en ese mundo complejo, total, de escuderos, bachilleres, sobrinos, mozas de partido, yangüeses, galeotes y Duques, los va atrayendo con la fuerza de su personalidad; porque él es lo universal, lo «humano» en grado heroico; es el Hombre exaltado a Heroe y todo el «Quijote» es la historia de la conversión al quijotismo de muchos —Sancho Panza, el Bachiller Sansón— o la historia de la burla, de la negación o de la ingratitud de otros. Es decir, para unos, un proceso de quijotización; para otros, un proceso de negaciones. Es esto lo que da a la novela su sentido trágico, pesimista. Pero es que la vida es así, y no hay que buscar pesimismos nacionales ni esteticismos decadentes para explicar el sentido humano de Don Quijote.

Es cierto que Cervantes hizo loco a Don Quijote; pero lo hizo loco con grandeza, para mostrar mejor los efectos de la locura. Y, sobre todo, al final le devolvió aquella sensata y cristiana cordura, para enseñar, ya cuerdo y discreto, su última y más importante lección.

Creemos que Cervantes quiso, intencionadamente, universalizarlo todo. Y puesto que la locura tiene dos dimensiones —la locura ideal y la locura error— en las dos hizo incidir a Don Quijote.

Don Quijote fué obseso de la Caballería, y la Caballe-

ría tenía un substratum y una fuerte dosis de Cristianismo: ¿No llama locos el mundo a los caballeros de Dios que se dan heroicamente en caridad? Son los obsesos del Bien, los apasionados. Y así fué obseso y apasionado Don Quijote. Cervantes agiganta, engrandece y universaliza su noble fondo de hidalgo manchego. Del minucioso cuidado por el humilde y el criado que resplandece en las primeras páginas de la obra, lo lleva a la vindicación general de las injurias; lo amplía al criado de Juan Haldudo, el rico, el vecino de Quintanar. De su pureza y virtud personal le hace proyectar limpieza de alma y cuerpo para ennoblamiento y purificación de las dos mozas de partido Doña Tolosa y Doña Molinera. Del amoroso cuidado por la joven sobrina llegaremos también a la defensa de la hija de Doña Rodríguez contra el lacayo Tosilos.

También en los episodios de la otra locura, de la locura fantástica que induce a error y es confusión de ideas y principios, equivocación en la estimación y valoración de los hechos, Cervantes amplifica y univerzaliza. ¿No representarán los molinos, entonces estupenda novedad, el avance de una técnica que se adivinaba sin alma; o el ataque a los rebaños la manifestación del odio popular contra los abusivos privilegios de la Mesta?

Hay una de estas aventuras de la locura-error que se presta a una singular meditación. Es la de los galeotes: una lección de ingratitud, pero todavía más, una lección de alta moral y de profundo derecho. Don Quijote cree hacer justicia liberando a los forzados. Justicia, es decir, una virtud. Pero las consecuencias, entre los rasgos de humor de la aventura, nos enseñan que la virtud es indivisible, y que la justicia no puede existir sin la prudencia, la fortaleza y la templanza, como la libertad —esa liber-

dad que él dió a los galeotes— no tiene realidad y eficacia más que en el orden.

Pero Don Quijote, de estas dos direcciones de su locura, hace una síntesis prodigiosa, un alto, cuerdo y sabio pensamiento de unidad. Ya lo observó el Caballero del Verde Gabán. Fuera de lo tocante a aventuras y Caballería, Don Quijote discurre como el mayor cuerdo. En el discurso de las bellotas añora un mundo de paz, una «dichosa edad»; en el de las Armas y las letras, las armas se justifican solo por la paz y el orden que únicamente ellas pueden garantizar; y en el centro mismo de su locura —Dulcinea— su corazón solo tiene el blanco de la pureza y la fidelidad para la tensa flecha de su voluntad enamorada.

Porque hay que proclamarlo frente a las interpretaciones del Quijote como libro de pesimismo y decadencia. Si en Don Quijote hay locura, tiene siempre un contrapunto de cordura que llega a las altas cimas de la sabiduría, entendida en aquel excelso y egregio sentido de San Bernardo. Una cordura que se justifica y triunfa con la muerte. Pfandl y Wordswoth, escribiendo sobre la cordura de Don Quijote, han llegado a comprenderlo y admirarlo, como lo hacen en el libro Sancho Panza y los cabreros y el Caballero del Verde Gabán.

Nosotros queremos todavía explicar, en breves palabras, cuales son las fuentes de su cordura: su ser y su saber, que fueron —¡cómo no!— los mismos de Cervantes. Su ser: la hidalguía, nota tan distintiva que le acompaña desde el título. Don Quijote es «el ingenioso hidalgo». Pero el hidalgo es, aunque hijo de su extirpe, o precisamente por serlo, más aun hijo de sus obras, como el mismo Cervantes dice. Hidalguía es caballerosidad y vir-

tud, herencia de un nombre y conquista de una fama, porque el nombre se hereda y la virtud se aquista». La cordura de Don Quijote tiene esta raíz humana de la hidalguía, que es caballeridad virtuosa.

Su saber: Cervantes nos pinta al hidalgo leyendo día y noche libros de caballerías; pero esto fué al final, en época antecedente de su locura. Antes había sido aficionado a la lectura e hizo —como debe hacerse— un gran sitio a los grandes textos, que dice Maurois. Y le vemos nutrido de clasicismo, que es la razón descubriendo las grandes verdades y de saber eclesiástico, que es la religión desvelando y revelando los grandes misterios.

Por eso, en la difícil encrucijada de teoría y práctica, arte y ciencia, persona y sociedad, en la política que Aristóteles llamó la más ardua de las ocupaciones humanas, Don Quijote acierta con toda plenitud. Su pensamiento, ampliamente expuesto en los consejos a Sancho, no son utopías rebeldes ni herejías ucrónicas. Son verdades universales que partiendo del conocimiento y temor de Dios y del conocimiento propio y el del hombre, despliegan el abanico de la prudencia, la justicia, la fortaleza, la templanza y entróncan en la doctrina jurídica tradicional de España que va desde San Isidoro de Sevilla a la gran escuela de Vitoria, Soto, Suárez y Menchaca, en el siglo XVI.

Y si por lo que tiene de individual los tipos en torno a Don Quijote son tan reales como la misma vida y Don Quijote es arquetipo de «humanidad», por lo que tiene de social y político, aunque en unas páginas incidentales, su universalidad no es menos patente. Porque lo universal no es forjar abstracciones a lo Rousseau o a lo Cabet, sino hacer incidir en un mundo humano imperfecto pero

perfectible las condiciones ideales de coexistencia y cooperación entre los hombres.

Yo veo el Quijote sobre este fondo de humanidad total. Demasiado grande para que sea el libro de la decadencia española. Nada de un alto en la marcha histórica de España. El genio andariego de Miguel de Cervantes puso a su caballero Don Quijote una espuela para que fuese constante acicate de la Humanidad en su peregrinaje hacia el único Destino cierto, más allá de las procelas de la aventura y del sosiego de la cultura.

No hay una última salida de Don Quijote. Cada día sale por su trascorral en busca de una belleza ideal, de un noble esfuerzo que hacer, de una justicia que imperar. Pero más importante todavía es que cada jornada muere y enseña a morir ganando una última batalla que, por hacerlo eterno, lo hace universal.

Ciudad Real 20 de junio de 1948.



# La ENCOMIENDA y la CAPELLANIA

DOS INSTITUCIONES FUNDAMENTALES EN LA VIDA  
AGRARIA MANCHEGA DE LOS SIGLOS XV, XVI Y XVII

Por FRANCISCO ADRADOS FERNANDEZ  
Director de la Revista "ALBORES"

**E**L desenvolvimiento de la vida campesina en la Mancha durante la época que vamos a estudiar, está sujeto a circunstancias y acontecimientos sumamente importantes. Resulta interesantísimo seguir el curso recorrido por la propiedad agraria y las adquisiciones de terrenos por señores particulares, merced a las donaciones concedidas por los reyes. El desarrollo agrario manchego se inicia precisamente con la reconquista de los territorios que antes obraban en poder de las huestes musulmanes. Estos territorios pasan a poder de la corona y los reyes, como dueños y señores de las tierras conquistadas, no solo ponían en ellas condes y señores particulares que las poblaran y rigieran, sino que las concedían también, con igual fin, a sus vasallos de inferior categoría, a las iglesias y a los monasterios, por títulos y en condiciones diferentes de los cuales resultaron diversidad de dominios y de derechos.

En la Mancha se habían dado en repartimiento muchos territorios para premiar a los caballeros que, encuadrados en las milicias de las Ordenes Militares, la habían defendido. A condición de esto habían de mantenerse íntegros los heredamientos señalados. Las tierras de repartimiento se dieron por el rey unas veces en dominio

«alodial» y otras en mero señorío. El primero originaba las propiedades llamadas «divisas» y el segundo las «solariegas».

Las propiedades de dominio alodial, adquiridas por título perpetuo e irrevocable, daban la facultad de disponer de ellas por herencia o acto entre vivos. Estas adquisiciones fueron denominadas de «juro de heredad» o hereditarias. Mientras que los señoríos solo daban derecho al gobierno de los habitantes, con la parte de frutos que señalara el fuero o la costumbre.

Cuando el dominio alodial o el señorío no era perpetuo, absoluto o hereditario, tomaba diferentes nombres que indicaban el carácter temporal o la limitación de los derechos de la propiedad significada. En los diplomas de Castilla aparecen los nombres de «tenencia», «prestimonio» o «prestación», «encomienda», «honor» y «seudo». De todas estas formas de propiedad nos interesa conocer el origen de las encomiendas, títulos de enajenación muy codiciados en la Mancha. Los diplomas más antiguos hacen referencia a muchos lugares poblados con circunscripción señalada, más o menos extensa, que el rey daba a sus magnates, grandes vasallos o a las iglesias para que los gobernasen y percibieran todas las rentas y emolumentos que la corona disfrutaba en ellos. Llamábase estas circunscripciones territoriales en el lenguaje de la época «commenda» o «commiso» y «mandato» y se daban a los adquirentes para toda su vida, o por la del rey donante o por el tiempo que fuera su voluntad.

La encomienda, a la vez que cargo público de gobierno, era un patrimonio temporal de la familia a quien se confería. En su territorio era el comendador quien ejercía toda la jurisdicción del rey. A él debían obedecer y acudir con sus censos, tributos y servicios todos los vasallos de la corona que habitaban en su comarca a fin de que, reteniendo la parte que les correspondiese a ellos, entregase la restante al erario.

Las encomiendas eran por su naturaleza temporales, más consideradas desde el principio como patrimonio de familia, que no debía perderse sin causa, fueron haciéndose vitalicias de hecho, siendo frecuente su transmisión de padres a hijos.

Dábanse en encomienda no solo villas y heredades, sino también castillos y monasterios. En muchas ocasiones, cuando las igle-

sias y monasterios se veían amenazados, dieron también sus heredades a los grandes y magnates, con el fin de que éstos las pusieran a salvo.

Regidas con tino desde el principio y desenvolviéndose su organización y régimen interior de acuerdo con las normas primitivas en que descansaba su fundación, las encomiendas reportaron un considerable beneficio al desarrollo del agro manchego. Pero más tarde se desvirtuaron aquellos principios fundamentales y al convertirse más bien en negocio de lucro y granjería, dióse lugar a abusos gravísimos tanto en su distribución por parte de los que las daban cuanto en su desempeño por quienes las recibían.

Hubo algunos prelados que dieron las encomiendas a sus parientes en utilidad suya y perjuicio de la iglesia; no pocos caballeros las tomaron por fuerza de las iglesias que codiciaban y muchos comendadores se apropiaron o malversaron los bienes eclesiásticos confiados a su custodia. Tales desmanes hicieron necesaria la intervención del legislador, pero estaba tan arraigada la costumbre de cometerlos que fueron desobedecidas sus providencias. Veremos brevemente lo que la historia de la propiedad territorial nos dice en relación con los pleitos promovidos desde el siglo XIV como consecuencia de estos abusos.

Las Cortes de Burgos se querellaron en 1373 de que algunas aldeas pertenecientes a las ciudades o villas y sujetas a su jurisdicción, en que la iglesia tenía vasallos soláriegos, con ciertos tributos por sus solares, se daban en encomienda por las mismas iglesias a hombres poderosos, los cuales embargaban la justicia real y exigían yantares y pedidos, cuando ni tenían derecho más que a una cierta cantidad de maravedis, ni los lugares realengos podían tenerse en encomienda más que por el rey. En su virtud pidieron aquellas Cortes que no se usaran tales encomiendas, mas el mismo rey les contestó ambiguamente. Después, las Cortes de Soria de 1380 y las de Medina del Campo de 1381 nombraron jueces para llevar a efecto la ley de Alfonso XI, prohibiendo a los hidalgos tener encomiendas en el abadengo. Cumpliendo estos jueces la misión que se les había conferido, declararon la invalidez absoluta de tales encomiendas. Pero como en las Cortes de Guadalajara de 1390 se quejasen los prelados de que no eran obedecidas estas

sentencias por muchos hidalgos y ricos-hombres, el mismo monarca las confirmó y mandó ejecutar bajo ciertas penas, disponiendo que los que tuvieran encomiendas de abadengo las devolviesen en el plazo de tres meses. También las Cortes de Burgos de 1512 volvieron a reclamar contra la costumbre de dar encomiendas en lugares realengos a los grandes señores y prelados, fundándose en que con ellas se perdía el señorío y la jurisdicción del rey y se originaban muchos gastos y desavenencias. A partir de esta fecha se fueron extinguiendo las encomiendas de una y otra clase merced a la insistencia con que desde el siglo XV procuraron los reyes aminorar el poder de la nobleza, privándola de los medios que servían para sostenerlo. Solamente en la región manchega perseveró aquel título de propiedad, conferido por las Ordenes Militares, sin duda porque constituía una de las bases principales de su organización.

Advertiremos que ya en el siglo XVI las Ordenes Militares, de tan glorioso historial, habían perdido su sentido práctico y, como consecuencia, solo existían de una manera simbólica. Si en las épocas anteriores estas instituciones, mitad religiosas, mitad militares, habían asumido un papel activo en lo que se refiere a la conquista de territorios a ellas asignados, y en la gobernación de los mismos, en estos tiempos su función quedaba relegada a un plano meramente representativo, puesto que habiendo sido el fundamento de dichas Ordenes la contribución a la conquista de los territorios ocupados por los musulmanes, una vez realizada ésta y desaparecido el peligro árabe con la toma de Granada por los Reyes Católicos, las Ordenes Militares habían perdido toda la razón de su existencia.

Dentro de estas instituciones las encomiendas eran beneficios eclesiásticos que se conferían por los Maestres, con colación canónica y servían no solo para el sustento de los caballeros consagrados a su servicio, sino para mantener entre ellos los vínculos de unión y dependencia que constituían su fuerza y les habilitaban para cumplir los fines de su institución.

Divididas sus tierras y rentas en encomiendas, cada una de éstas tenía su casa, a veces su castillo, donde moraba el comendador con algunos caballeros que estaban a sus órdenes. Ninguna

persona podía poseer más de una encomienda, pero ésta se conservaba hasta la muerte. Al morir el caballero se transmitía la encomienda por elección del Maestro a otro de la Orden que no tuviera ya otra y fuera de los más antiguos. De manera que la encomienda era un elemento necesario en la organización militar de la Orden, en la base de sus relaciones con el Estado.

Cuando la corona asume el poder de los Maestrazgos, las atribuciones y prerrogativas propias de los Maestres concurren en el rey, pasando a la corona de Castilla, por lo tanto, la administración de los territorios pertenecientes a las Ordenes, función ésta que recae ahora en un organismo superior creado con el nombre de Real Consejo de las Ordenes que, por delegación del monarca, recibe los recursos y apelaciones entablados por los agricultores contra los delegados de la Mesa Maestral.

En esta época siguen otorgándose en la Mancha muchas encomiendas llegando a ser muy poderosas, entre otras, la del marqués de Aguilar, cuya residencia estaba en Socuéllamos.

Con la desaparición de las encomiendas, que en estos tiempos habían perdido el carácter beneficioso de otras veces, se incrementa de manera considerable el reparto de la propiedad territorial en la Mancha, ya que, para el desarrollo de los minifundios, las luchas y desavenencias a que dieron origen las encomiendas en los últimos años de su existencia, crearon una barrera obstructora. Si bien hemos de reconocer, por otra parte, que al disolverse algunas encomiendas, los títulos y privilegios volvieron a pasar a poder de grandes señores y magnates, derivándose de este carácter de latifundios grandes daños para la agricultura mancnega, resentida ya por los perjuicios que le causaban los privilegios de la Mesta y las leyes restrictivas de disponer del cultivo y aprovechamiento de muchas tierras o arrendarlas libremente; las que autorizaban la expropiación por causas de utilidad pública; las que reglamentaban el uso de los montes privados; las que otorgaban cierta participación a los carreteros en el disfrute de los prados y montes particulares, participación que era absolutamente gratuita; las que tasaban el precio de los productos agrícolas y las que restringían el comercio de granos.

Puede decirse que paralelamente con la decadencia y desapa-

rición de las encomiendas va creándose en la Mancha otra institución que relacionará a las iglesias con las actividades agrarias. Según se desprende de los documentos que extendieron los visitantes de la Orden de Santiago en los años 1603, 1604 y 1605, con motivo de su inspección por los territorios del llamado partido de la Mancha y Riveras del Tajo, las iglesias poseían diversos bienes en propiedades rústicas y urbanas. Estas propiedades procedían casi siempre de donaciones y herencias. Otras prerrogativas que disfrutaban las iglesias en esta fecha eran las llamadas primicias, que consistían en la prestación que hacían los labradores de sus primeros frutos y ganados, independientemente del diezmo que tributaban a la mesa Maestral.

Las donaciones particulares hechas a las iglesias de fincas rústicas dieron lugar a las llamadas «capellanías». Las capellanías eran legados que hacían al morir ciertas personas acaudaladas mediante testamento por el que dejaban herederas a las parroquias de extensiones determinadas de terreno para beneficiarse de sus rentas. A cambio de estas recompensas las parroquias venían obligadas a decir un número determinado de misas y otros sufragios a intención del testador.

Pero no siempre fué el origen de las capellanías el recompensar a las iglesias por estos favores espirituales, sino que, en la mayoría de los casos, se instituyeron por sus fundadores para fines más elevados, y entonces las iglesias eran solamente las administradoras de los bienes legados por los testadores y las encargadas de cumplir su voluntad.

De esta forma, hubo capellanías en la Mancha que tenían por objeto la entrega anual a los pobres del lugar de cierta cantidad de trigo procedente de las rentas devengadas por los terrenos de las capellanías. Otras veces, en los testamentos donde se otorgaban estas capellanías, se dejaba consignado que los curas párrocos habían de costear de los fondos de las mismas los casamientos de las huérfanas pobres que hubiera, así como la toma de hábito en órdenes religiosas de quienes, sintiendo vocación para ello, no contaran con bienes algunos para dotarse. Como puede verse, el fin caritativo y altamente cristiano que informaba estas instituciones no podía ser más patente.

De aquí derivaron multitud de complicaciones para las iglesias encargadas de hacer cumplir la voluntad de los testadores, pues, aunque, por lo general, los campesinos aceptaron siempre de buen grado el cumplimiento de sus deberes y el pago de las rentas a que venían obligados por el uso de terrenos propios de las capellanías, sin embargo hubo ocasiones en que se intentó abusar del poder de los párrocos y burlar las disposiciones de los instituyentes de las capellanías. Las iglesias adoptaron entonces un espíritu rígido e hicieron valer sus derechos y cumplir la voluntad de los testadores en toda su extensión.

Esta es, trazada a grandes rasgos, la función de las dos instituciones fundamentales en el desarrollo agrario manchego de los siglos XV, XVI y XVII.

# El traje regional de la Mancha

Por NIEVÉS DE HOYOS SANCHO

**P**UDIERA sin demasiado alarde estimarse el traje manchego, como el general a toda la Meseta inferior, más o menos coincidente con Castilla la Nueva, y podría establecerse una tercería de dominio y ver si la extensión del traje de la mujer, inundaba las tierras aragonesas, o venía de ellas, pues en conjunto, por lo que atañe más a la estética que a la utilidad, el atuendo femenino, con sus adornos, colores y sencilla sobriedad, es análogo en las dos comarcas centrales, la del Ebro y la del Guadiana.

Sería natural creer, que por ser la Mancha y especialmente Almagro una de las sedes del encaje de bolillos, donde tanto se ha trabajado que ha llegado a darle su nombre, usaban en sus trajes los encajes en profusión, pero no ocurre así, primeramente porque la Mancha es un país sencillo, más bien pobre y siempre sobrio y a la sencillez de carácter va aparejada una sencillez de usos y costumbres aunque haya comenzado la curva ascendente en su industria y su vida.

Para mejor estudiar el traje regional, iremos describiéndole por provincias, ya que aunque de aspecto general semejante, perteneciendo a un mismo tipo de traje, presenta diferencias no solo provinciales sino comarcales y a veces locales en el modo de poner las prendas.

## EL TRAJE DE ALBACETE

Es interesante el traje regional albaceteño, ya que ayuda a delimitar la Mancha presentando una zona plenamente manchega y otras de influencia levantina y de la Serranía de Andalucía, y por tanto, el



Trajes populares

de la Mancha



estudio de los trajes de estas zonas, no debe hacerse con el manchego sino con el valenciano y murciano y con el serrano de Jaén, reforzando este dato el interés de las regiones naturales.

En general el traje de Albacete presenta las características del manchego de ser sobrio y sencillo. En su corte predomina el rectángulo; en sus tejidos el cáñamo, que es la materia producida y trabajada por el albacetense; los colores preferidos, el blanco, el negro y el azul, fácil de obtener en los tintes caseros.

Siguiendo la norma habitual el traje regional empieza a dejar de usarse en la capital, y por su influencia en los alrededores, así a mitad del siglo pasado ya solo perduraban algunas prendas.

**Traje femenino.**—Era la falda amplia de paños sin nesgar, de limpuba o estameña, negra y a listas de colores que llamaban «ruedas» cuando eran horizontales aunque también podían ponerse verticales. Los paños de la falda van cosidos a pliegues a la pretina. Debajo de la falda, llevaban, siguiendo la norma general no ya a la Mancha sino a toda España central, varios refajos semejantes a la falda y más interiormente la enagua de cáñamo de mucho vuelo con volantes de tejido más fino adornados con «pianela» que es una tirilla haciendo picos.

El delantal de diario era muy amplio y protector, cubriendo casi totalmente la falda, de merino negro con bastilla abajo.

La prenda de busto más interior, es la camisa de cáñamo como la enagua, con haldas y nesgas. Es la chambrá de manga larga y estrecha, con los delanteros terrados con un cuello. Ajustaban el cuerpo con un justillo, sujeto a los hombros con tirantes, y ajustado por delante con corchetes.

La prenda exterior era la almilla de merino de algodón o lana, ajustada y sujeta a la cintura con una pretina; fué sustituida por el corpiño, con aldetas ribeteadas, de manga larga y estrecha que tenían la particularidad de llamar de «codo» sin que veamos la razón; ya que parece lo natural que recibiese este nombre la manga que solo llegase al codo.

Cubriéndose el talle con la pañoleta, o sea un pañuelo de lana castaño oscuro, corinto o verde, con cenefa estampada y flecos de la misma tela deshilachada. En ciertos días de gala adornaban la pañoleta con una puntilla.

A diario cubrían la cabeza con pañuelo, y para funerales y Semana Santa usaban la mantilla semi-circular, que las cubría hasta la cintura, de lana negra, fina ribeteada con cinta de terciopelo, que es el tipo de mantilla casi general a toda España.

El clima muy seco, con escasísimas lluvias permite que calcen casi constantemente alpargatas de pala ancha o estrecha.

Su peinado solo diferencias de matiz presenta con los otros manchegos, ya que es el de raya en medio con rizos trenzados delante de las orejas, y en la parte de atrás la moña, una trenza de muchos ramales con la que hacían un rodete o moño de picaporte.

Como alhajas usaban pesados pendientes de más o menos valor según la posición de cada cual.

**Traje masculino.**—Usaba el albaceteño calzón llamado de «mal-dís», no con abertura central, sino laterales, sujeto a los lados con dos cintas, y la parte de atrás lleva una pretina que abrocha delante. Las aberturas laterales de la pierna abróchanse con botones de muletilla, metal o plata, según la posición y el uso.

La chaqueta por indudable influencia andaluza, es corta como la de toda la región; chaleco escotado con botones haciendo juego con los del calzón. La faja de estambre casero negra o azul, terminaba en una bolsa que les servía para guardar el dinero y el pañuelo.

Como prendas interiores, llevaban el calzoncillo de cáñamo de corredera, y la camisa de igual género, con mangas y pecheras de tela más fina, cerrada con botones de hilo que poco a poco fueron sustituidos por los de pasta.

Calzaban unas polainas que eran como un complemento del calzoncillo también de cáñamo de forma rectangular que cuando son de paño y se atan con cintas las llaman peales. El calcetín llamado escarpín podía ser de estambre o de lana hecho a punto de media. La alpargata era de cara morena con una sola cinta o de encintados.

Se tocaban con pañuelo preferentemente negro, anudado atrás y sobre él ponían un sombrero de fieltro negro de ala bastante grande con vuelta redondeada hacia arriba, sujeto con un barbuquejo negro.

Complemento del vestir masculino que para las ceremonias o fiestas no puede faltar es la capa, casi general a todas las regiones de España.

En el partido de Alcaraz y su parte Norte, plenamente manchega,

empezó la decadencia del traje regional en el último tercio del siglo pasado, pero lentamente, tanto que hace unos veinte años, usábanse todavía prendas del traje regional. Cambió la mujer para ir a la Iglesia el mantillo de lana blanca por el negro, que aún hoy siguen llevando algunas viejas.

El pueblo de El Bonillo, situado a más de mil metros, tiene en su indumentaria prendas de abrigo que les protege de los rigores invernales.

La mujer usa como prendas interiores además de la camisa, el justillo y las enaguas de lienzo, un refajo de lana. El lienzo de la ropa interior es de varias clases; de canal con canal, de tormentos y de coronillas. La prenda característica es la falda con bastante vuelo fruncido a la tintura, de estameña con rayas de colores, con fondo azul oscuro sobre el que destacan listas blancas y de tonos rojizos, listas que antiguamente ponían en sentido vertical, y después horizontalmente. La falda de estameña es la de uso más frecuente, pero las hacían también de albornoz, límpuba o pañete. Protegían la falda con amplio delantal del mismo tejido.

Como prenda de busto, llevaban el jubón, también de estameña, pero de un solo color oscuro o negro, sencillo sin escote y de manga larga.

Prenda casi general a toda España, en el traje femenino es el pañuelo de talle, llévanle las manchegas alfombrado, con su habitual dibujo y tonos castaños llegando al anaranjado. Con el mantón es muy general el uso de un pañuelo de seda al cuello con dibujo en tonos claros que presta cierta animación.

Para protegerse del frío a diario, como usan falda y al menos un refajo, suben la falda de encima sobre la cabeza, forma de cobijarse no solo frecuente en la Mancha sino generalizada en las dos Castillas.

Las medias de lana, son no solo tejidas, sino hiladas por ellas mismas, presentan variedad de colores y dibujos que las dan un aspecto muy pueblerino. El calzado más usual es el zapato de ternera.

A este traje de mujer, corresponde en uso y época en el hombre el que puede considerarse como más general en el vestir español, al que se añaden ciertas prendas que son las que marcan la característica regional. Consta de calzón, chaqueta corta y chaleco con solapas, todo de pañete o estameña, llevan ancha faja. Tanto por necesidades del

trabajo como de abrigo, usan un colete sin mangas, y una culera de piel de borrego, siendo su complemento una montera de badana con forro y ribetes de piel de cordero, de cabra o de zorra, montera a la que antiguamente llamaban de cuerpo por terminarse en su parte superior en un verdadero cucurucho.

Complemento del colete y la culera, es en el calzado el escaquin de lana y las abarcas o botas de ternera herradas, con las que también llevan, cuando prescinden de las prendas pastoriles, medias de algodón caladas hechas por las mujeres. Abriganse con mantas o grandes capotes.

Para los días de fiesta o ceremonia, enriquecense los trajes y las telas de estameña se sustituyen por paño. Así la mujer viste en vez de la falda rayada de estameña una de pañete, acampanada y no fruncida, siendo generalmente de color castaño con ancha franja de paño negro picado en dibujo de rosetas. El mandil deja de ser protección para convertirse en adorno siendo pequeño de raso negro y a veces bordado en blanco. Sobre el jubón, que se adorna con puños de encaje o terciopelo, lucen un pañuelo de talle de seda, estampado o bordado al que llaman «palatinas.»

Engalánase el hombre sustituyendo la montera por un sombrero calañés, y para abrigarse en vez de las prendas pastoriles de colete y culera de borrego, con manta o capote, lleva la amplia capa con cuello y esclavina bastante larga. Quitase los escaquines para lucir medias blancas caladas.

Pertenece a la Mancha el partido de La Roda, su traje no marca diferencias esenciales con los de la capital y Alcaraz, las tiene sin embargo de matiz, que le dan un carácter particular. En el pueblo Muneta, no lejos de El Bonillo, las prendas interiores en la mujer eran las mismas, camisa de lienzo casero con manga sin costura, chambra, sayas bajas, justillo y refajo de bayeta bordado en colores para lucirle cuando se cobijaban con la falda. Era ésta de pañete o estameña así como el corpiño, tenían mucho vuelo, hasta nueve anchos de la tela, muy plegadas en la cintura, ambas prendas a veces se adornaban con azabache y terciopelo. De uso general era el mantón, y sobre él, o sustituyéndole llevaban para más vestir pañuelos de seda con largo fleco o mantelelas bordadas en lentejuelas donde ya deja sentirse la influencia levantina.

Cubriáanse la cabeza a diario con un pañuelo de seda anudado formando como un gorro al que llamaban la «cofia». Para ceremonias usaban mantilla; su peinado era el general manchego. Calzaban medias de algodón o lana, sujetas con «senogiles» que eran unas cintas de lana; para vestir, zapatos y a diario alpargatas a las que llamaban «alparteñas.»

Llevaba el hombre camisa de cuello muy alto; pero la principal diferencia veíase en la chaquetilla, ya de influencia andaluza muy corta por detrás, sin solapas y terminada por delante en puntas. El calzón de igual pañete que la chaqueta, se abrochaba en la parte baja con botones de plata, eran muy altos de cintura y tenían por delante «mandilete». El chaleco floreado en colores chillones con botones de plata, le ajustaban con la faja. Calzaban medias blancas a las que llamaban calzas, y sobre ellas a diario abarcas de cuero y para vestir zapatos o botas. Prenda protectora eran las mantas de lana a cuadros azules o negros o bien a rayas. Como siempre, para vestir la capa.

Hemos visto los trajes pertenecientes a los partidos manchegos de Albacete. Queda en discusión el de Casas Ibáñez, hay quien le excluye totalmente al sacar la divisoria desde el pueblo de Jorquera. Júcar arriba hasta la provincia de Cuenca, quedando entonces también fuera de la Mancha la parte montañosa del Noroeste de La Roda. Otros, sin embargo, suben la divisoria de la Mancha hacia las confluencias de las provincias de Cuenca y Valencia y este es desde luego el límite para el hecho etnográfico del traje regional, ya que el Oeste de Casas Ibáñez le presenta de aspecto totalmente manchego, con las amplias faldas de estameña de rayas multicolores, los mantones alfombrados, igual peinado de castaña con dos rodetes y moño trenzado, y el mismo calzado. Tampoco el hombre ofrece diferencias sensibles.

Los otros partidos de Albacete, aparte de un poco del de Chinchilla, ya no son la Mancha, y así lo confirmó su traje regional. Encontramos al Este de Chinchilla, en vez de el jubón, chambra blanca levantina, así como la pañoleta de tul bordada. Adornan el moño con peñeta de concha y sujetan los rodetes con grandes agujones.

En Almansa iníciase el empleo de zaragüelles, plenamente levantinos, y los refajos de las mujeres se bordan como los murcianos. Se confirma esta influencia en Hellín donde al justillo de la mujer llámalle como en Murcia, «armaor.» La proximidad a Andalucía hace que el

hombre en vez de chaqueta use «marsellé» de paño adornado con alamares.

Todos los anteriores datos nos muestran la adaptación del traje regional al ambiente geográfico, y a la tradición étnica.

## CIUDAD REAL

Como prototipo de todo lo manchego podemos tomar la provincia de Ciudad Real; por ser la central y la casi plenamente manchega.

**Traje de mujer.**—La basquiña es como la de Albacete con vuelo desde la cintura, y debajo en la parte alta sujeto al justillo, llevan una almohadilla que las ahueca todo alrededor. Es la falda de estameña negra, o de rayas y cuadros para los días de labor predominando los morados y negros. En época decadente del traje regional, sobre todo por la parte de Alcázar de San Juan, es de percal rameado, donde el delantal es amplio, de dos anchos de la tela, sujeto con largas cintas verdes negras y encarnadas. Bajo la basquiña de estameña o picote usaban el refajo de colores con cenefa o rayas, a los que en Membrilla tejían en el pueblo los llamaban faldellines.

El jubón, al que daban el nombre de «jón» es de igual género que la falda, cuando ésta es lisa, con cuello alto rematado con encáje de bolillos al igual que la manga larga y ajustada. Cubríanse con mantón alfombrado tan característico del traje manchego, o bien en el traje decadente del Noreste de la provincia con una toquilla redonda de pelo de cabra en verano, y de lana en invierno, de colores vivos, como encarnado, azul o amarillo.

Es el peinado el más general en España, extendido por toda Castilla y con diferencias de adorno por Levante y la Andalucía serrana, de moño de picaporte, llamador o castañeta. Con raya en medio, hacen dos rodetes o rizos sobre las sienés con el pelo de la parte delante que sujetan con dos orquillas cruzadas; con el pelo de atrás hacen una trenza en ciertos casos hasta de cincuenta ramales, y con ella el moño en forma de lazo vertical, sujeto en el centro con una cinta que cae por la nuca hasta el cuello; idea de este peinado general manchego le da la copla que dice:

tienes el moño de a libra  
y rizos de a cuarterón  
y el cuerpo como una palma  
y la cara como un sol.

Llevaron generalmente la cabeza descubierta aunque, para protegerse del frío se ponían pañuelo atado debajo de la barbilla, o bien en pueblos como el Tomelloso le ponían formando como un gorro dejando ver las orejas. Usaban también los tan generalizados principios del pasado siglo, pañuelos de la India, según la copla que dice:

con ese mandil manchego  
y ese pañolico indiano  
y los rizos a la oreja  
me tienes casi «embruja».

Para ceremonias usaban la mantilla de paño negro o de color oscuro, que las llegaba a la cintura y estaba ribeteada de un bies de terciopelo o agremán; tipo que hemos de destacar es el general a toda España Central y del Norte, contra la llamada sin fundamento mantilla española, que nació en la época goyesca, y que si hoy lo es, no lo fue en su origen y tradición.

Componíase el calzado, de las muy generales medias de lana blancas o azules, y alpargatas o el zapato bajo de becerro teñido en negro.

La forma de abrigo, es cobijarse con la falda subiéndola por encima de la cabeza, y hay lugares como Campo de Calatrava donde iban cobijadas tapándose casi totalmente la cara, todo el tiempo que las duraba un luto.

Es curioso, que el mantón de Manila usado generalmente en bodas y bautizos, en algunos pueblos de Campo de Criptana le llevan en los entierros; pero no le sacan puesto desde su casa, sino que le envuelven con un traje negro en un pañuelo de hierbas, van a casa del difunto, allí se le ponen, asisten al entierro, vuelven con la comitiva a casa del difunto para saludar a la familia, y después de este acto ritual, tornan a ponerse su traje de diario para ir a su casa.

**Traje femenino de fiesta y boda.**—Las prendas que hemos visto para los trajes de labor se enriquecen en los de fiesta. Las faldas se hacen de seda, los mantones de crespón, los delantales de raso, los jos o

jubones se adornan con encajes de bolillos, las medias son caladas y como joyas lucen pendientes y collares de aljofar. La mantilla es de casco bordada en abalorios con volante de encaje de blonda, también algunas personas acomodadas las llevaban totalmente de blonda.

Por la escasez de testimonios escritos, se acrecienta su interés, voy por ello a transcribir casi íntegramente la descripción que de una novia hace el Marqués de Molins, en «Las mujeres españolas, portuguesas y americanas», Barcelona, 1874, donde dice que llevaba basquiña de franela negra con franja de a cuarta de terciopelo, jón o juego con mangas ajustadas muy sujetas al puño con tres botones de filigrana de oro. Pañuelo de espumilla, o sea de crespón color de grana, y debajo uno fino y blanco. La mantilla a juego con la basquiña de franela negra y terciopelo. Las medias eran blancas y los zapatos de cabra con borlas ó madroños de seda. Lleva la novia en la mano un pañuelo de holán bien bordado.

Moño de picaporte de treinta y seis ramales de a tercia de largo, sujeto en el centro con un lazo de terciopelo y rizos de rueda cubriendo una y otra sien. El collar de aljofar, se aumenta en el día de la boda con una docena de hilos y pende de él el Sacramento, que es un ancho medallón casi en forma de custodia. En las orejas, zarcillos de oro sin colgantes.

El traje de hombre, tiene una prenda muy característica que es el calzón semi-corto al que ya podemos llamar pantalón, lo que significa un modernismo en el traje regional, ya que los de la mejor época lucen todos calzón. También en Ciudad Real existía el calzón a la rodilla negro o pardo, pero luego se sustituyó por el pantalón de paño semi-corto hasta media pantorrilla sin ajustarse, a veces las perneras las adornaban al frente con aplicaciones recortadas de paño u otro tono, que recuerdan las aplicaciones de los zajones de cuero.

Era la chaqueta corta a la cintura, de paño o terciopelo, ribeteada con trencilla y sin cuello; el chaleco, abrochado en el centro, tenía solapas y cuello, luciendo debajo la camisa, a veces primorosamente bordada, ancha fajá les ceñía el cuerpo. Como prenda más moderna y de diario, usan todavía la «lástica» o jersey de punto de media con ceñefa de colores vivos hecha a media, bordada a punto de cruz a la que llaman «tachones.»

Cúbrese con calañes al que dicen «calañel» de tipo castellano

de ala ancha, y la vuelta, así como la copa de cono truncado cubierta de terciopelo. A diario, o para las faenas llevan montera de badana negra forrada con piel, pues aunque la montera es prenda característica de los pastores, en la Mancha la usan todos los trabajadores.

Sobre el calcetín, y para mayor abrigo suelen llevar calcetas sin pic y con trabilla y polainas de paño con ojales y botones blancos, calzan zapato de becerro abotinado con la particularidad de tener medio tacón igual casi que la mujer, siendo esto de evidente influencia andaluza.

## CUENCA

Pertenece a la Mancha los partidos de la Motilla, San Clemente, Belmonte y Tarancón, más la parte Sur de los de Huete y la capital, la otra mitad de la provincia son de la Serranía y la Alcarria.

Refuézase la unidad de la región Manchega, en lo referente al traje regional, ya que hay poca diferencia entre el de Cuenca y Ciudad Real.

**El traje femenino.**—Consta de jubón o corpiño de telas variadas, desde la estameña a la seda, el sayo o sobre-falda es a juego con el corpiño, cubriendo un refajo, farote o sayote de bayeta de lana preferentemente roja o amarilla, con bordados o estampados en negro, o dos o tres tiras de terciopelo, tipo de refajo tan general en España, que no puede considerarse como manchego sino sencillamente nacional o al menos castellano y del Norte. Era el delantal de uso general, pero podían prescindir de él.

Cubrían el busto con la prenda general de pañoleta de talle de merino bordada o estampada o de seda multicolor de fondo labrado.

Tampoco el calzado presenta novedad, llevan a diario medias de lana azul pálido, y los días de fiesta de algodón blanco tejidas con finos dibujos; las sujetan con ceñojiles o cintas de lana de varios colores, que a veces presentan tejido el nombre de las dueñas.

El peinado es el general manchego, y para la iglesia empleaban como todas, la mantilla de lana con borde de terciopelo.

**El traje masculino.**—La chaqueta o casaquilla, es corta, de paño, sin cuello o cuando más con pequeña tirilla, abrochada con botones o

muletillas y alámares. El chaleco puede ser de paño pero es más corriente que preste una mayor animación al traje, siendo de terciopelo de seda labrado. Ya no gastan el calzón medio-corto peculiar de Ciudad Real, sino que su traje regional luce el calzón de paño que en algunos pueblos le atan a la rodilla con cintas multicolores hechas en pequeños telares caseros. La faja negra o de color era habitualmente de lana, pero las gentes acomodadas, la usaban de seda.

El calzado, muy protector consta de calcetines de lana de prolijá labor y encima esarpines de calceta sin pie blancas o azul pálido o bien polaines de negro atadas con cintas. Para el campo, tanto los pastores como los labradores, gastaban esarpines negros y lisos, calcetas azules y para proteger la pantorrilla peales de paño.

Cubren la cabeza con pañuelo que atan atrás dejando caer las puntas y encima el sombrero de alas un poco recogidas lo mismo que en Ciudad Real. Los pastores usan la prenda de abrigo, de ellos representativo, o sea la montera de piel.

Abrigábanse con mantas y capotes, y ya dando paso a Guadalajara y Aragón empleaban como prenda de señores o más vestir, las anguarinas de barragán, paño impermeable cuya fabricación se ha perdido, aunque el uso de la anguarina no excluía el de las capas para las solemnidades.

## EL TRAJE DE TOLEDO

Llegamos a la parte manchega de la provincia de Toledo, a lo que antes llamaban la Mancha Alta y que se ha ganado el Manchegismo de un modo indudable ya que en ella al Sureste de Quintanar de la Orden está el pueblo de El Toboso, cuna de Dulcinea.

**Traje femenino.**—Conserva el atuendo de sus habitantes, el tipo manchego. Es de terciopelo para los días de gala, el jubón de manga larga; la falda de estameña o paño, queda muy ahuecada por el tontillo que las rodea la cintura y los zagalejos o faldas interiores, la falda cuando es de paño se adorna con ancho zócalo de terciopelo; el pañuelo de talle, estampado es de lana, o de percal en verano, llevando

entonces chambra blanca en vez de jubón. El mandil es más o menos grande, según los casos.

La media es azul o blanca y para vestir, con la blanca calada o de dibujos usaban zapato negro escotado, adornado con evilla.

Característico, diferenciándose del resto de la Mancha, es el moño de estera trenzado con muchísimos ramales aplastado sobre la cabeza y muy grande cubriendo desde la parte alta de la cabeza, hasta más abajo de la nuca. No olvidemos, que el peinado ha sido uno de los caracteres esencialmente usados por los etnógrafos, para distinguir zonas culturales en todo el mundo y especialmente en Africa.

El traje de hombre presenta más diferencia con el vestir general manchego, sufriendo la influencia de la parte occidental de la provincia al acerse la silueta mucho más ceñida. El calzón es extremadamente ajustado, lo que nos hace recordar al de Lagartera. La chaqueta, el chaleco, la camisa y la faja no ofrecen particularidad, pero sobre ésta, llevan un cinturón de cuero muy general en toda Castilla por Madrid, Segovia y Avila, con pequeñas bolsas, y a veces dedicatorias amorosas de su novia, bordadas en sedas de colores, sin llegar a los espléndidos ejemplares de los tipos de ganaderos ricos de Salamanca, que aumentando la fortaleza del cuero representan en toda región ganadera una verdadera defensa del tronco en los hombres.

No seguimos adentrándonos en la descripción de los interesantes trajes de la provincia de Toledo, ya que no es la Mancha y así lo confirma su traje regional al tener en Oropesa, Lagartera y Puente del Arzobispo mucha más semejanza con el rico y adornado extremeño que con el sobrio y sencillo manchego.

# Pizarras Bituminosas

Por C. RAMBAUD

Director de la Empresa Nacional «Culvo Sotelo», en Puertollano

**E**N los presentes años, todas las naciones activan sus exploraciones y reconocimientos para aprovechar íntegramente las riquezas del subsuelo.

La obtención de petróleo y combustibles líquidos se destaca de una manera principal. Hoy día, son más de 45 los países que intensifican la búsqueda de petróleo. Diariamente se estudian y presentan nuevos procedimientos para obtener carburantes. Los órdenes de investigación se suceden unas tras otras y la política económica de las naciones pasa a la diplomacia internacional y con ello se plantean conflictos incluso armados por la necesidad de una u otra zona de la tierra rica en petróleo.

Ante este panorama es una obligación para España intensificar también, como lo está haciendo, sus posibilidades de carburantes y por ello estimo de interés repasar los estudios ya efectuados sobre el origen y naturaleza de las pizarras bituminosas, su distribución en el mundo y posibilidades y productos que de ellas se obtienen.

## PIZARRAS BITUMINOSAS

### DEFINICION Y CLASIFICACION

En general, se da el nombre de pizarras o esquistos bituminosos a las pizarras arcillosas, silíceas o margosas, que contienen sustancias insolubles, generadoras de hidrocarburos, que son fuentes comerciales de aceite al ser tratados por destilación destructiva.

Las pizarras y esquistos bituminosos abundan en la naturaleza más de lo que generalmente se cree. En casi todas las partes de la tierra se las encuentra.

El nombre de pizarra y esquisto bituminosos es un término genérico empleado que encierra una gran cantidad de tipos de depósitos característicos y de composiciones intermedias que conviene clasificar. Veamos cómo deben agruparse estos depósitos que tienen la común propiedad de dar aceite por destilación.

- a) Estratos, areniscas o rocas impregnadas parcial o totalmente con aceite o alquitrán de una fuente exterior.
- b) Pizarras bituminosas propiamente dichas.
- c) Esquistos especiales, carbones «Cannel», «Torbanitas», carbones «Boghead», «Kukersitas».
- d) Pizarras carbonosas y lignitos.

Corresponden al grupo a) las rocas o extractos porosos que pudieron estar en contacto con yacimientos profundos de pizarras bituminosas o con yacimientos de petróleos que oxidados produjeron los asfaltos. Esos yacimientos de pizarras expuestos a procesos geodinámicos, pudieron destilar y producir aceite libre que impregnó las rocas o estratos contiguos. En este grupo pueden quedar lo que se llaman rocas asfálticas, calizas y areniscas impregnadas de hidrocarburos que se encuentran en estado sólido (asfalto, ozoquerita) o líquido (aceite o incluso petróleo).

En el segundo grupo se incluye lo que llamaremos ciertamente pizarra bituminosa, de estructura compacta y laminar, sin revelar la presencia de aceite. No contienen a los hidrocarburos sino en potencia, bajo forma de una sustancia especial generadora de hidrocarburos que, Engler llamó «Bitumen», el profesor Brown le llamó «Pirotbitumen» y «Kerogeno» (materia orgánica que da aceite en las pizarras bituminosas). De esta forma, los esquistos bitumi-

nosos pueden definirse como las arcillas o pizarras arcillosas que contienen kerogeno.

Por su constitución y propiedades están comprendidas entre las rocas asfálticas del grupo anterior y los lignitos. Las pizarras bituminosas poseen un peso específico mayor que el lignito, tiene menos humedad y mayor cantidad de ceniza. Son casi insolubles en legías alcalinas y no se prestan al tratamiento por extracción con disolventes. Por el contrario, las rocas asfálticas, ceden casi toda su parte bituminosa, principalmente hidrocarburos, a los disolventes orgánicos, obteniéndose un betún negro.

Incluiremos en este grupo las pizarras de Escocia, Francia, New Brunswick, Nueva Escocia, Colorado, Utah, Wyoming, Puertollano, compuestas en general de 8 a 25 por 100 de carbono, 1 a 4 por 100 de hidrógeno y pequeños por ciento de nitrógeno, azufre y oxígeno. Dan todas ellas entre 60 y 80 por 100 de cenizas o estériles, aparte de los aceites de diferente composición.

En el grupo c) se incluyen los productos intermedios entre las clásicas pizarras del grupo anterior y el carbón. De origen similar o igual a las primeras, compuestos principalmente de algas gelatinosas. Potonié le llama «Sapropel» (sustancia madre del carbón Boghead, literalmente cabeza de pantano). Sin embargo, el aspecto carbonoso de estos esquistos los asemeja al carbón.

Podemos incluir en este grupo los esquistos bituminosos escoceses llamados «Torbanitas», el «Cannel-Coal», el carbón «Candle-loide», «Boghead», las pizarras o esquistos estonianos (Kukersitas).

El tanto por ciento de carbono se eleva al 70 y 82 por 100, con 6 a 10 por 100 de hidrógeno. Dan entre 60 y 90 de materias volátiles y los aceites obtenidos, son, en general, de carácter parafínico.

En el cuarto grupo quedan separados las pizarras carbonosas y lignitos. De formación geológica posterior a las hullas y, en general, de estructura francamente laminar, desmenuzables y con muchos granos de carácter carbonoso.

El tanto por ciento de carbono queda entre el 30 y 70 por 100; el de hidrógeno entre el 4 y 6 por 100 y, en general, tiene mucha humedad, 10 al 15 por 100. La cantidad de materias volátiles es por término medio del 50 por 100 y el aceite destilado es rico en general en hidrocarburos aromáticos.

## ORIGEN DE LAS PIZARRAS BITUMINOSAS

Se admite general como cierto que las condiciones geológicas para la formación de las pizarras bituminosas han sido semejantes a la de los carbonos. Ambos se formaron en lagunas, pantanos, estuarios o lagos.

Las teorías e hipótesis que explican las condiciones en que se formaron, son muchas, rectificándose unas con otras. Sin embargo, coinciden todos ellos que durante los grandes periodos geológicos grandes masas vegetales con restos, en algunos casos, de animales, fueron cubiertos por las aguas de ríos o mares luego sepultados, sufriendo una descomposición y transformación por la acción o ausencia del oxígeno o del agua, así como por la influencia de temperaturas, presiones y bacterias (hongos aerobios y fermentación o no anaeróbica).

La acumulación de estas masas vegetales se han podido formar bien en los mismos lugares donde creció el vegetal o arrastrados y transportados por las aguas y vientos desde las altas montañas a los lagos o mares interiores donde ahora se las encuentra transformadas.

En estos estanques se acumularon en su fondo las masas vegetales (principalmente algas), sobre las cuales, una deposición de sedimentos finos inorgánicos, constantemente y de una manera continua los iba cubriendo. Así se irían formando masas compactas de materia orgánica e inorgánica. Las primeras forman la materia húmica y pirobituminosa de las pizarras. La segunda el relleno de arcilla, arenas, substancias minerales de origen sedimentario, que en forma de lodo las envolvió.

La proporción relativa de materia orgánica e inorgánica, cambiaría en estas masas continuamente. De aquí, la distinta composición y riqueza de las capas, incluso de un mismo yacimiento, criadero o depósito.

Cuanto se dice sobre el particular, se asemeja mucho a las formaciones actuales de turba, que hoy día encontramos como primer paso para la formación del carbón.

Las invasiones temporales de las aguas del mar sobre algunos de estos depósitos o estanques, produjeron unas condiciones espe-

ciales en la descomposición que formaron con el tiempo los esquistos bituminosos. No hay que olvidar que estamos hablando de sucesos que se remontan a las edades geológicas primaria, secundaria y terciaria, hace cientos de millones de años, en que la actividad orogénica fué considerable, en las que, los actuales continentes, no existían con la situación geográfica en que hoy los conocemos. Según el gran geólogo Suess, existía una depresión que llamó Tety's en la que parte de nuestros continentes actuales estaban sumergidos, sufriendo variaciones constantes de duración colosal y cataclismos, por los que las grandes montañas se hundían y las planicies y valles sufrían plegamientos que los elevaban. Todos ellos son puntos de duda de la oscura historia de la Tierra.

Durante los citados periodos geológicos, hicieron su aparición los peces, los anfibios y reptiles y la contribución de los restos de estos animales no faltan en la constitución de las materias orgánicas o pirobituminosas de las pizarras bituminosas. También, respecto a esta contribución, hay diversidad de opiniones. Lo cierto es que en muchos criaderos de pizarras bituminosas se encuentran restos de toda clase de organismos, reptiles y anfibios, peces, escamas, vértebras, espinas, como se encuentran en las pizarras de Buxières, así como crustáceos en las pizarras de Autun.

El profesor de geología americano R. B. George, dice: «Las pizarras americanas del Colorado, Utah, Wíoming, de las que han sido examinadas muchas capas, no han presentado trazas de restos de animales. Por otra parte, las de Utica (Nueva York) son ricas en animales fósiles y contienen muy poca o ninguna materia vegetal. Los esquistos ingleses de Kimmeridge contienen una rica fauna Jurásica. Muchos restos de peces se encuentran en las pizarras escocesas y en las canadienses de New Brunswick, pero en ellas predominan los restos de plantas. Las pizarras bituminosas del Brasil continen restos orgánicos de ambas clases. Las del Perú, dan un aceite cuyo olor recuerda al alquitrán de pinó, pero no se encuentran restos de animales ni plantas. Las pizarras de Ohio son ricas en cortezas vegetales.

Parece probable que ambos organismos, restos de plantas, principalmente algas, y de animales, contribuyen a la formación de las materias bituminosas, pero la opinión se inclinó más a que los

restos de las primeras, es la fuente más importante de los hidrocarburos que proporcionan las pizarras bituminosas.

Las diversas clases de los restos de plantas y animales que por su transformación forman la materia húmica o bitumen que da color pardo o negro a las pizarras, hace también diversa la composición de las pizarras o esquistos bituminosos.

Se comprende cuán difícil es poder precisar los cambios sufridos desde que esos materiales se depositaron y fueron sepultados. Algunos restos orgánicos retienen su forma original y composición, otros son parcial o totalmente bituminizados, sufriendo cambios químicos graduales o bruscos en los cuales se pierden muchas de sus materias volátiles. En algunas formaciones, la rápida sedimentación pudo hacer cesar de pronto la vida de las plantas, pudiendo decirse que fueron enterradas en vida y que hoy encontramos aún con su forma original, sufriendo procesos de humificación y luego incarbonización o bien de podredumbre y bituminización. En el primer caso enriquecimiento de carbono, tendencia al carbón. En el segundo caso enriquecimiento de bitumen, tendencia a la formación de esquistos o pizarra bituminosa. En otras formaciones, los estanques o lagunas pudieron quedar secos por muchas circunstancias y el suministro de oxígeno fué suficiente para permitir cambios bioquímicos y después químicos (procesos de putrefacción y fermentación), dando lugar a compuestos resino-parafinosos.

Más tarde, a consecuencia del enterramiento y durante los siguientes períodos fueron estos materiales sometidos a presiones y temperaturas diversas, por lo que obraron sobre ellos cambios dinámicoquímicos.

Ya hemos dicho que los restos orgánicos de las plantas que forman la pizarra bituminosa, fueron envueltos por el lodo o la arcilla, impidiendo el escape de los gases formados y por tanto estos procesos bioquímicos, químicos y dinámicoquímico fueron muy graduales. La alta cantidad de materias volátiles que contienen algunos esquistos bituminosos se debe probablemente a la protección producida por las arcillas que envolvieron a los restos vegetales cuando estos quedaron enterrados. La estructura pizarrosa, según la teoría de Harpamann, se debe a la presencia de los gases producidos por la descomposición de esas masas orgánicas, sometidas

a una presión casi vertical por el peso de la sedimentación y sin fácil salida para los citados gases.

## VARIAS HIPOTESIS SOBRE EL ORIGEN Y FORMACION DE LAS PIZARRAS BITUMINOSAS

El profesor inglés Mr. David, dice: El carácter aceitoso de las pizarras de Nueva Gales del Sur se debe principalmente a la acumulación local de verdaderas lluvias de diminutas esporas o esporingias (semillas con una cierta mixtura o mezcla de material de turba) de los cultivos pantanosos en los cuales el carbón se formó. Examinando en el microscopio los pequeños cuerpos esféricos y resinosos de que principalmente se componen las pizarras bituminosas, se ve que poseen una verdadera estructura orgánica. Numerosos grupos de diminutos cuerpos de tallos o reunión de tallos, son vistos en cada glóbulo tomando la apariencia de zoosporas de algunas formas de algas. El kerogeno de las pizarras de Nueva Gales del Sur, debe suponerse formado probablemente en lagos y compuesto de diminutos cuerpos de plantas, probablemente de esporingias o algas.

Como resumen, C. H. Berthelot, dice: «En tanto que la hulla proviene de la descomposición de materias vegetales, las pizarras bituminosas resultan de la descomposición en aguas fuertemente salinas de materias animales (reptiles y peces) y de sustancias vegetales (principalmente algas). Ellas han sido formadas en las lagunas, en comunicación frecuente con el mar y al borde las zonas recientemente plegadas.

J. W. Dawson hablando sobre los minerales que pueden clasificarse como torbanitas o esquistos bituminosos muy ricos, decía: «Son de naturaleza de un bitumen enterrado y, geológicamente, como una arcilla subterránea abonada con fósiles ricos en materias bituminosas derivadas de sustancias vegetales destruidas y pulverizadas. Ello es en una palabra, un fósil empantanado en estiércol y fango o lodo.

Otros hacen presente la muy frecuente transición de los carbones «Boghead» y «Cannel-Coal» a esquistos bituminosos y expresan su creencia de un origen común.

En una publicación del Instituto de Minas de Escocia, Mr. Caddell dice que la explicación más natural del origen de las pizarras y esquistos bituminosos es, que originalmente fueron lechos de fango fino o arcilla depositados en lagunas, cerca de las riberas o límites de una zona o terreno carbonífero, por lo que, el impalpable lodo se mezcló con una gran cantidad de materias vegetales o animales, es decir, el negro limo vegetal fué envuelto completamente por una turba musgosa.

En el Boletín de la Sociedad de Historia Natural de Autun. Ch. Bertrand y B. Renault exponen que: los cuerpos llamados esporas y masas resinosas, fueron algas frías similares a la volvocina (celulosa enticular) la cual, con otros restos de vegetales fueron suspendidos en una gelatina que llamaron «phytozymase». Se supone que el alga fué congregada y convenientemente impregnada con materias bituminosas de fuentes exteriores, dando así, el bitumen contenido en las pizarras. White acepta también completamente los descubrimientos de Bertrand y Renault y dice que las materias bituminosas pueden ser «derivadas de la descomposición de los elementos asociados de la fauna y quizá, en parte, de la putrefacción de gran número de algas». El cree que la microalga forma una considerable parte de las pizarras bituminosas, manifestando que las del Brasil son de origen permiano y las de Arkansas del eoceno.

En un boletín geológico de Estados Unidos, el Profesor Davis, discutiendo el origen de las pizarras bituminosas del Colorado, Utah y Wyoming dice: «Las ricas pizarras son muy compactas y casi tan impermeables como la goma, estando formadas principalmente de restos de plantas diminutas, algas, esporas, pólenes, bacterias, etc., embebidas como una masa semejante a gelatina; entre estos, hay pocos, pero algunos interespacios con materia mineral que parecen muy firmemente encajados en esa masa gelatinosa, Mr. Davis no cree en la posibilidad de la infiltración de las materias bituminosas de fuentes exteriores. Al contrario, cada día concuerdan más todas las hipótesis con la teoría de la deposición contemporánea de los materiales que producen aceite y los materiales inorgánicos de las pizarras.

En el libro Oil Finding (Descubrimientos de aceites) de E. H.

Cunningham Craig mantiene que: «Las pizarras bituminosas son fenómenos de absorción debidas a la afinidad de ciertos depósitos arcillosos por el petróleo..... Las pizarras bituminosas son amenudo, las últimas reliquias de una primera impregnación con petróleo.....»

«Son accidentales las características que determinaron las condiciones convenientes de una capa o estrato para formar pizarra bituminosa, según su absorción o capacidad absorbente, así como el aceite que las impregna o que en un tiempo las impregnó».

«La absorción o capacidad absorbente depende sobre todo de la presencia de coloides y de finas arcillas, principalmente compuestas de sílice finamente dividida, alumina y óxido férrico y poca cal y magnesia».

«Una pizarra bituminosa es entonces una combinación entre fases dispersas de soluciones coloidales o soles conocidos de aceites crudos y, coloides minerales de arcillas finas de apropiada composición».

Con relación a la torbanita Mr. Craig mantiene y dice: «Ellas son esencialmente capas de restos de vegetales impuros y son corrientemente clasificadas, «Cannel-Coal» de algún tipo especial. Vistas con el microscopio, la torbanita consiste en un carbón matriz en el cual se espacian más o menos finamente glóbulos de materia amarilla o marrón de forma esférica u ovoide. Estos glóbulos, consisten en hidrocarburos y materia orgónica, tan íntimamente combinadas, que no pueden ser estudiados por medios microscópicos ordinarios. Estos glóbulos son, sin duda, las resinas y ceras y posiblemente, en parte, las esporas, determinadas por Dawson, Balfour, Davis y otros observadores.

Thiessen y Reinhart encuentran, que los esquistos devonianos de Illinois se componen de una arcilla matriz en las cuales se encuentran cantidades variables de pirita y materia orgánica. Cuando ésta se separa, la pizarra puede o no tener consistencia para retener su forma. Cuando se disuelve la materia inorgánica, queda una materia marrón muy fácilmente inflamable que puede ser compacta pero frágil, de estructura delicada, prontamente transformado en material fangoso.

Para finalizar este capítulo de hipótesis, vamos a exponer en pocas palabras la teoría que se debe a Potonié.

Las materias vegetales y en algunos casos las animales y con ellas grasas y ceras, constituyen el origen de las pizarras, formando todo ello un compuesto que Potonié llama «Proto-bitumen». Parte de este proto-bitumen resiste a las influencias químicas y biológicas, que serán las resinas, ceras vegetales y animales. La otra parte que llama «Ana-bitumen» está formada por grasas y restos orgánicos y sufren una saponificación o verdadera hidrogenación (hidrógeno naciente de los restos vegetales) formándose glicerina y ácidos grasos.

Los ácidos grasos así formados, con los alcoholes superiores de los restos vegetales, formarán esteres o ácidos grasos, saturados o no. Este ana-bitumen, que es bitumen en formación, es soluble en bencol y bisulfuro de carbono.

Estos esteres de ácidos grasos, por calor o presión, actuando como catalizadores las arcillas que los envuelven, se condensan y polimerizan, formando, o cuerpos estables insolubles en bencol y bisulfuro de carbono que llamó «Poly-bitumen» u otros cuerpos solubles, en los mismos disolventes, que llamó «Kata-bitumen».

Pues bien, las pizarras bituminosas las considera como pizarras en las que se ha llegado a formar un bitumen constituido por una mezcla de «Poly-bitumen» y «Kata-bitumen». El primer es estable, y, como se ha dicho, no se transforma sino sometido a un calentamiento determinado en hornos especiales (los hornos de destilación de pizarra).

## LAS PIZARRAS DE PUERTOLLANO

Según los datos geológicos que se han tomado y por los fósiles encontrados, el depósito de Puertollano se formó en tiempos de Westfaliense del periodo carbonífero sobre un fondo de cuarcitas Ordovicenses del Siluriano. Su forma es un sinclinal muy alargado y al parecer sobre éste desemboca un río que formó un lago o estuario, ya que en él se encuentran fósiles de peces.

Según los estudios realizados, este sinclinal estuvo sujeto a movimientos basculares (eustáticos) de descenso y levantamiento. En cada uno de estos períodos hubo o no invasión orgánica en los fondos del depósito o cubeta, convertida unas veces sí y otras no

en pantano o estuario. Estos periodos o ciclos se repitieron dando lugar:

- a) En los periodos de invasión orgánica sobre fondo pantanoso se dió lugar a las distintas capas de pizarras bituminosas.
- b) En aquellos ciclos de descenso, en que las aguas torrenciales del río, arrastraron y acumularon areniscas que cubrieron las anteriores capas ya depositadas, se dió origen a las capas y capitas de areniscas tan características de la cuenca.
- c) En otros periodos, la acumulación vegetal fué muy grande, originando un régimen de turbales que fueron cubiertos rápidamente por margas, arcillas y areniscas que los arras- tres por erosión depositaron. Así debieron formarse las distintas capas de carbón.

De esta forma, capas de pizarras bituminosas, areniscas, pizarras, margas y carbón se fueron alternando, depositándose con toda seguridad planas y paralelas unas a otras. Plegamientos posteriores, el empuje de las erupciones volcánicas o por los últimos movimientos alpinos, todas las capas se curvaron, tomando la Sección de Norte a Sur, la forma tan característica de esta cuenca, las dos concavidades de un yugo de yuntas puestó hacia arriba y dividido por ello en dos óvalos separados por una fractura, que dió paso a rogas hipogénicas formadas al parecer, antes de la formación de los depósitos. Con ello, la deposición de pizarras y carbones de uno y otro óvalo fué algo distinta explicándose de este modo la variación del número de capas de carbón y pizarra bituminosa en cada uno de ellos.

## BREVE HISTORIA DE LAS PIZARRAS BITUMINOSAS

La noticia más antigua corresponde a ciertos yacimientos en Seefeld, entre Alemania y Austria, el llamado exquisito de Korwendel, de los que ya se extraía aceite en el siglo XV, yacimientos que pertenecieron posteriormente al Emperador Maximiliano, Archiduque de Austria y Emperador de Méjico en el pasado siglo.

También existe una crónica del año 1596, procedente de Wurtemberg (Alemania), en donde se cita que el químico Keller destiló las rocas esquistosas, obteniendo un aceite con propiedades medicinales.

La secta de los mormones en América hacia el año 1840, que se estableció en Utah, se dedicaron a montar hornos rústicos donde destilaron la pizarra bituminosa.

En los años 1847-48 el químico inglés Dr. James Young funda en Edimburgo (Escocia) las primeras instalaciones de destilación estudiadas concretamente para obtener aceites combustibles de las pizarras y esquistos, presentando patentes que cubrían tal industria.

En los años 1850-51, en Pittsburg (América), aparecen también las primeras instalaciones industriales que fueron muy florecientes, pero decayeron en el año 1859 al descubrirse por Drake los primeros pozos de petróleo.

En Alemania, durante los años 1856 a 1860, se establecen pequeñas industrias en Rentlingen y Göppingen que también su prosperidad fué limitada por la competencia del petróleo americano.

No obstante esa competencia del petróleo, en Escocia se insiste en aquellos años en la conveniencia de destilar pizarra y principalmente 21 «Cannel-coal» inglés, los minerales de Torbanehill (Torbanitas), el carbón «Boghead», el «Parrot». En 1859 Mr. Robert Bell levantaba sus instalaciones en Broxburn, en las cuales obtuvo aceite de los cannel y pizarras. Esta primera instalación fué la precursora de una rápida expansión industrial de la región escocesa de Edimburgo, (Las Lothian), a tal punto que en 1861, cuando expiraban las patentes originales de Young, fué el principio de que se extendieran considerablemente los trabajos de destilación de los carbones cannel y de las pizarras. En el año 1865 había ya más de ciento veinte instalaciones de aceite trabajando en aquella región y pasados diez años, en 1875, el total de minerales bituminosos que se trataron fué de 425.000 toneladas en cuya fecha no menos de treinta Sociedades comerciales producían aceite en Escocia, cantidad que en el año 1885 se eleva 1.700.000 toneladas y diez años después, hacia final de siglo, se eleva a 2.236.000 toneladas. Sigue aumentando entre los años 1905 y 1925, llegando a 2.500.000 y 3.000.000 las toneladas que se destilan anualmente de

esquistos especiales y pizarras. En el año 1919 todas las Sociedades son intervenidas por la Scottaish Oils Ltd. y Compañía Subsidiaria, al presente, la Anglo Iranian Oil Com. Ltd.

El uso del carbón cannel para la industria del alumbrado por aceite, fué utilizado prácticamente desde principios del siglo XIX. El gran desenvolvimiento de la industria, en la segunda mitad del siglo, debido al gran número de contratos para el suministro, permitió en 1890 el uso de tal aceite mineral para el enriquecimiento del gas obtenido entonces de calidades pobres de carbón.

A partir del año 1925, pasada la primera guerra mundial, la multiplicación de los yacimientos petrolíferos es enorme y las actividades de la zona escocesa se reducen.

En España, la cuenca carbonífera de Puertollano, que fué descubierta en el año 1873, permitió encontrar en el año 1912 las pizarras bituminosas. En el año 1918 la Sociedad Minera Metalúrgica de Peñarroya instala sus hornos para destilar pizarras.

En Alemania, durante la guerra mundial del 14 al 18, el Estado hace resurgir nuevamente las destilerías de Rentlingen y Göppingen que ya hemos citado, tratando esquistos oleíferos y en el año 1920 establece dos importantes industrias en Stuttgart y en Murrighen.

En Francia, los primeros ensayos fueron hechos en el año 1830 por Laurent de Reinchenback, tomando impulso en las cuencas de Aútun y en Buxières les Mines desde los años 1862 y 1858, respectivamente. Casi sin interrupción y con intensidad más o menos grande, siempre han destilado de una manera continua desde entonces.

En Estonia, las pizarras bituminosas o mineral de aspecto aceitoso que toma el nombre de «Kukersita», fué descubierto al finalizar el siglo XVIII, hace más de ciento cincuenta años. Su explotación para sustituir al carbón y obtener gases para iluminación empezó en los años 1914 al 18, durante la gran guerra.

También son muy antiguas las pizarras bituminosas de Nueva Gales del Sur y Australia. En un informe publicado en París en el año 1807, después del regreso de una expedición científica francesa a Australia en 1802, se daba conocimiento de estos minerales. Otras expediciones, en 1825 y en 1849, volvieron a reconocer esos esquistos, descubriendo nueva e importantes cuencas. Las primeras

instalaciones de retortas horizontales para su destilación, se establecieron por el año 1865 en Mount Kembla en Hartley en el año 1866 y en Sydney en 1868. En 1901 en Genowlan, se instalan retortas verticales y en 1910-1911 una instalación de sesenta y cuatro retortas en Pumpherson se instalaba en Newnes y treinta y dos retortas en Murrurudi. Como se ve, la historia y desarrollo de estas pizarras de Australasia, de composición similar a las torbanitas escocesas, ha sido y es muy importante.

Los yacimientos de pizarra bituminosa en la República Sudafricana (Transval) y Natal, las de Rodésia, Mozambique y Madagascar, son de reciente descubrimiento, todas ellas dentro del actual siglo, sucediendo otro tanto con las de Sudamérica, los yacimientos del Brasil y Perú y en América del Norte las del Canadá, de una importancia extraordinaria.

Vemos pues, como resumen, que la historia de este mineral no es muy antigua, pudiendo decirse que se creó y desarrolló en el pasado siglo XIX y que solamente en Escocia, Francia y Australia se vienen destilando desde hace más de noventa años. Por otra parte y según las noticias que se obtienen, los próximos años harán entrar a esta industria de destilación en una explotación y aprovechamiento de los yacimientos.

## DISTRIBUCION DE LAS PIZARRAS BITUMINOSAS EN EL MUNDO E INSTALACIONES MAS IMPORTANTES

Se encuentran pizarras o esquistos bituminosos más o menos ricos en aceite en casi todos los países de Europa y en las otras partes del mundo. Citaremos solamente aquellos yacimientos o cuencas que estuvieron o están en explotación industrial, o los que por su naturaleza, ofrecen especial interés:

### EUROPA

**España.**— Como yacimiento más importante, por ahora, tenemos la cuenca de Puertollano cuya última cubicación arroja 120 millones de toneladas beneficiables. Pertenecen al carbonífero in-

ferior y el término medio del rendimiento de estas pizarras y capas explotables es de 120 litros de aceite por tonelada.

También se han encontrado pizarras bituminosas del siluriano en la sierra de Bodes (Oviedo).

Margas bituminosas, de formación oligocénica en Ribesalves (Castellón) y en Libros (Teruel).

En Málaga, por entre las formaciones liásica y jurásica próximos a Ronda, también se encuentra un yacimiento.

Por Burgos y Soria las arenas y areniscas bituminosas.

En el año 1918 la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya, en Puertollano montó una instalación de una batería de hornos Pumpherson para tratar hasta 250 toneladas diarias (90.000 toneladas año). Desde entonces viene trabajando y rindiendo a España sus gasolinas, aceites, parafinas, fenoles y otros residuos de destilación como son cok o alquitrán.

**Francia.**— Los esquistos bituminosos franceses están en general muy repartidos en pequeñas áreas. Sus reservas son muchos millones de toneladas de esquistos pero de capas de potencia y rendimientos bajos (35 a 50 kilogramos por tonelada). Su extracción es generalmente fácil por su proximidad al suelo. La mayor parte pertenece al liásico.

Los principales depósitos, como ya se dijo antes, en encuentran en Autun (Sáone-Loire) y Aumance (Aller), esquistos permianos que rinden 75 a 90 litros por tonelada. También son importantes las de Crevelyn (Franco Condado).

Tienen actualmente dos instalaciones, la Société Lyonnaise des Schistes Bitumineux en Autun con una capacidad en 1937 de 110.000 toneladas por año y la Société de la Grande Paroisse en Saint Hilarie (Aller). Una tercera instalación en Crevelyn fué instalada entre los años 33 al 36 y al parecer el rendimiento de sus hornos rotativos no aconsejó, en el año 1939, continuar la destilación sin modificar las instalaciones considerablemente.

**Gran Bretaña.**— ESCOCIA.— Ya hemos citado la antigüedad e importancia de los yacimientos de pizarras en Escocia. La región de las Lothians pertenecen al carbonífero inferior y sus esquistos son de origen orgánico con restos de peces, conchas y helechos. Las reservas se calculaban en 1937 en 480 millones de to-

neladas utilizables. Se concentran éstas en capas de 1,25 a 5 metros de espesor con un rendimiento de 72 a 180 litros de aceite por tonelada.

En Inglaterra encontramos las pizarras del Kimmeridge en Somerset y Devon con un rendimiento de 130 litros por tonelada. También se encuentran en Norfolk.

En Irlanda y Gales no se encuentran pizarras bituminosas explotables. Por el contrario, se encuentran los carbones cannel y los carbones boghead y los esquistos candeloides cuyas reservas de todos ellos ya no son muy elevadas (108 millones de toneladas).

**Alemania.**—Posee los esquistos de Wurtemberg que se extienden a lo largo del Albraud en una extensión de 150 kilómetros, introduciéndose en el Jura de Franconia hacia Baviera con una riqueza media del 6 al 8 por 100. Baviera posee otros esquistos que se extienden en los Alpes a lo largo de la frontera del Tirolo, en la cordillera de Korwendel, de donde viene el nombre de «Esquistos de Korwendel» con riqueza media del 12 por 100.

Existen, al norte de Alemania, otros yacimientos por Sajonia y en Hannover.

Las destilerías de Messel (Darstad) trataron pizarras con rendimiento de 60 litros por tonelada.

**Suecia.**—Se encuentran extensas capas de pizarras de alumbre en Kinne Kleva de Kinnekulle y en Erike que solo tienen 4,3 a 5,4 por 100 de aceite, pero sus reservas son muy considerables (5.000 millones de toneladas), por cuyo motivo hace pensar y estudiar actualmente su explotación económica.

Se montó una instalación piloto en los años 1916-1918 y es de esperar que con métodos modernos se proceda prontamente a tratamiento industrial de estos esquistos.

**Italia.**—Se encuentran en el norte, en Como, Vicenza y Verona y algunos de estos depósitos han sido ya explotados. Los más importantes se encuentran en Siracusa (Sicilia) con rendimiento de 48 litros por tonelada.

**Estonia.**—Son los yacimientos más extensos de Europa, pues alcanzan a lo largo del golfo de Finlandia más de 300 kilómetros de largo por 30 kilómetros de ancho. Estas reservas se suponen en 1.500 millones de toneladas.

Se encuentran zonas pobres, pizarras del Cámbrico superior, con un rendimiento de 42 litros por tonelada. En cambio, los yacimientos de pizarra del Silúrico inferior, que reciben el nombre de «Kukersitas», dan 230 litros por tonelada. No se hace aún una explotación racional empleándose actualmente como combustible o carbón para usos industriales y locomotoras.

**Rusia.**—Se encuentra con yacimientos importantes cerca de Leningrado (Peterhof) que lo utilizan para obtención de gas y directamente como un fuel.

Los depósitos más extensos se encuentran en la cuenca del Volga, por Simbirsk, donde las pizarras tienen siete metros de potencia pero con un contenido muy alto de volátiles (35 por 100).

Cerca de Syzram se trabajaba en el año 1920, conociéndose que las riquezas de las distintas capas de pizarras era del 5 al 17 por 100.

**Balkanes.**—Al sur de la zona Central de Bulgaria se encuentran extensos depósitos de potencias muy grandes y variables (3 a 50 metros de espesor) y de riquezas extraordinarias (72 a 240 litros de aceite por tonelada) que dan gasolina, aceite lubricante y gran proporción de parafina.

También se encuentran en Yugoslavia, por Alexinatz y en Radovagne, cerca de Belgrado, capas de 30 metros de espesor, con riquezas del 15 por 100.

En Checoslovaquia encontramos ricos yacimientos de pizarras que se aproximan más a las torbanitas, dando por destilación 20 por 100 de aceite, aproximadamente. Se las utiliza, como las kukersitas estonianas, para combustible.

## A S I A

Se encuentran depósitos en Mongolia, Siam, Burma, Arabia, Siria y Palestina.

En Mesopotamia y Siria existen oleíferas que se explotaron en la guerra del 14 al 18.

En Fushun (Manchuria) encontramos las pizarras que explotaron los japoneses. Son cuencas de carbón encima de las cuales se encuentran capas extensas de pizarras carbonosas y verdaderas pi-

zarras bituminosas. Esta industria data del año 1909 y al presente produce 150.000 toneladas de aceite por año. Estas capas asociadas al carbón son de potencias elevadas, con un contenido medio del 5 al 6 por 100. Las reservas se han calculado en 540 millones de toneladas.

## A F R I C A

Encontramos depósitos de rico porcentaje en la Colonia del Cabo, en la República Sud Africana (Transvaal). También en Natal existen delgadas capas asociadas con carbón que hacen pensar no sean verdaderas pizarras bituminosas.

En Sud Africa se encuentran filones delgados asociados a capas de carbón. Los principales depósitos de pizarras se encuentran en los distritos de Ermelo, Wakkerstroom. Las del primero dan 120 a 130 litros de aceite por tonelada. Las de Wakkerstroom rinden hasta 360 litros de aceite por tonelada, pero el filón es de menos de 35 centímetros de grueso.

## ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Los depósitos más importantes por su situación geográfica y su alto contenido en kerogeno son los del Colorado, Utah, Wyoming y California, Montana, Tennessee y West Virginia, en el Oeste y las de Ohio, Indiana y Kentucky, en el Este, disponiendo de enormes reservas de pizarras cannel que se elevan a 117.000 millones de toneladas, lo que representa 13 a 14 mil millones de toneladas de aceite recuperable. Esto supone 60 veces la producción mundial de petróleo bruto en el año 1937.

Algunos de estos depósitos son de potencias extraordinarias. Los de New-Albany en Indiana alcanzan de 20 a 49 metros de espesor y las del Colorado y Utah, hasta 27 metros.

El rendimiento en aceite es muy variable dependiendo, como es natural, de su formación. Las del Este dan entre 12 y 100 litros por tonelada, con un promedio de 42 litros. Algunas muestras dan 80 litros por tonelada. Las de Montana dan entre 100 a 120 litros por tonelada y las del Colorado, Utah y Wyoming se elevan entre 240 y 320 litros por tonelada.

Ya hemos citado que la industria de destilación de pizarras fue anulada por los yacimientos de aceites minerales. En el año 1919 no había ninguna instalación de importancia. Sin embargo, entre pequeñas instalaciones y las experimentales, había en el año 1938, entre 50 y 60 instalaciones.

Actualmente el Bureau of Mines de los EE. UU. se ocupa intensamente de estas reservas, tienen un laboratorio oficial de investigación de pizarras bituminosas en Laramie (Wyoming) y una planta experimental en Rifle. No tardará mucho en que se podrán ver grandes instalaciones de explotación y destilación de pizarras de este país, tan pronto el rendimiento económico de las instalaciones industriales se eleve o la demanda de productos lo exija. El propio Gobierno Norteamericano considera estas riquezas como posibles reservas de aceites para su Marina de Guerra.

**Canadá.**—También son abundantes los depósitos de pizarras bituminosas de este país, principalmente en las provincias de Nueva Escocia, New Brunswick-Península de Gaspé, provincia de Ontario, Manitoba y Saskatchewan. Los más importantes corresponden a los de Nueva Escocia y New Brunswick. Los primeros pueden dar hasta 210 litros por tonelada. Los esquistos de New Brunswick, son particularmente ricos, pero se acercan más a las torbanitas capaces de ceder 225 a 270 litros de aceite por tonelada.

Las reservas no se han calculado pero según referencias, son de mucha importancia.

Desde muy antiguo, 1859 y 60 se instalaron retortas locales, que fueron poco a poco paradas y en los años 1921 al 30 se han reproducido los ensayos para el tratamiento de estas pizarras.

## SUD AMERICA

**Brasil.**—Es otra nación privilegiada por la naturaleza. No solo posee yacimientos extraordinarios de carbones especiales tipos «boghead» y «cannel» cuyas reservas se calculan en 500 millones de toneladas, sino también los depósitos de pizarras bituminosas son extensos. En esta nación encontramos los Boghead de Espíritu Santo, llamados «Olyoca», que pueden dar hasta 450 litros de acci-

te por tonelada, cuyo esquisto bituminoso está considerado como el mejor del mundo.

Otros esquistos bituminosos los encontramos en la región de Codó cerca del río Infierno. Las pizarras de Aratipe con 200-220 litros por tonelada pero no explotables por el poco espesor de sus capas.

Las pizarras del estado de Alagoas con riquezas de 120 a 176 litros por tonelada.

Las encontradas hace ya cerca de 100 años al Sur del estado de Bahía, llamadas Marahuitos y que atraen actualmente la atención del mundo, compuestos de fósiles de plantas y de animales que da también hasta 455 litros de aceite por tonelada de pizarra. Los geólogos calculan unas reservas de 450.000 toneladas de este esquisto.

También se encuentran las pizarras de Traty con potencias de 30 a 60 metros y riquezas de 40 a 150 litros por tonelada. Las de Sao Gabriel en el Estado de Río Grandé del Sur que han sido estudiadas hace pocos años para una pequeña instalación de 50 toneladas de pizarra diaria.

Recientemente se estudia una instalación para destilar y obtener 1.000 toneladas diarias de aceite crudo para la Compañía Nacional de Oleos Minerales (Panal) en Sao Paulo.

**Perú.—Argentina.—Chile.—Uruguay.**—También contienen depósitos de pizarras bituminosas pero sus posibilidades comerciales no son aún conocidas.

Muestras de estas pizarras que han llegado a Norteamérica, han dado: las de Perú, unos 108 litros por tonelada y las de Chile, 126 litros.

## A U S T R A L I A

Ya hemos citado la antigüedad de los yacimientos de este Continente, donde nos encontramos con depósitos de pizarras bituminosas, torbanitas y carbones cannel, principalmente en Nueva Gales del Sur, Queensland, Tasmania y Nueva Zelanda.

En Nueva Gales del Sur se hallan carbones bituminosos o pizarras carbonosas entre las cuales se encuentran finas capas de pizarras bituminosas. Son capas muy ricas en volátiles, 40 al 77 por

100 y con un rendimiento altísimo en aceite bruto (400 a 600 litros por tonelada). Estas pizarras se consideran como torbanitas.

Al Noroeste de Tasmania por el distrito de Mersey River cerca de Latrole se han encontrada productivos yacimientos de pizarras cannel, llamadas «Tasmanitas». Se calculan reservas de 9 a 16 millones de toneladas.

En Nueva Zelanda también se encuentran hace muchos años, pequeños en extensión, pero muy ricos, depósitos de pizarras o esquistos muy parecidos a los de Nueva Gales del Sur.

No queremos dejar de citar unos depósitos que se encuentran en el Sudeste del Estado de Australia del Sur por River Murray junto al lago Coorong, depósitos de Sapropel que se les ha dado el nombre de «Coorongite», depósitos de algas gelatinosas y que al parecer proporciona cualidades bajas de aceites.

## BREVE RESEÑA DEL TRATAMIENTO DE LAS PIZARRAS

De la misma definición que se ha dado de las pizarras bituminosas se deduce el tratamiento a que deben someterse, esto es un calentamiento casi en ausencia de oxígeno hasta temperatura medias de 400 a 500° centígrados, operación que se ha llamado destilación destructiva por unos y pirogenación por otros.

Pues bien, mediante este calentamiento, efectuado técnicamente por uno u otro procedimiento, se obtiene primero la formación y luego el desprendimiento de una serie de hidrocarburos, todos ellos en aquellos momentos gaseosos, que luego por enfriamiento y refrigeraciones convenientes condensan algunos pasando al estado líquido e incluso al sólido algunos otros.

Así obtenemos y separamos de las pizarras tres productos o fracciones distintas muy definidas:

1.° Unos hidrocarburos gaseosos a las temperaturas normales y otros gases que sirven como combustibles para calefacciones y otros usos generalmente en la propia industria. Ya está estudiada la posibilidad, en determinadas condiciones, de polimerizar estos gases de la serie del metano, obteniendo gasolinas que se han llamado de polimerización.

2.º Una mezcla de distinta serie de hidrocarburos, líquidas a las temperaturas normales, que constituyen el alquitrán primario o aceite crudo de destilación de las pizarras o esquistos. Fracción ésta la más importante e interesante para nosotros ya que constituye la base de la obtención de carburantes y lubricantes y a la que nos hemos referido al indicar los rendimientos de las distintas clases de pizarras en los anteriores capítulos.

3.º Queda en el horno un residuo o estéril, con más o menos carbono compuesto en general de sílices y calizas, hierro y alúmina, acaso propias para la fabricación de brisquetas o ladrillos, cementos, lana de escoria.

La segunda fracción, la más interesante, se compone como he dicho de mezcla de hidrocarburos de distintas series variables de una a otra clase de pizarras. Acompañan también a estos hidrocarburos, compuestos oxigenados sulfurados y nitrogenados tales como alcoholes, fenoles, cresoles, mercaptanes, piridinas y pirroles. La proporción que de estos compuestos e hidrocarburos intervenga o se encuentre en los aceites oscuros, depende de la formación geológica de la pizarra, que como hemos visto es muy variable. No obstante encontramos en ellos en mayor proporción principalmente:

Hidrocarburos saturados o parafinas.

Hidrocarburos no saturados-olefinas.

Hidrocarburos aromáticos y naftenos.

Esta fracción puede tratarse por diversos procedimientos destilación fraccionada, selección por disolventes, hidrogenación craking, obteniéndose por ellos fracciones ligeras, gasolinas, aceites de engrase, aceites combustibles ligeros y pesados, parafinas, asfaltos y cok de aceite y, en determinadas formas, aguas amoniacales y con ellos sulfato amónico.

Consideraciones técnicas y económicas y principalmente nacionales marcan el camino conveniente para el tratamiento de los aceites crudos de las pizarras, problema del que nos ocuparemos en otro momento.

Puertollano, enero de 1948.

# Los ferrocarriles en la provincia de Ciudad Real

Por el Dr. CARLOS LOPEZ BUSTOS

Catedrático de Física y Química

**T**AL vez haya causado extrañeza, entre los que se disponen a escuchar esta conferencia, el tema de la misma, tan alejado, al parecer, de todas mis actividades corrientes. Por ello, voy a expresar tres motivos que justifican la elección del mismo: en primer lugar, circunstancias familiares me hacen vivir muy ligado a las cuestiones de obras públicas. En segundo lugar, ocurre siempre o es muy frecuente, el que tengan los hombres aficiones particulares completamente desligadas de los asuntos profesionales, que en muchos casos no son precisamente la música, la literatura o las bellas artes, de lo que algunos presumen. Yo, por mi parte, confieso con toda sinceridad, que deleitándome en ello, he perdido mucho el tiempo buscando, coleccionando y ordenando datos ferroviarios, tales como fechas de inauguración de líneas, tipos de vías, características de locomotoras, coches y vagones, perfiles de trayectos, etc. etc., movido por una afición innata a todo lo relativo a los trenes. Por último, también debo advertir, que creo que quien en cinco años lleva recorridos en tren cerca de cien mil kilómetros, bien puede hablar de estas cuestiones.

Dejando a un lado estos motivos personales, existe otro muy poderoso, por el cual he creído oportuno el tema de mi conferencia: el de cumplirse en este año de 1948, el centenario de los ferrocarriles españoles, aunque mejor sería decir el de los ferrocarriles de la Península, puesto que once años antes de inaugurarse el de

Barcelona a Mataró, en 8 de octubre de 1848, lo fué en 1837 el de La Habana a El Bejucal, en la isla de Cuba, entonces española. (El segundo ferrocarril del continente americano),

Después de terminada la línea de Mataró surgen los carriles en el centro de España y el 9 de febrero de 1851, inauguróse con toda solemnidad, el ferrocarril de Madrid a Aranjuez, cuyo objetivo no era solamente unir la Corte con el Real Sitio, siguiendo el ejemplo de Francia, en donde, desde 1839, un camino de hierro unía París con Versalles; sino también llegar a un puerto del Mediterráneo. No transcurrió, por lo tanto, mucho tiempo, hasta que al propio Salamanca, que había sido el alma de su construcción, se le diera la concesión para construir el ferrocarril de Aranjuez-Almansa, llegando la línea a Tembleque, en plena Mancha toledana, el 12 de septiembre de 1853 y a Alcázar de San Juan el 20 de junio de 1854, penetrando ya en la provincia de Ciudad Real, por la cual continuó a través de los términos de Criptana, Pedro Muñoz y Socuéllamos, para llegar a Albacete el 18 de marzo de 1855.

Pero dejemos este ferrocarril camino de Alicante; su principal objetivo y ocupémonos de otros que se fueron construyendo para servir a nuestra provincia, pues el del Mediterráneo parece que huye de ella, pasando solamente por los pueblos de su extremo noroeste.

Una de las concesiones más antiguas fué la del ferrocarril de Madrid a Ciudad Real y Almadén, que data del 5 de enero de 1846, pero que como tantas otras quedó sin realizar. Más tarde, en 1852, don Antonio Alvarez, presentó al Gobierno una proposición por la cual se comprometía a construir un ferrocarril desde Alcázar a Ciudad Real, pasando por Manzanares y Almagro, el cual, por razones que no están bien claras, no se llegó a realizar sino partiendo de Socuéllamos y pasando por Tomelloso y Argamasilla de Alba; las obras, a poco tiempo de comenzarse, quedaron abandonadas. (En el mapa del Instituto Geográfico de 1888, se ve el trazado de un ferrocarril en construcción entre Manzanares y Tomelloso, indicándose en el mismo que se trata de una obra abandonada). Pasados algunos años, durante los cuales varió notablemente la legislación relativa a la construcción de ferrocarriles, en 1859 fué otorgada a don Antonio de Lara, marqués de Villamediana, la construc-

ción de la línea de Alcázar-Ciudad Real, llamada ferrocarril de la Mancha y en el mismo año, el 19 de diciembre, se amplió la concesión para prolongarle a Badajoz y a la frontera portuguesa. El origen de esta línea parece que fueron los estudios realizados en 1854, siendo ministro de Fomento don Francisco Luxan, de una línea que partiendo de la de Aranjuez a Almansa, pasase por Ciudad Real, el valle de Alcuña y Almadén, en donde habría de bifurcarse, siguiendo un ramal hacia Badajoz y la frontera y otro a la cuenca carbonífera de Bélmez.

Paso obligado de los ferrocarriles de Andalucía era la provincia de Ciudad Real; se desconoce cuáles fueron los trazados de las líneas directas de Madrid-Cádiz, concedidas en 1841 y 1848. De la Madrid-Córdoba, del plan Reinoso, se sabe que habría de formar un tronco común con la de Extremadura hasta el Guadiana y que tenía que pasar por Almadén, pero nada hay conocido sobre su trazado desde Madrid hasta dicho río. Después de muchas tentativas se consigue en 1856 una solución definitiva con la línea concedida de Manzanares a Córdoba, pasando por los pueblos de Valdepeñas, Santa Cruz de Mudela y Almuradiel y bajando al valle del Guadalquivir por el paso de Despeñaperros.

Las concesiones de las líneas Alcázar-Ciudad Real y Manzanares-Córdoba, fueron adquiridas por la Compañía de los ferrocarriles de Madrid, Zaragoza y Alicante. Las obras comenzaron rápidamente, llegando los carriles a Manzanares en mayo del 60, a Daimiel en el 61 y a Ciudad Real en noviembre del 64. La segunda línea alcanzó el límite de nuestra provincia, por Venta de Cárdenas, en el año 1863 y cuatro años más tarde, llegó a Córdoba, empalmando con el ferrocarril ya existente entre esta capital y Sevilla, que había sido inaugurado el 2 de junio de 1859 y que años más tarde se integró a la Compañía de M. Z. A.

La concesión desde Ciudad Real a la frontera, dió lugar a que se formase en 21 de agosto de 1861, la «Sociedad Anónima de los Caminos de Hierro de Ciudad Real a Badajoz», que el 20 de septiembre del 63 inauguró el ferrocarril entre esta ciudad y la frontera portuguesa, empalmando con el que desde Lisboa llegaba a allí, recientemente terminado en el mes de julio del mismo año. En el 64 ultimó los trayectos Badajoz-Mérida y Ciudad Real-Puerto-

llano y finalmente en el 66, con la terminación del de Almadenejos-Almorchón, quedó abierto al tráfico toda la línea.

Con ella, creose una larga y tortuosa comunicación en las capitales de los dos reinos ibéricos, de 877 hilómetros de longitud, por la cual y tardando más de veinticuatro horas, D. Amadeo de Saboya, acompañado de su familia, salió de España, tras un efímero reinado (1873)!

La locomotora, número uno, de la «Compañía de los Caminos de Hierro de Ciudad Real a Badajoz», llevó el nombre de «Miguel Cervantes» y fué utilizada en nuestra capital, para cegar las lagunas de «Los Terreros», hecho que ha quedado perpetuado en un cuadro, en el cual aparece dicha máquina, motivo no muy artístico. Sus características, son las siguientes: que comparo con las de la serie 2.401 que hoy circulan por estas líneas (por cierto también estas locomotoras han aparecido en un cuadro, expuesto en uno de los últimos salones de otoño, denominado «Las dos mil cuatrocientas de la RENFE»).

(En la fig. 1 se representa una dos mil cuatrocientas y otra locomotora coetánea y de dimensiones análogas a las de la Cervantes).

	Cervantes.	2.401
Tipo	2.4.0	4.8.0
Cilindros (diámetro x carrera)	412 x 600	610 x 710
Timbre de caldera	8	17 Kg/cm.
Superficie de calefacción	114,73	316,18 metros.
Peso en servicio	31	105 toneladas.
Diámetro de las ruedas	1,320	1,630 metros.
Longitud total con el tender	unos 12	24,280 metros.
Esfuerzo de tracción	3.300	18.000 kilogramos.
Casa constructora	Sharken	Maquinista Devis.

Esta locomótoras y sus tres compañeras de la serie 1-4, han sido ya desguazadas, pero no las de la serie 5-22, que datan también de 1863, cuyas características son análogas y de las cuales se conservan la 9, la 17 y la 20, con los números 120, 2.031, 2.032 y 2.033 de la RENFE, haciendo servicios de maniobras. También proceden de aquella compañía, las series 501-26 y 526-36 de M. Z. A. de tipo 0,8.0 construidas en el 63 y en el 66, así como las «cuatrocientas»

de M. Z. A. de tipo 0.6.0 más modernas (del 78 y el 80), tan frecuentes como pilotos en las estaciones de la provincia y una de las cuales actúa como máquina fija en los talleres de Ciudad Real.

El perfil de la línea, entre Alcázar y Ciudad Real, es muy poco accidentado, por lo llano de los terrenos que atraviesa, no obstante ello; el trazado es algo sinuoso para poder pasar por tres pueblos importantes: Manzanares, Daimiel y Almagro. A la salida de Ciudad Real el suelo es algo más movido y con alternativas de subidas y bajadas, para cruzar las divisorias de varios afluentes del Guadiana, la línea va ascendiendo hasta la estación de Puertollano, situada a 708 metros de altitud, y que, como corresponde al nombre del pueblo, se encuentra en un puerto relativamente llano (compárese con los de Pajares y Navacerrada). Puerto, por el cual pasa el ferrocarril, de la cuenca del Guadiana a la del Guadalquivir descendiendo luego hasta las proximidades del Ojailén, cuyo valle remonta alcanzando la cota 736, poco después de la estación de Veredas, punto más alto de toda la línea. Entra entonces de nuevo, en la cuenca del Guadiana y descendiendo entre el río Valdeazogues y la sierra Norte de Alcuña o de la Solana de Alcuña, se asoma al valle pudiéramos decir, en el violento recodo que hace para bordear el cerro denominado de la casa de la Celadilla. Después de pasar por Almadenejos, penetra el ferrocarril en el valle de Alcuña por el cual continua hasta la estación de Chillón a unos 370 metros de altitud en las proximidades de la confluencia de los ríos Valdeazogues y Alcuña; punto, en el cual, según el Sr. Hernández Pacheco puede decirse que comienza la unidad geográfica denominada Valle de Alcuña.

Sigue luego la línea, el curso del Valdeazogues y después el del Guadalén, hasta muy poco antes de salir de la provincia. En este trayecto existen, un puente de importancia sobre dicho río, de seis arcos los dos centrales de 23,20 metros y los cuatro laterales de 21,60, construido en 1927 en sustitución de uno antiguo metálico, y una estación cuyo nombre Los Pedroches, suena más a la provincia de Córdoba que a la de Ciudad Real.

Como era evidente, bien pronto se vió la necesidad de acortar la distancia por ferrocarril, entre Madrid y la capital del vecino reino. Por ello se pensó en la construcción del ferrocarril direc-

to a la frontera de Portugal, pasando por la provincia de Cáceres y el 5 de octubre de 1865 se dió la concesión a la Sociedad Anónima del Ferrocarril del Tajo, de una línea entre la estación de Villaverde Bajo, del ferrocarril de Alicante y Malpartida de Plasencia, y años más tarde, en 1870 y en 1876, se dieron a la Compañía de los Ferrocarriles de Cáceres a Malpartida de Plasencia y a la frontera portuguesa, las de las líneas Mérida-Malpartida y Cáceres-Portugal, la primera de las cuales había sido concedida anteriormente a la Compañía del Ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz.

Por entonces también, en 1876, se concedió a esta Compañía, la construcción de una línea férrea entre Madrid y Ciudad Real, que acortaba en noventa y dos kilómetros las distancias; a esta capital, a Badajoz y Lisboa, que fué inaugurada el 3 de febrero de 1879, antes de la terminación definitiva del directo a Portugal. Es digno de mención, el que los ciento setenta kilómetros de este ferrocarril, fueron construidos en sólo catorce meses. Como anécdota puede indicarse, que según relató D. José Echegaray en la Revista de Obras Públicas el tren inaugural, estuvo detenido varias horas por un desprendimiento de tierras, que ocurrió en la trinchera del Collado de la Vieja (entre Emperador y Malagón) y que las autoridades, optaron por efectuar el regreso por la línea de Alcázar, como medida de prudencia. Este ferrocarril, arrancaba en Madrid, de la estación de las Delicias, que fué inaugurada un año más tarde, el 30 de marzo de 1880; cruzaba en Villaverde con el ferrocarril del Tajo, inaugurado hasta Naval Moral de la Mata, en junio del 76, y en Algodor, a diferente altura, con el de Castillejo a Toledo (l en 25 de junio de 1858).

Poco tiempo después, el 8 de abril de 1880, fué absorbida la compañía del ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz (líneas de Madrid a Badajoz y Almorchón a Belmez) por la M. Z. A., y aquel mismo año, el 7 de diciembre, se forma otra nueva empresa ferroviaria; la de Madrid, Cáceres, Portugal; con la línea del Tajo, la de Cáceres a Malpartida y la de Cáceres a la frontera, terminada en el año siguiente, con la cual se redujo aun más la distancia Madrid-Lisboa (por Alcázar 877, por Algodor 785, por Malpartida 643).

En 1883, llegan las compañías de M. Z. A. y M. C. P. a un convenio, cediendo la primera a la segunda, la estación de Delicias

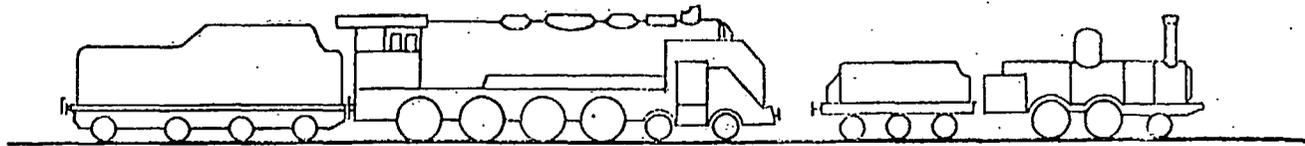
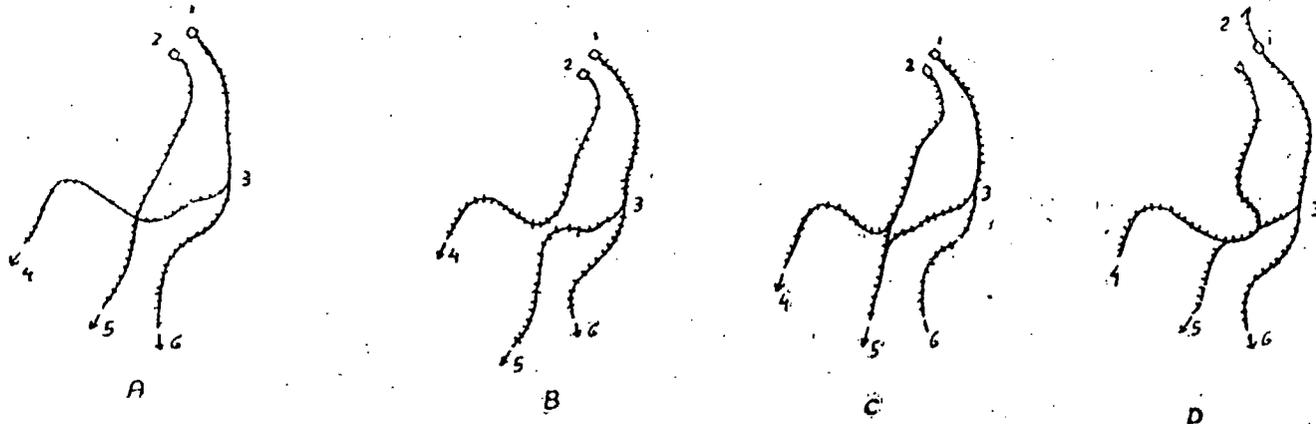


Fig. 1.<sup>a</sup>



ESQUEMAS DEL NUDO FERROVIARIO DE VILLAVERDE

A) Hasta 1880.—B) De 1880 a 1944.—C) En la actualidad.—D) Cuando se terminen los enlaces ferroviarios.—1. Estación de Atocha.—2. Estación de Delicias.—3. Estación de Villaverde Bajo.—4. Línea de Cáceres y Portugal.—5. Línea de Ciudad Real y Badajoz. 6. Línea de Levante y Andalucía.

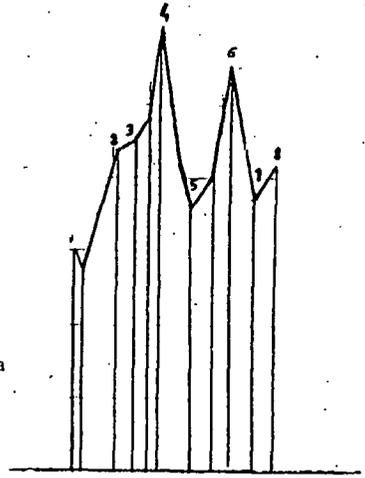


Fig. 4.<sup>a</sup>

PERFIL DE LA LINEA CONQUISTA - PUERTOLLANO

(Escala igual a la del perfil anterior)

- 1. Conquista, 599 m.—2. Puente del Guadalén, 569.—3. El Horcajo, 751.
- 4. Túnel de Fuencaliente, 904.—5. Brazatortas, 661.—6. 837.—7. Ojaílén, 675.—8. Puertollano, 714.

Fig. 2.<sup>a</sup>

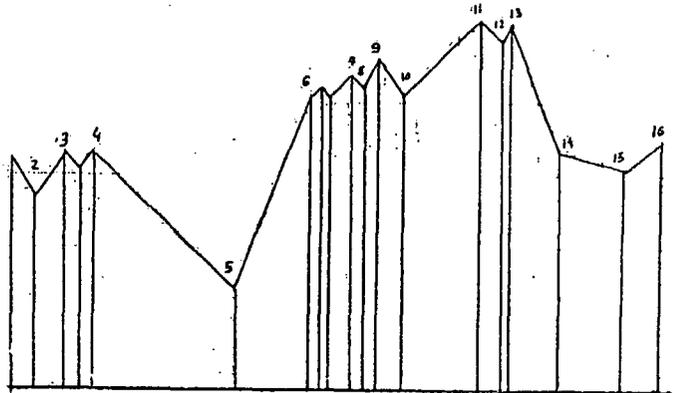


Figura 3.<sup>a</sup>

PERFIL DE LA LINEA MADRID-CIUDAD REAL

- 1. Madrid (Atocha) 618 m.—2. Puente del Manzanares, 569 m.—3. Getafe, 632 m.—4. Parla, 631.—5. Algodor, 463.
- 6. Almonacid, 706.—7. Mora, 735.—8. Manzaneque, 719.—9. 762.—10. 707 m.—11. 810.—12. Emperador, 786.—13. 803.—14. 634.—15. Puente sobre el Guadiana, 604.—16. Ciudad Real, 634.

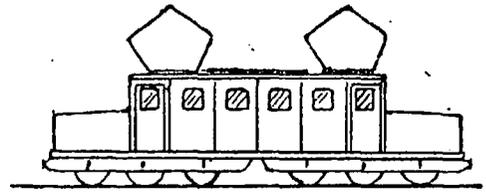


Figura 5.<sup>a</sup>

Horizontales: 1 mm. = 2 km.  
Verticales: 10 mm. = 10 m.

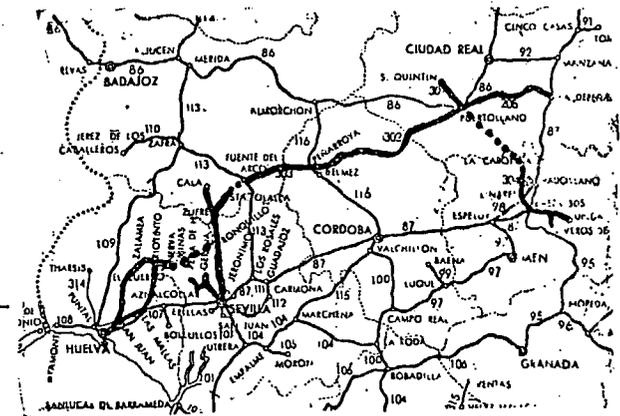


Figura 6.<sup>a</sup>

y con consecuencia de ello sufrieron en Villaverde las vías, un cambio radical ya que la línea de Cáceres, pasó a terminar en dicha estación y la de Badajoz a empalmar con la de Alicante en Villaverde Bajo. No iba a ser esta, la única modificación de los carriles en aquel lugar; en 1943 constituida ya la RENFE y desaparecidas las antiguas compañías, con objeto de descongestionar la estación de Atocha, se construyó un ramal, por medio del cual, los trenes de Badajoz podrían también partir de la estación de Delicias, lo que comenzó a ocurrir en marzo de 1944. Pero no pararán aquí las reformas, pues en el plan de «Enlaces Ferroviarios», está previsto, que las dos líneas de Extremadura vuelvan de nuevo a Atocha para seguir a Recoletos y a los Nuevos Ministerios, y a este efecto, se están construyendo los empalmes necesarios. (Fig. 2).

Con la absorción por M. Z. A. del ferrocarril de Ciudad Real, la línea de Badajoz, quedó convertida en una radial más de las explotadas por esta compañía (Madrid-Barcelona, Madrid-Alicante; Madrid-Sevilla y Madrid-Badajoz); si bien, la menos importante, estableciéndose en ella el servicio de tren expreso por el año 1925, mientras que en las otras existían ya dichos trenes desde hacía muchos años. En cuanto a las velocidades comerciales máximas, eran en 1930: 54 kilómetros por hora en la línea de Barcelona, 53 en la de Sevilla, 51 en la de Alicante y 46 en la de Badajoz.

La línea desde Villaverde a Ciudad Real, posee un perfil bastante accidentado, del que ya hablaremos más tarde (fg. 3), sin duda por haberse ejecutado en un plan económico cediéndose mucho al terreno. No existen en ella túneles, pero sí dos puentes de importancia, uno en el kilómetro 58, en el límite de las provincias de Madrid y Toledo, sobre el río Tajo, formado por tres tramos metálicos, uno central de 47 metros de luz y dos laterales de 43, y otro en el kilómetro 163,633 sobre el Guadiana de cuatro tramos de 53 metros. Penetra en la provincia de Ciudad Real en el kilómetro 139; a la salida de la trinchera situada poco después del apeadero El Cañachar y sirve a los pueblos de Malagón y Fernan-caballero, pues aunque existe un apartadero que lleva el nombre de Fuente el Fresno, está el pueblo tan sumamente lejos de él que queda más cerca de la estación de Malagón y fué instalado allí a modo de refugio en la larga subida desde la Mancha a los montes

de Toledo, con su correspondiente vía de estrelladero, para caso de que algún tren pierda los frenos en la bajada, como la que también existe en el apartadero de Ablates, en la rampa que desde el valle del Tajo conduce a la meseta de Mora.

Una modificación importante que se efectuó en esta línea, fué la variación de su trazado en las proximidades de Ciudad Real, así como su empalme con el ferrocarril de Badajoz. Hasta 1933 los carriles de la línea de Madrid cruzaban por delante del cementerio, seguían entre el Hospital y la ronda, envolviendo a modo de dogal de hierro el lado oriental de la población, atravesaban a nivel las carreteras de Picón y Piedrabuena y empalmaban con la línea de Badajoz en la aguja denominada de La Poblachuela. Los trenes, después de detenerse en la estación de la directa, cuyo edificio todavía se conserva junto al parque, para poder penetrar en la antigua mejor situada y acondicionada, tenían que retroceder revasada dicha aguja. En el nuevo trazado, el que todos conocemos ahora, la línea ha sido desviada hacia al Este, queda muy alejada de la población, no posee ni un solo paso a nivel y empalma con la de Alcázar, antes de la estación, por lo cual, no es necesario retroceso alguno. Además la explanación está dispuesta para doble vía.

El primer ferrocarril de vía estrecha de la provincia, fué el construido por la «Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya», para unir las minas de San Quintín con la estación de Puertollano, inaugurado entre este pueblo y Almodóvar del Campo, el 3 de diciembre de 1898 y terminado del todo, un año más tarde.

Como quiera que la mayor parte de las instalaciones de dicha empresa minera, se encontraban agrupadas alrededor de los dos centros: Peñarroya y Puertollano, el primero con minas de carbón, central térmica, fábricas de coque, ácido sulfúrico, superfosfatos y carborundum, así como instalaciones para el tratamiento de los minerales de plomo, plata y cinc, y el segundo, también con minas de carbón, central térmica, minas de pizarras bituminosas y destilerías de las mismas. Bien pronto, se vió la necesidad de unir mediante un ferrocarril propio ambos centros y aprovechando el ya construido entre Peñarroya y Conquista, fué prolongado hasta Puertollano, inaugurándose en 1928.

De este modo, quedaron además unidos los ferrocarriles pro-

piedad de la Sociedad de Peñarroya (que desde 1.º de enero de 1924 constituían, la Compañía de los Ferrocarriles de Peñarroya y Puertollano), formando una larga línea de 244 kilómetros de longitud, desde Fuente del Arco, estación del ferrocarril de Sevilla a Mérida en la provincia de Badajoz, hasta San Quintín, pasando por Peñarroya, Conquista y Puertollano.

El trazado desde Conquista a Puertollano, se desarrolla casi íntegramente en la provincia de Ciudad Real, atravesando una zona sumamente accidentada, formada por las sierras Morena y Madrona, de 1.106 y 1.323 metros de altitudes respectivas. A cuatro kilómetros de Conquista, penetra en nuestra provincia, cruzando el Guadalén con una cota de 569 metros, a partir de allí, asciende casi sin interrupción por rampas que llegan a 33 milésimas, hasta el puerto de Niefla, en la sierra Sur de Alcudia a 904 metros de altitud, que atraviesa con un túnel de 475 metros de longitud, poco después de la estación, Fuencaliente-Escorial. (En este trayecto, existe un importante viaducto de treinta metros de altura, a la salida de la estación de El Horcajo, y otro túnel de 1.055 metros de longitud). A partir del puerto de Niefla, desciende el ferrocarril por fuertes pendientes de 35 milésimas, hasta el centro del valle de Alcudia, donde se encuentra la estación de Brazatortas a 661 metros de altitud; para salir luego del mismo, atravesando la sierra Norte, por el puerto de Cabezarrubias con una cota de 837 metros. Desde allí, vuelve de nuevo a descender por pendientes de análogas características, hacia el río Ojailén, que atraviesa para, luego elevarse suavemente hasta la estación de Puertollano. (Fig. 4).

La explotación con tracción a vapor de tan accidentado ferrocarril hubiera sido poco económica, por lo cual inauguróse ya totalmente electrificado. Las locomotoras que en él se utilizan (fig. 5) son de tipo C-C, el adoptado en la electrificación de Pajares y para los servicios de mercancías en la mayor parte de los ferrocarriles eléctricos de ancho normal en España. A pesar de lo reducido de su ancho de vía (un metro), se proyectaron buscando el modo de obtener una locomotora de gran potencia dentro de los límites impuestos por aquel. Sus características son las siguientes:

Longitud entre topes	14,880 metros.
Base rígida	3,800 idem.

Base total	11,400 metros.
Peso	66 toneladas.
Diámetro de las ruedas	1,200 metros.
Potencia en régimen unihorario	858 C. V.
Esfuerzo de tracción	7.200 kgs.

Otro ferrocarril de vía estrecha, aún más estrecha, de 75 centímetros es el de Valdepeñas-Puertollano, de 76 kilómetros de longitud, integrado por dos concesiones diferentes: una de Valdepeñas a Calzada de Calatrava, dada en 1892, y otra de Calzada a Puertollano, que lo fué el 13 de mayo de 1904. La línea completa enlaza en sus extremos con las de Andalucía y Badajoz, sirviendo además a los pueblos de Moral, Granátula, Calzada, Aldea del Rey y Argamasilla.

Si bien siempre la explotación de los ferrocarriles de vía estrecha, presenta inconvenientes grandes, que motivan muchos arrastres de vida lánguida; los de ancho de un metro en algunas regiones de España, forman pequeñas redes, gracias a lo cual se aumenta su eficacia y pueden así defenderse mejor; en cambio los de anchos inferiores siempre aislados, han terminado todos, siendo abandonados por las compañías que les explotaban. En el de Valdepeñas fué acordada la paralización del servicio en 1932 y el 1.º de febrero se hizo cargo de la línea la Tercera División de Ferrocarriles, luego la Comisaría del Estado en la Compañía de M. Z. A. y por último pasa a la Jefatura de Explotación de Ferrocarriles por el Estado, el 1.º de abril de 1934 (entonces comité Directivo), que actualmente la sigue explotando.

Como muestra de las ridículas dimensiones del material de este ferrocarril, dire que existen coches, en los cuales, entre plazas de pie y sentadas, caben veinte personas, habiéndose proyectado la transformación de seis de éstos en tres dobles de un tamaño más razonable.

Ensanchada la vía de este ferrocarril a un metro y con la construcción de los ferrocarriles, también de vía métrica, de Fuente del Arco a Santa Olalla (69 kilómetros) y de Nerva a La Peña (12 kilómetros), se formaría una red de vía estrecha de 869 kilómetros integrada por los ferrocarriles de Peñarroya y Puertollano, los de las minas de Cala, los de Río Tinto, el de Buitrón a San Juan del

Puerto y otros menos importantes, quedando además así unidos Valdepeñas y Puertollano con Sevilla y Huelva a través de estos ferrocarriles, enlazándose además varias e importantes cuencas mineras. Esta red podría aún ampliarse más a 1.041 kilómetros, construyéndose el ferrocarril Puertollano-La Carolina, que enlazaría con el de este pueblo a Linares y los tranvías eléctricos de esta ciudad y los de Baeza y Ubeda. (Fig. 6).

## FERROCARRILES EN CONSTRUCCION O PROYECTO

El único ferrocarril en construcción dentro de la provincia de Ciudad Real, es el de Puertollano a Marmolejo, cuyas obras comenzaron a subastarse en agosto de 1929 y que formó parte del «plan de urgencia» del entonces ministro de Fomento Conde de Guadalorce. Con 118 kilómetros de recorrido, supone un acortamiento de 45 en las distancias de Madrid a Córdoba, Sevilla, Cádiz, Málaga, Algeciras y Huelva, con el itinerario Madrid-Ciudad Real-Puertollano y desde allí por él hasta empalmar con las líneas de Andalucía en Marmolejo, siguiendo aproximadamente la línea recta hacia el Sur, desde Madrid. (Fig. 4).

Podría pensarse que, una vez construido, todos los trenes de Andalucía pasarían por Ciudad Real, pero no hay que ser tan optimistas, pues si bien, a más del mencionado acortamiento, el perfil del nuevo itinerario, en la parte correspondiente a la bajada de la Mancha al valle del Guadalquivir es más suave que en el actual paso de Despeñaperros; en cambio, el trazado entre Madrid y Almuradiel, en donde se inicia el descenso hacia Andalucía, es mucho mejor que el de Madrid-Puertollano. En efecto, si salimos por el de Madrid tenemos doble vía hasta Manzanares, ya en la bajada de Despeñaperros, se encuentran pendientes fuertes: una de 14,8 milésimas y 10 kilómetros más cortas de 14,2 y 14,1. Por el contrario, en las inmediaciones de la estación de Yeles, entre Algodor y Almoradiel, existen pendientes de 15 milésimas; entre Algodor y Almoradiel (a 706 m.) existe una rampa de 15 milésimas de longitud; a la salida de la estación de Almoradiel

con una rampa también de 15 y un kilómetro de larga y después de Manzaneque otra de la misma inclinación y longitud. En la subida al puerto de los Yébenes (762 m.) también existe un trayecto de 3 a 4 kilómetros, en rampa de 15 milésimas y de allí a El Emperador varias rampas y pendientes más cortas. A la salida de esta estación asciende la vía un corto recorrido con una inclinación de 15 milésimas, hasta la trinchera del Collado de la Vieja (803 m.) y luego desciende 11 kilómetros seguidos hasta las proximidades de Malagón por una pendiente de 15 por 1.000, existiendo además en este trayecto en las proximidades del apartadero de Fuente el Fresno; una cerrada curva de 350 metros de radio y 649 de longitud para mayores dificultades.

Por todo esto, fácil es suponer, y yo así lo creo, que aun después de construido Puertollano-Marmolejo, la mayor parte de los trenes de Andalucía seguirán la ruta actual y solo una parte del tráfico sería desviado por el nuevo camino. Además, en cuanto a la fecha en que esto ocurra, tampoco hay que tener optimismo, pues en el plan actual se considera a este ferrocarril entre los de construcción diferida.

Otro ferrocarril del «plan urgente», que aun no pasando por la provincia de Ciudad Real la afecta su construcción, es el de Talavera de la Reina-Villanueva de la Serena. En primer lugar los pueblos del extremo occidental de la provincia, tan mal comunicados en la actualidad, tendrán próxima una nueva arteria de tráfico que atravesará una región de España, desprovista de ferrocarriles de tamaño superior al de Bélgica (parte occidental de Ciudad Real oriental de Extremadura y sur oriental de Toledo). En cambio perjudicaría, pues como supone un acortamiento de 60 kilómetros de la distancia Madrid-Badajoz y su trazado es mejor que el actual; una vez terminado (su construcción no ha sido diferida), desviaría casi todo el tráfico de aquella provincia, que actualmente pasa por Ciudad Real. (Fg. 7).

Proyectos más o menos viables existen muchos, entre ellos la desviación de la línea de Badajoz, entre Almadenejos y Chillón, de 25 kilómetros, para dotar de ferrocarril al pueblo y a las minas de Almadén, ya que en la actualidad prácticamente carecen de él (teniendo en cuenta que la estación más cercana la tienen a 25

kilómetros), a pesar de haber sido uno de los objetivos más importantes de las antiguas concesiones de ferrocarriles a Extremadura y Andalucía.

Hace unos años; se lanzó la idea de construir un ferrocarril, que enlazase con la línea de Andalucía en Santa Cruz de Mudela y pasando cerca de los pueblos de: Torrenueva, Castellar de Santiago, Torre de Juan Abad y Cózar, llegara a Infantes, después de atravesar una zona de gran riqueza agrícola, sirviendo a unos once pueblos, con un total de 34.000 habitantes. Ferrocarril de recorrido corto y poco accidentado, que bien merece la pena de ser construido.

Tomelloso, la tercera población de la provincia, no posee más comunicación ferroviaria, que un ramal de la línea de Andalucía, que parte de la estación de Cinco Casas, inaugurado el 10 de septiembre de 1914 y que pudiera ser prolongado hasta Socuéllamos en la línea de Levante, lo que permitiría en primer lugar, dar salida con más facilidad, a los productos de este industrioso pueblo, y al mismo tiempo, hacer un acortamiento para el tráfico de Extremadura y la Mancha, con Valencia y Murcia.

El pueblo de Bolaños, posee ya la concesión para construir en el kilómetro 235 de la línea de Alcázar a Ciudad Real su estación propia, pero aspiran a que se haga en éste una ligera desviación para acercarla y aumentar así su eficacia.

Por último, tengo entendido que el de Piedrabuena, abrigan la esperanza de que se construya un ferrocarril que una este pueblo con Ciudad Real, que aunque corto requiere un puente de importancia sobre el Guadiana. He oído además, que unos cuantos señores juegan todos los años a la lotería de Navidad con el fin de destinar a su construcción el dinero que les tocase, si se vieran favorecidos con un premio de importancia.

Con estos pequeños ramales, quedarían todas las cabezas de partido de la provincia, dotadas de ferrocarril, lo que aunque parezca mentira, ocurre a muy pocas de las provincias españolas: Barcelona, Sevilla, Guipúzcoa y Vizcaya.

En fin, es de desear, que bien pronto, todos estos proyectos, sean realidades y los carriles de hierro, esas cadenas que unen los más distantes lugares de los continentes; vayan llegando a aparta-

dos rincones de la provincia, haciendo florecer pueblos, cuyas riquezas, se encuentran aun en estado latente, por haber quedado apartados, en los trazados de los primeros ferrocarriles, que buscando siempre las grandes poblaciones, no reparaban en los pequeños problemas locales; no obstante, integrar todos ellos, la economía de la provincia y de la nación.



## BIBLIOGRAFIA

Inauguración del Ferrocarril Madrid-Ciudad Real, por D. José Echegaray.—Revista de Obras Públicas, 1879.

Inauguración de la estación de las Delicias.—Revista de Obras Públicas, 1880.

Otras notas de la Revista de Obras Públicas de los años 1861 a 1892 y de la Gazeta des Chemis de Fer, 1865 a 1883.

La locomotora número 1 de la Compañía del Ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz, se llamó «Miguel Cervantes», por Dulce-Nestor Ramírez Morales, del periódico «Lanza».

El Valle de Alcudia, por F. Hernández Pacheco.—Asociación Española para el Progreso de las Ciencias.—Congreso de Lisboa, 1931.

Electrificación de la línea de Conquista a Puertollano.—Ingeniería y Construcción, 1934. Pág. 182.

Memoria anual de la explotación de los ferrocarriles del Estado. 1943.

Numeración unificada del material motor.—Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles, octubre de 1943.

Datos facilitados por el Ingeniero Jefe de los Ferrocarriles de Peñarroya y Puertollano, Sr. González Carbajal.

# Artistas manchegos: Andrade

Por Margarita Peñalosa Esteban-Infantes

Catedrático de Historia.-Del Consejo  
del Instituto de Estudios Manchegos

**E**N una galería de artistas manchegos D. Angel Andrade puede figurar en un primer término indiscutible. Si la fidelidad de la tierra natal es un valor, él lo poseyó con características notables. No es tan cierto como parece lo que escribió Chateaubriand, guiado por su instinto romántico: «La Providencia ha encadenado los pies de cada hombre a su suelo natal por un lazo invencible». Hay quienes sin dejar de sentir siempre ese amor por la tierra de sus padres o de su nacimiento ponen su planta peregrina por muchos horizontes lejanos. La «voluntad suprema» de que escribieron los románticos Chateaubriand o Lamartine, no es tan absorbente que impida al hombre relajar el lazo del nacimiento. Cuando se permanece y se muere en el mismo lugar de la primera luz es que una voluntad humana ha hecho empeño de la permanencia y divisa vital de la fidelidad. D. Angel Andrade nació y vino a morir en Ciudad Real, hizo suyos el ambiente y el paisaje, los tipos y la vida. Y en una época en que las escuelas francesas se imponían desde París, quiso seguir siendo el pintor español que ve en la Naturaleza una huella tan alta, tan divina, que su sola y limpia interpretación es ya un valor estético de primer orden.

Por eso, D. Angel Andrade merece esta primacía entre los artistas manchegos: por fidelidad de vida y por fidelidad de estilo. Por presencia y por obra, las dos impregnadas de mancheguismo.

Esta semblanza quiere ser más que recuerdo, porque su existencia es reciente y viven, todavía jóvenes, sus discípulos, sus com-

pañeros y sus amigos, un paradigma o ejemplo dedicó a los jóvenes artistas que vaya alumbrando la Mancha. Una incitación sugestiva a que busquen en la raíz de su tierra y en su alto celaje luminoso, la limpia ejecutoria de unos temas profundos y eternos, tratados con un estilo a prueba de efímeras modas estéticas.

Esta semblanza del ilustre pintor es también un movimiento de gratitud. Cuando ví en el Palacio Provincial las tablitas de Andrade, sus apuntes y cuadros y tan bellamente interpretado el paisaje de mi Toledo natal, la hoz del río entre las peñas plateadas, verduscas, grises; los rincones románticos de la ciudad, mitad árabe y mirad cristiana, el encanto, en fin, de su luz fina y vibrante, hice propósito de estudiar la vida y la obra del pintor. Este que ahora publico es el primer avance, abocetado, de mis búsquedas y mis observaciones.

## V I D A

La vida de Don Angel Andrade Blázquez transcurre entre el 15 de marzo de 1866 y el 18 de noviembre de 1932. Sesenta y seis años de vida recoleta, dedicada al Arte, sin otra ambición humana que la casi divina de desvelar belleza con luz y color.

En la calle de la Azucena—una calle de bello nombre, como tantas de Ciudad Real— una casa igual que todas, blanca y apisada, con ancho portalón y pequeños balcones, una lápida recuerda el natalicio. La familia de Andrade era como la casa: acomodada, sin riquezas; amplia, sin excesos; humilde, sin rebajamientos. Y sobre todo cristiana.

Andrade tenía un tío maestro nacional. Fué este maestro, habituado a la observación de vocaciones y aptitudes, quien descubrió la del pequeño Andrade, que se distinguía por una impaciente grafomanía. Todo objeto, planta, animal que caía bajo su mirada era el punto dibujado. Pero en aquellos trazos no había solo el común interés expresivo propio de la edad. Había algo, un indicio de perfección que llamó la atención del tío maestro.

Había por entonces en el Instituto General y Técnico (corría el año 1876) un Profesor de Dibujo, modesto pero buen artista, de disciplina clásica, severa y segura, llamado Don Joaquín Ferrer. Con él hizo sus primeros estudios Don Angel Andrade, que recor-

dó siempre a su iniciador. (En 1919, en el periódico ciudadrealeno «Vida Manchega» se lo citaba entre elogios, en una entrevista periodística al redactor «Rolando Cifar»). Después de seguir estudios de Bachillerato en Ciudad Real se trasladó a Madrid, trabajando en los talleres de Busato y Bonardi y siguiendo cursos en la Escuela de Artes y Oficios de Madrid, donde en 1883 y 1884 y a los diecisiete y dieciocho años de edad) recibe dos Primeros Premios y dos Diplomas de Honor, de Dibujo y Pintura.

Los tres años siguientes (1885, 1886 y 1887) estudia ya en la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, consiguiendo en los cursos académicos tres Medallas y cuatro accésits de Honor.

Andrade ha aprendido ya la técnica y empieza a desarrollar por sí mismo, con pujante e inconfundible personalidad y vocación, su sentido artístico. Madrid ni le ciega ni le absorbe. Está en Madrid porque hay allí Maestros y Museos. Pero no se olvida de su Patria chica y le vemos aparecer en la Exposición de Prensa social de Ciudad Real, en 1889, y ganar el Gran Diploma.

El estímulo que recibe con el premio de sus paisanos es tan grande que el año siguiente (1880) concurre por vez primera a la Exposición Nacional de Bellas Artes. Un nuevo triunfo señala la efemérides: En el más alto y numeroso certamen de los artistas españoles consigue una Medalla de tercera clase.

Puede afirmarse que este es un momento decisivo para la vida del pintor. El premio de la Nacional atrae sobre él la atención del público, de la Prensa, de los clientes. Entonces hubiera podido hacer un buen estudio en el sentido de clientela y admiración. Pero Andrade tiene temple de artista —desinterés, coraje, ambición de gloria— y aprovecha el triunfo para volar más alto, conocer nuevos ambientes, más Museos y contrastar su obra con lo que se hace en el Extranjero.

La Excma. Diputación de Ciudad Real le pensiona para Italia por dos años. En 1891 Angel Andrade va a Roma. En la dorada ilusión de sus veinticinco años se abren ante sus ojos tesoros de Arte y el panorama de la ciudad eterna, coronada por la maravillosa cúpula del Vaticano, en atardeceres de oro y púrpura sobre el verde intenso de los pinos de Roma; un espectáculo que por sí solo es ya una espléndida manifestación de belleza. Transcurridos los dos

años, con febril actividad estudiosa y productiva, nutriéndose ante todo de los grandes Maestros del Renacimiento italiano, el Ministerio de Instrucción Pública le prorróga por su parte la beca por cuatro años más. Andrade es un pensionado extraordinario, que va alimentando su paleta con la luz y el gusto del clásico Mediterráneo.

Sus amistades en Roma —obseso como estaba por el Arte— son solo artísticas: los escultores Alsina y Trilles, los pintores Barberá y Alvarez Dumont... Con ellos pasaría las horas de asueto y haría las excursiones de apasionado descubrimiento de Galerías y Pinacotecas de Florencia, Milán, Venecia, Nápoles...

Desde Italia quiere seguir estando presente en la vida artística de España. Envía obras a las Exposiciones Nacionales de 1894 y 1895 y a la Exposición de Bellas Artes de Bilbao, de 1894, recibiendo en la Nacional de este mismo año, Atención de 1.ª clase; en la de 1895, Medalla de tercera clase y en la de Bilbao también Medalla de tercera clase. Los cuadros que merecen estas Medallas son «El aniversario» y «La siega».

Además, por entonces, de la estancia en Italia, son otros cuadros famosos: «Refectorio de Santa Clara», la marina de la bellísima isla de Capri «Picola», «El lago de Nemi», etc...

En 1897, regresó Andrade a España después de seis años de ausencia, pero deseoso de completar su formación con el estudio directo de las escuelas neerlandesa y germánica hace un viaje a Munich y recorre luego varias regiones y países de Alemania.

Hombre modesto y trabajador, a pesar de sus triunfos, viajes y experiencia hasta 1900, contando ya con treinta y cuatro años de edad, no se considera preparado para la enseñanza. Pero entonces, llevado ya francamente de la vocación docente, hace oposiciones a Cátedras de Dibujo en Institutos y gana con el número 1 la plaza del de Tarragona. Allí pinta «Costas de Tarragona», «Marina», etcétera, permaneciendo hasta 1905 en que se traslada, también por oposición, al Instituto de Badajoz.

Por estos años (1900-1905) sin dejar su preferencia por la pintura, dedica algunos ocios a la escultura y logra en la Exposición Nacional de 1901 una Atención honorífica en esta Sección, a la vez que una condecoración en Pintura.

Estando en Badajoz acude a la Exposición Nacional de 1906 con el cuadro «Los huérfanos» que señala su momento ascensional, gana una de los tres Medallas de segunda clase del concurso.

Enseguida se traslada al Instituto de Toledo y, como en Italia, el ambiente artístico le embruja. Adivinamos sus largos paseos observando el matiz de la piedra viva y la pátina de los monumentos, animados por una cimera de pompa vegetal, que asoma sobre las cercas conventuales, o viendo la turbia entalladura del Tajo, entre las rocas o la gema dorada, como un fruto del Sol, del Castillo de San Servando. Y luego, atraído por la belleza de un rincón, por un recodo del río, por la saliente soledad de una ermita, gozando largamente del ambiente hecho de luz y de color, le vemos sentado ante el caballete, atento al quehacer egregio de crear belleza, ausente de todo.

Allí pinta, entre otros, los cuadros «Arroyo de la cabeza», «Rio Tajo», «El Tajo en Toledo»... Con este ganará al año de llegado, otra Segunda Medalla en la Exposición Nacional de 1908.

Su consagración, alta, clara, definitiva, va a llegar muy pronto. Andrade es reconocido como pintor de fama internacional en la Exposición de Bellas Artes de Buenos Aires, de 1910. Ha enviado varias obras y de allí le llega el momento de la culminación, con la Medalla de Plata de la Exposición.

Desde la bella Toledo, cuando ya ha llegado a la cima de su carrera artística, Andrade se acuerda del rincón manchego que le vió nacer, del Instituto en que empezó a dibujar y pintar con arreglo a disciplina y gusto, primeros gérmenes de su sensibilidad. Y al quedar vacante, en 1915, el Instituto de Ciudad Real lo solicita y lo obtiene. Ya ha logrado D. Angel Andrade su máxima ambición: volver a su tierra y dedicarle su obra.

Por fin el estudioso viajero va a anclar su existencia y el pintor a trasladar al lienzo las calles, las casas y los paisajes de su ciudad más querida. En la plazuela de la Merced —uno de los bellos y evocadores lugares de Ciudad Real— junto a su Instituto, pone su casa y abre su estudio. Un estudio amplio y luminoso, como su pintura, con pintoresco desorden de libros, pinceles y caballetes. Las paredes empiezan a cubrirse de pequeñas tablitas en que capta prodigiosamente la luz y la emoción de un momento. Son los bocetos

—unos bocetos, sin embargo, llenos de perfección y alma— que luego amplía con fiel colorido y luminosidad, en cuadros o grandes lienzos.

Don Angel Andrade pinta ya con sosiego; no tiene prisa porque ha llegado a la cima de su carrera; no tiene pausas, porque es trabajador, si no intenso, amable, que acaricia las cosas antes de convertirlas en belleza.

En Ciudad Real hace además una intensa labor de asesoramiento y dirección en la Junta Consultiva e Instaladora de Teatros y más específicamente como Director artístico de la Exposición de Productos agrícolas e industriales (1919).

El año siguiente (1920) recibe un honroso encargo que demuestra la confianza que en él se tenía en las altas esferas artísticas del Gobierno. Es nombrado Jurado de la Exposición Nacional de Bellas Artes. Sigue después pintando y presentando obras en las Exposiciones de Sevilla y Barcelona, y en las Nacionales de 1924, 1926 y 1928.

Pero aparte de esto da a su actividad otra dirección. Le preocupa el embellecimiento y decoración de los principales edificios de la Capital y logra magníficos efectos decorativos en el Palacio Provincial, Casino de Ciudad Real, antiguo Círculo de la Unión, Casas de Ayala y Medrano, etc...

Alguna vez vuelve a aquella afición escultórica que señalamos en años anteriores. Se recuerda, de manera especial, un buen busto retrato del arquitecto Sr. Castellanos.

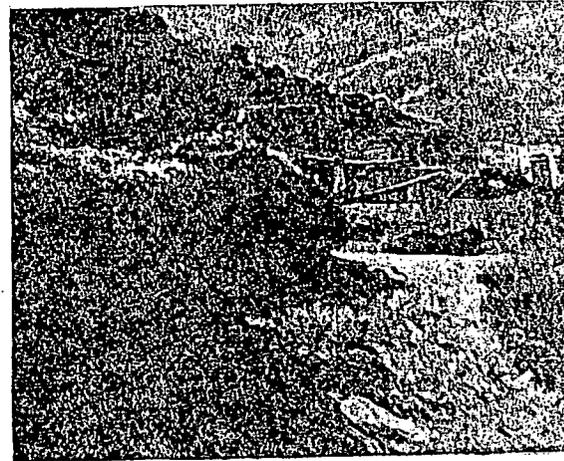
Marginalmente hemos de señalar otra faceta de su actividad. Los ciudadrealeses estaban orgullosos de su paisano y confiaban en sus sobresalientes cualidades de hombre no menos que en sus extraordinarias dotes de artista. Y desde 1920 fué Concejal por grandes mayorías de votos. Por eso, con el Gobierno Berenguer automáticamente fué nombrado primer Teniente de Alcalde de la Capital; y al dimitir la Alcaldía el ilustre Abogado Sr. Peñuela, desempeñó accidentalmente durante unos meses la primera Magistratura cívica de la Ciudad.

Por eso no puede extrañar que su muerte, ocurrida el 18 de noviembre de 1932, fuera para toda la Ciudad un motivo de luto. Andrade, a fuerza de cariño y de trabajo, de iniciativas felices y de

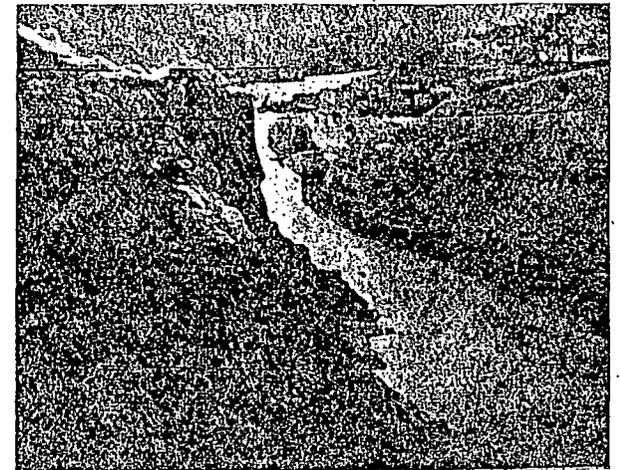
Don Angel Andrade



Estudio del pintor en Ciudad Real



Tres cuadros  
de  
Andrade



más felices realizaciones, había llegado a ser no un hijo más, sino un hijo entrañablemente querido por Ciudad Real.

Su último rasgo, legando toda su obra a la Excm. Diputación, indica que también para él su tierra natal había sido siempre su máximo amor.

## OBRA Y ESTILO

Hemos visto al hilo de sus días el proceso de su formación. Por fortuna para él—una fortuna no regalada, sino trabajosamente buscada y querida—su formación como pintor puede afirmarse que fué general, integral y bien asimilada. Primeró Madrid con la presencia imponente y magistral del Museo del Prado, crisol depurador de sensibilidad y gustos, a prueba de modas y modos, lección varia y eterna, que no pasa, que es inolvidable, de los grandes pintores. Junto a la prodigiosa variedad y maestría de las escuelas pictóricas españolas, el Prado le dió una primera impresión de italianos y flamencos, los otros dos inexquívables meridianos del Arte de Apeles.

Luego Roma y los museos de Italia, donde la luz mediterránea dicta contornos perfectos al dibujo y hace brillar el colorido cálido de los venecianos.

Por fin Baviera, diversos países de Alemania, Flandes, donde la Naturaleza palpita en los cuadros de paisajes con un virtuosismo de verdes, los mismos que asomaron—tímidos, sugerentes—en los fondos lejanos de los primitivos.

Tal es la ruta de alta navegación estética, que siguió Andrade hasta pasados los treinta años. Al margen, conocidas pero no amadas, casi diríamos que huídas, quedaban las modas del París fin de siglo, envenenadas de «ismos» novedosos que terminaron invadiendo e infectando la pintura.

Esa ruta de formación y estudio nos explica la obra y el estilo de Andrade. Hay en todo pintor, como en todo hombre, un factor personal, una ecuación propia que le hace amar unos temas, prescindir de otros. Por lo que conocemos de Andrade, desde bocetos hasta cuadros, creemos poder afirmar que prefirió los temas de paisaje y de exterior, si bien tiene otros de composición y figura

como «El aniversario» y «Los huérfanos», precisamente premiados con medallas, que son la debida excepción a esta generalizadora estimación.

Esta tendencia de Andrade hacia la Naturaleza es lo que le llevó ante los paisajes más variados: las marinas de Capri o las costas de Tarragona, las faenas de «Sacando el copo» o las de la «Fuente de Ruesca». Pero había otros exteriores que le atraían con singular predilección: eran las calles estrechas y tortuosas y las plazuelas irregulares y llenas de encanto de la vieja y eterna Castilla. Pueblos y ciudades en que la Historia se ha hecho remanso de paz y la vida duerme sueño de siglos: Toledo, Arenas de San Pedro, Tarragona, Avila, Ciudad Real... Sus dos últimos cuadros, que quedaron en un caballete sin terminar, eran una vista de su jardín—flores y arbustos sobre la cal de los muros—con la torre de la Catedral al fondo y un rincón del invernadero del Instituto. Y la última obra presentada por Andrade en la Exposición de 1932 era «El molino de Zuacorta» (Guadiana), otro juego de la cal de unos muros sobre el agua estancada, espejando la pompa verde de unos árboles de ribera.

Para esta vocación de paisajista, de pintor de exteriores, era particularmente acertada la formación que hemos mencionado. Andrade pudo estudiar en la numerosa obra de Velázquez, en el Museo del Prado, ese dominio absoluto de la perspectiva que campea en los retratos de caza del Rey Felipe IV y del Príncipe Baltasar Carlos. Velázquez, que según la feliz expresión de Lafuente Ferrari, «pintaba el aire», es seguramente el mejor maestro de pintores paisajistas. Y cerca de Velázquez, en otras salas de nuestra pinacoteca, los flamencos...

En Roma debió perfeccionar hasta los límites humanamente posibles, el dibujo. La pintura clásica de los grandes renacentistas—Rafael, Leonardo, Miguel Angel; los venecianos—disciplina el color y la luz dentro de la línea limpia de un dibujo orientador de la obra. En el estilo propio de Andrade hay una perfección de dibujo que acredita una larga observación y estudio de los grandes modelos. Hasta en los cuadros—y aun mejor en las tablitas—que se conservan en la Diputación y en los que estalla la luz poderosa y resplandeciente de nuestras tierras, las cosas tienen el límite claro

de la línea que les da figura y contorno. Sin duda, una de las cosas que caracterizan la pintura de Andrade es el sentido de la línea, la perfección dibujística, que no amengua nada la vibración del color o los efectos luminosos.

Por fin hemos visto en Andrade un especial estudio de las pinturas germánicas y neerlandesa. Prescindiendo de otra temática que es propia de estas escuelas como interiores, tipos psicológicos, retrato, en lo que tiene de paisajista puede decirse que representa una alta perfección en el tratamiento de la gama de verdes.

Hay muchos cuadros de Andrade en que la gama de verdes, sin dejar de ser realista y corresponder a la Naturaleza de nuestros paisajes, refleja exactamente la estética nórdica: flamencos, neerlandesa, germana. Ejemplo de esto puede ser el gran cuadro, hoy en la rotonda del Palacio Provincial, que representa las aguas de un lago con unos frondosos árboles en primer término. Las masas de verde se superponen o suceden desde la transparencia y fluidez hasta la opacidad y el peso; desde la ingravidez de un reflejo en el agua hasta la compacidad de una hoja carnosa y celulósica.

Andrade, ante la Naturaleza, era hombre que sabía interpretar las vibraciones de la luz sobre las cosas; es un pintor luminoso y claro. Muchas veces buscaba con intrepidez la dificultad de los momentos transicionales, aquellos en que unos minutos, un cendal de nubes que se interponen, hacen cambiar radicalmente las valoraciones coloristas de un cuadro, los matices preparados en una paleta: amaneceres y ocasos. En el alto cielo de la vieja Carpetania hay todos los días—al principio y al fin—muchos de esos momentos. Los recogió Andrade en esos cuadros «Plaza de los mártires» (Arenas de San Pedro), «Rincón de Arenas de San Pedro», «Sol poniente», que para su modestia, eran de «los menos malos que había pintado».

Esos momentos han quedado también remansados en numerosas pequeñas tablitas, apuntes rápidos que hoy se conservan en el museo provincial. En el breve espacio de una de estas tablitas, con rápida y segura interpretación, quedaba fielmente reflejada la vibración de la luz y del color; es posible que luego al ser trasladado al lienzo grande se perdiera algo de la viveza original por las naturales e invencibles dificultades de trabajar sobre el apunte, amplián-

olo en el estudio cuando ya era absolutamente imposible que se  
pitiese el véspero, la aurora, el mediodía, eternamente sucedidos,  
ero también eternamente diferentes. Puede comprobarse esta  
observación comparando la tablita de apunte de «Río Tajo en To-  
do», con el cuadro grande de idéntico motivo que se exhibe  
tualmente en la escalinata de la Diputación.

Tal fué la pintura y el estilo de D. Angel Andrade. Vocado a  
Naturaleza fué ante todo un paisajista, y en sus cuadros, como  
tas distintivas de su estilo, hay ambiente y luminosidad, línea de  
bujo perfecto y virtuosismo de la gama de verdes, notas que de-  
uestran la acendrada formación en las mejores escuelas pictóricas.  
los tres meridianos de la pintura europea: Madrid, Italia, Países  
órdicos.

Ciudad Real, mayo-junio 1948.

## Hallazgos arqueológicos realizados recientemente en la provincia de Ciudad Real

Por ANTONIO AGUIRRE ANDRÉS

Ingeniero-Director de las Obras del Puerto de Bilbao

**E**N el número primero de los Cuadernos del Instituto de Estudios Manchegos, publiqué un artículo que titulaba: «La provincia de Ciudad Real y sus posibilidades arqueológicas en relación con las edades prehistóricas y con las primeras civilizaciones históricas.»

En él me lamentaba de que el nombre de Ciudad Real no figurase con la debida categoría, ni en nuestros Museos Nacionales, ni en las publicaciones más importantes de Prehistoria y de Arqueología general. Exponía mi creencia de que, en breve plazo, el Instituto de Estudios Manchegos haría variar tal estado de cosas y que lograría que se descubriesen en la provincia los materiales arqueológicos suficientes para que quedase debidamente representada en unos y en otras.

Varios meses tan solo han transcurrido desde la fecha de su publicación y los trabajos realizados en este tiempo, aunque con las limitaciones impuestas por la falta de medios materiales, han dado por resultado el descubrimiento de algunos yacimientos que creemos de verdadero interés. A ellos dedicamos el presente escrito.

### Yacimiento neolítico del kilómetro 187 de la carretera de Córdoba a Tarragona por Cuenca

Hace algunos años, al extraer tierras para la construcción de una variante en la margen izquierda de esta carretera, muy cerca del río Jabalón, quedó al descubierto una pequeña cueva. (Fotografía núm. 1),

apareciendo varios trozos de cerámica y una vasija de gran tamaño, completa. Todo ello, según se cree, quedó en poder del personal del contratista de tales obras.

Enterado de estos hechos en el pasado año, se hicieron excavaciones superficiales en el piso y en la boca de la cueva y se encontraron huesos humanos, de consistencia muy escasa y varios trozos de cerámica de muy tosca calidad.

Estudiados con algún detenimiento se pudo comprobar que pertenecían a distintas vasijas, que no fué posible reconstruir.

Continuadas las excavaciones, se hallaron nuevos trozos más, entre los cuales destacaban por su importancia varios pertenecientes a la boca de una de ellas y uno, sumamente interesante que tenía una de las protuberancias o pitones que le servían de asas.

Tras continuados y pacientes trabajos logramos acoplar exactamente varios de los trozos, (Fotografía núm. 2), y logramos reconstruir una de las vasijas. Su forma es sensiblemente esférica, con cuello cilíndrico de unos veinticuatro centímetros de diámetro.

El barro de que está fabricada es basto y está muy desigualmente cocido, apareciendo en su masa trozos de gravilla y de arena gruesa. Las paredes son de un espesor muy poco uniforme.

La superficie o cara exterior, de color muy variable como consecuencia de la desigual cocura, presenta una especie de pulimento conseguido a fuerza de frotar el barro con escobillas o ramas bañadas en agua. La superficie o cara interior es de color negro mate y presenta muchas porosidades.

La única decoración que tiene consiste en una serie de incisiones transversales, practicadas en el borde superior del cuello, con muy poca regularidad y simetría.

Carece de asas propiamente dichas, aunque tiene junto a la boca unas protuberancias o pezones que facilitarían su uso, bien directamente, bien sosteniendo cuerdas vegetales o de tripas, que facilitarían su transporte de unos sitios a otros.

Esta vasija, perteneciente al período neolítico o de la piedra pulimentada, es de la cerámica más antigua que ha fabricado el hombre y uno de los objetos arqueológicos más interesantes de los descubiertos hasta el día en la provincia de Ciudad Real.

Actualmente se encuentra depositada en el Museo Arqueológico Nacional.

En las cercanías de esta cueva y a muy corta distancia, fueron encontrados cinco trozos de otra vasija, de barro mucho más fino que la anterior y de forma y ejecución más perfecta. Es de grandes dimensiones (65,20 centímetros de diámetro exterior) y su decoración, muy sencilla, está hecha con algún hueso partido, de punta fina, o con algún instrumento metálico.

#### Carretera de Ciudad Real a Calzada de Calatrava

Unas pequeñas excavaciones realizadas en la margen derecha de esta carretera, junto al río Jabalón, nos permitieron encontrar un yacimiento neolítico y extraer varias hachas de piedra toscamente tallada, diversos instrumentos líticos y multitud de huesos fósiles de toros, caballos, ciervos, jabalíes, hienas, etc.

#### Aldea del Rey.—Alrededores de la Cueva del Alguacil

Se han encontrado tres hachas de piedra pulimentada y huesos fósiles de diversos animales.

Dos de las hachas son de piedra silíceas, y la tercera, algo más tosca que las anteriores, es de piedra basáltica.

Una de las silíceas es doce cincuenta centímetros de altura; siete y medio de ancha y uno y medio de espesor máximo. Tiene borde cortante en todo su contorno, aunque más afilado por las dos puntas del óvalo que la limita.

La otra silícea tiene unos siete centímetros de largo, tres de grueso máximo y cinco de ancho. El borde cortante es curvo y está hecho con el mayor esmero. La parte destinada al mango es cónica y termina casi en punta.

La de piedra basáltica está hecha con un canto alargado y de sección transversal casi circular. Tiene una altura de doce a quince centímetros y la sección longitudinal es ovalada.

Está afilada por sus dos caras laterales, formando el borde que es curvo, la parte cortante.

También es cónica la parte superior o de unión con el mango, de la cual le falta un trozo.

En el piso de la cueva se encontraron diversos trozos de piedra silíceo, resto de la fabricación de diversos instrumentos y algunos huesos fósiles. También se encontró una pieza metálica semejante a un regatón.

### Yacimiento pre-romano, en las cercanías de Alhambra

En el año 1914, unos labradores de Alhambra, al hacer unas excavaciones en terrenos próximos al pueblo, encontraron algunas piedras que tenían esculpidas figuras. Intrigados por el hallazgo trataron de averiguar su valor y consultaron a diversas personas, sin que se pudiera llegar a conclusiones concretas.

Pasados algunos años las emplearon en la construcción de edificios en el pueblo, pero una de ellas, que pasó a formar parte de un muro de cerca, al cabo de algún tiempo fué extraída de él y depositada en un corral.

Enterado casualmente de estos hechos, reconocí la piedra llegando a la conclusión de que se trataba de una estela funeraria pre-romana, por lo cual gestioné la cesión por parte de la propietaria y una vez conseguida dispuse el ingreso de la piedra en el Museo Arqueológico Nacional, para su estudio y custodia.

Estudiada con algún detenimiento por Arqueólogos de reconocida autoridad, se confirmó su antigüedad e importancia arqueológica, llegándose a la conclusión de ser pre-romana y de tradición celta o celtíbera.

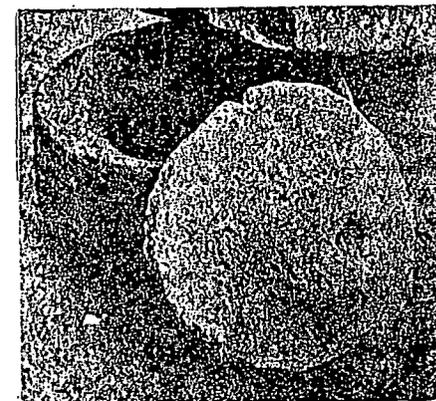
La piedra de que nos ocupamos es un trozo de arenisca que tiene una altura aproximada de un metro y quince centímetros, un ancho de alrededor de cuarenta y cinco y un espesor variable entre veinte y treinta. La altura de la figura es de unos ochenta y seis centímetros.

En una de las caras de la piedra existe un bajo relieve, muy toscamente labrado, que representa una mujer joven, tal vez una niña. Está completamente desnuda, sin formas femeninas acusadas y con el cabello suelto y extendido, (Fotografía núm. 3.)

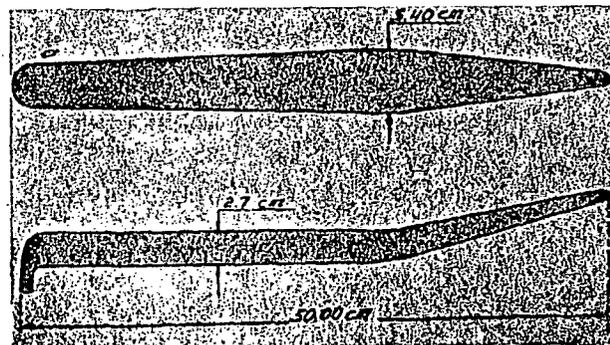
Los dedos de los pies y de las manos son rígidos y verticales. Los rasgos de la cara están desdibujados, bien por desgastes debidos a la



Estela funeraria de Alhambra

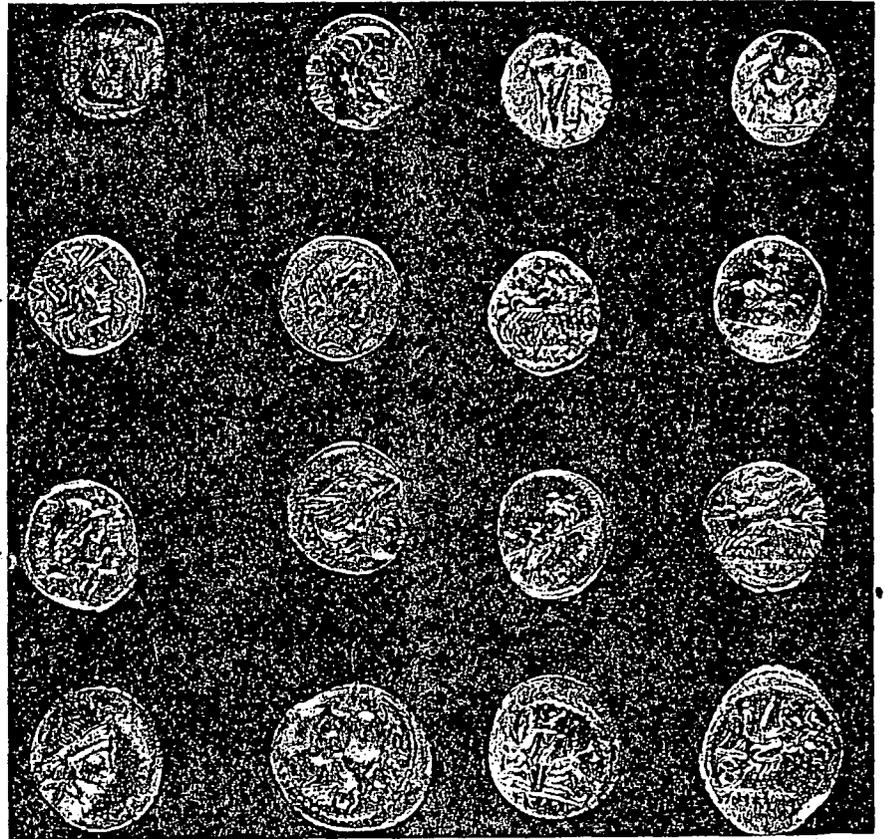


Molino harinero de Oreto



Reja de arado del poblado romano





Monedas romanas, de plata, encontradas  
en los alrededores del pueblo de Caracuel.

deficiente conservación durante los últimos años, bien por la poca dureza de la piedra, o bien porque se ejecutaron de un modo tosco y sumamente imperfecto. Destaca desde luego por su tamaño, el labio inferior.

Tampoco se acusan con intensidad los ojos y sólo en el cabello se hace notar un trabajo algo más esmerado.

Sobre el cerco que rodea la parte superior de la figura y en el dado que existe bajo sus pies, tenía algunas inscripciones, que por desgracia no se han conservado.

En conjunto la figura es de muy escasa importancia artística y nada bella.

### Oreto.—Nuestra Señora de Zuqueca-Granátula (Ciudad Real)

Al finalizar el camino que une el pueblo de Granátula con la estación del ferrocarril de Puertollano a Valdepeñas, nace un camino local que va a parar al Santuario de Nuestra Señora de Zuqueca, situado al pie del cerro de los Obispos.

En este último camino existe un puente romano del que ya nos hemos ocupado en el Cuaderno anterior. Ha sido reparado recientemente por la Jefatura de Obras Públicas de Ciudad Real, con subvención del Ministerio de Obras Públicas.

En el cerro de los Obispos y en sus alrededores se conservan vestigios de la antiquísima ciudad de Oreto, capital de la región pre-romana que se denominó Oretapia. Sin duda alguna en estos tiempos, como lo fué después durante la dominación romana, debió ser una de las poblaciones españolas más importantes del interior.

Los geógrafos e historiadores antiguos se ocupan de ella en sus escritos. Ptolomeo la denomina ORETUM y la sitúa al Oeste de la célebre ciudad de LAMINIUM, una de las más florecientes de la Carpetania. Estrabón la cita con el nombre de OVIA y de ORIA y Estéfano la llama ORISIA.

Situada muy cerca de los Montes Marianos, tuvo una gran importancia militar durante la dominación romana. Su vega fué extremadamente fértil y sus abundantes pastos permitieron el sostenimiento de numerosos ganados.

Recientes excavaciones, cuyo fin principal era el descubrimiento del circo romano del que hace mención la lápida del puente, han permitido encontrar los cimientos de numerosas casas, en el cerro y los vestigios de importantes templos, edificios públicos, necrópolis, etcétera, y restos de valiosa cerámica, joyas, armas y utensilios de variadas clases.

En reciente visita al Santuario, hemos podido recoger algunos trozos de cerámica romana y el molino harinero, hecho en piedra basáltica, que se reproduce en la Fotografía núm. 4.

Una de las lápidas, encontrada hace bastantes años y que no he conseguido ver, tenía la siguiente inscripción:

«Oh Vásconio, servios felizmente en Jesucristo de este almacén o granero de Homonio, el que fué hecho siendo Cónsules en Roma S. N. Valentiniano Augusto por tercera vez y Eutropio, varón clarísimo; Procurador Tiberiano y Escribano o Canciller Elephantio.—Se construyó este granero el año 387.»

En ella se ve el símbolo cristiano o crismón, compuesto por las letras griegas equivalentes a nuestras X y P, en la misma forma que lo empleó el Emperador Constantino en su real estandarte.

El P. Jara hizo de Oreto la siguiente descripción, en la que cita los principales descubrimientos hechos en sus famosas ruinas:

Ciudad fué libre y hubo fuero lacio;  
este puente Venusto alzó primero;  
su casa Craso tuvo en ese espacio;  
en estotro, Vasconio su granero;  
allí arriba el Obispo su palacio;  
y aquí su catedral, donde venero  
la Virgen de Zuqueca u Oretana  
como antes los gentiles a Diana.  
Aquerde en ese cerro el oretano  
fundó teatro y circo, y en su altura  
cierto castillo fuerte, y en su plano  
su soberbia mansión la prefectura;  
y allende, en una ermita de otro llano  
estaba de Amador la sepultura.  
Mucho más antes y después Oreto  
en ciencias y en piedad, en paz y en guerra,  
impuso a amigos y émulos respeto  
e hizo gran papel sobre la tierra.

(Del P. Jara en carta inédita citada por D. Inocente Hervás y Buendía, Cura Párroco de Granátula, en su librito editado en el año 1882, titulado: «Oreto y Nuestra Señora de Zuqueca.»)

La ciudad de Oreto fué destruída por los árabes, los que posteriormente, al nombrar estos lugares los denominaban con la palabra Zuqueca, esto es, lugar de ruinas, nombre que todavía se conserva.

#### De la España romana

Al ocupar los romanos la península, la dividieron en **Provincias**, que estaban formadas por la reunión de diversos **Distritos judiciales** o **Conventos**, los que, a su vez, se formaban por la agrupación de **Ciudades**.

Según algunos historiadores existían en España 614 ciudades de las cuales unas se denominaban **Colonias**, otras eran **Municipios romanos**, otras **Ciudades de derecho latino** y finalmente otras se llamaban **Añiadas** o **tributarias**.

La Oretania quedó formando parte de la Tarraconense.

Las poblaciones romanas que formaron parte de esta región, no han sido, en general, relacionadas con los pueblos actuales, con la debida precisión, ni con certeza. Las opiniones de Geógrafos, Historiadores y Arqueólogos no suele coincidir en la mayoría de los casos, bien por falta de datos, bien por defectuosa interpretación. Las afirmaciones que en general se hacen están fundamentadas en los que se refieren a las calzadas e Itinerarios romanos, cuya situación verdadera no se conoce exactamente. Esto unido a la falta de uniformidad en la fijación de la verdadera longitud de la milla romana, hace que las deducciones sean totalmente distintas para cada investigador.

No obstante vamos a citar alguna de las ciudades que corresponden, ya sea de un modo cierto o problemático, a pueblos de nuestra provincia.

**CARCUBIUM.**—Se ha identificado con el pueblo de Caracuel.—Pertenecía a la Oretania y estaba situado en la Vía militar de Zaragoza (César Augusta) a Mérida (Emérita Augusta).

**EMILIANA.**—Según unos es la actual Granátula y según otros corresponde a la actual Padul. Parece que su nombre tiene relación con algún miembro de la familia Emilia, de la que existieron algunos Gobernadores en España.

**ITUCI.**—Se cree que fué una de las plazas que sitió Emiliano y que fué destruída por Viriato. Algunos la identifican con Valenzuela.

**ILUCIA.**—Ciudad de la Oretania romana que se identifica con Luciana. En la finca denominada Mocillas del Chiquero se han encontrado varios sepúlcros.

**LACURRIS.**—Se cree corresponde a Alarcos. Otros creen que al caserío de Ciruela.

**LAMINIUM.**—Esta histórica ciudad, que según Ptolomeo pertenecía a la Carpétania, se ha tratado de identificar con Dámiel, con Argamasilla de Alba, con Fuenllana y con Belmonte. Se sabe que estaba en la vía militar de Zaragoza a Mérida.

**LIBISOSA.**—Ciudad que, según Tolomeo, era la más oriental de la Oretania, estaba situada en el mismo camino militar. Algunos creen que corresponde a las cercanías de Ossa de Montiel.

**MARIANA.**—Se cree que existió en un lugar situado junto a Puebla del Príncipe, estimando otros que el lugar de su emplazamiento corresponde a los terrenos comprendidos entre Almagro y Bolaños. Fué fundada por Cayo Mario 100 años a. de J. C. Parece que en ella se cruzaban las calzadas de Zaragoza a Mérida y de Linares a Valencia.

**MARMELARIA.**—Corresponde a la actual Membrilla.

**MENTESA.**—Se identifica con San Carlos del Valle, aunque otros opinan que corresponde a Villanueva de la Fuente.

**ORETO.**—Corresponde al Cerro de los Obispos, junto al Santuario de Nuestra Señora de Zuqueca, en el término municipal de Granátula.

**SALARIA.**—Parece que en la España romana, existieron dos ciudades con este nombre, una en la Bastitania, que corresponde al pueblo de Sabiote (Jaén) y otra en la Oretania, que se cree ocupó el lugar conocido con el nombre de Casas de D. Pedro, junto al río Guadiana y muy cerca de Malagón. En esta

parte se descubrió una lápida en memoria de P. Cornelio, natural de LACURIS (Alarcos).

**SALICA.**—Se ha identificado con Ossa de Montiel.

**TURRIS.**—Estaba en el camino militar de Zaragoza a Mérida. Se cree que es la actual Calzada de Calatrava.

Entre los pueblos de Ciudad Real, que quedaban fuera de la Oretania estaban **ALCES** (Alcázar de San Juan) y **CERTIMA** (Campo Criptana). Esta última se distinguió notablemente en sus luchas contra los romanos. Según Tito Livio al hacer la descripción de la campaña de Tiberio Sempronio Graco contra Celtiberia, la antigua ciudad de Certima fué sorprendida y tomada por Sempronio antes de emprender al sitio de Alces.

En los límites de la Oretania y la Bática, existió la célebre ciudad de **SISAPO**. Por ella pasaba la vía militar de Zaragoza a Mérida, varias veces citada. Debió estar emplazada en unos lugares situados entre los actuales pueblos de Almadén y Almadenejos.

Sus inapreciables minas de cinabrio explotadas por los romanos y se tenían en gran estima.

La ciudad de Sisapo, fué una de las autorizadas para acuñar moneda.

#### Necrópolis romana en el kilómetro 10 de la carretera de Argamasilla de Alba a Ossa de Montiel

Recientes excavaciones han permitido encontrar, en una de las sepulturas, un vaso o tazón de la cerámica comunmente conocida con el nombre de *terra sigillata*. Es de esmerada fabricación, finísimo y de perfecta curvatura y homogeneidad, habiéndose conseguido extraerlo en muy buenas condiciones de conservación.

En cambio, de unos pequeños recipientes de cristal, probablemente *lacrimatorios*, no pudimos obtener más que fragmentos muy pequeños. También se encontraron algunos clavos sumamente oxidados.

Las sepulturas, situadas junto a la actual carretera, estaban constituidas por un lecho o suelo de cal, con paredes formadas por grandes planchas de cerámica y cubierta de tejas de grandes dimensiones.

Los cadáveres debieron estar encerrados en cajas de madera, que ha desaparecido por la acción destructora del tiempo, quedando de ellas únicamente los clavos.

El tazón descubierto se encontraba junto al cráneo del difunto y a su lado derecho. Los trozos de cristal se hallaban en la parte central de la sepultura.

Reconocido nuevamente el terreno en los alrededores, se encontraron numerosos trozos de cerámica, que nos han permitido reconstruir varios vasos, unos de barro corriente y otros de barro muy fino.

En este reconocimiento quedó perfectamente identificada una necrópolis, cuyos límites quedaron totalmente determinados.

Recorriendo los terrenos circundantes pudimos descubrir la mina o cantera que sirvió a los romanos para proporcionarse el barro para la fabricación de sus utensilios y la piedra para la edificación de sus casas.

El Arqueólogo Don Antonio Blázquez, opina que en las cercanías de este yacimiento existió la célebre ciudad de LAMINIUM, que otros autores identifican con Daimiel y otros con Fuenllana.

Nosotros, en nuestro rapidísimo reconocimiento, no pudimos encontrar vestigios de la población, aunque sí los encontramos de algunas obras de encauzamiento y de derivación de las aguas del río Guadiana alto (río ANAS de los antiguos), que pasa a muy corta distancia de la necrópolis.

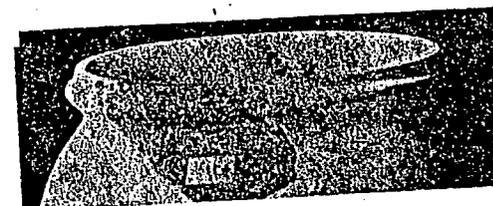
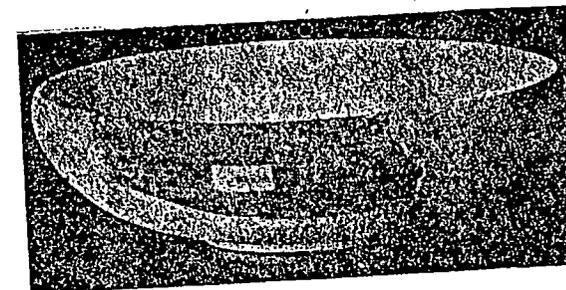
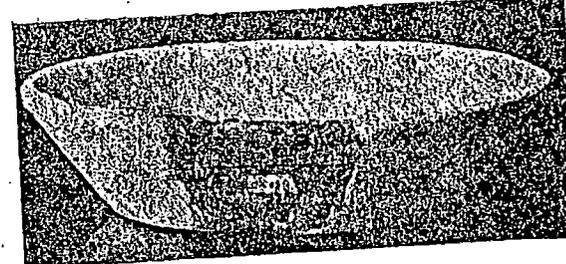
#### Carretera de Córdoba a Tarragona por Cuenca, kilómetro 179

Al abrir un pozo en los alrededores del pueblo de Caracuel, se encontró el sarcófago de plomo cuya fotografía publicamos en el primer Cuaderno del Instituto de Estudios Manchegos. Ahora vamos a dar algunos detalles.

Es de chapá de plomo de unos cuatro milímetros de espesor. Tiene una longitud de casi dos metros y un ancho de unos cuarenta centímetros. Su altura es algo menor que esta última dimensión.

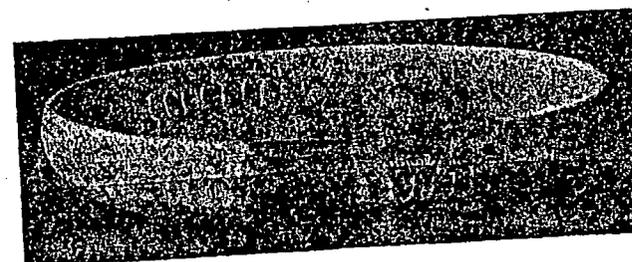
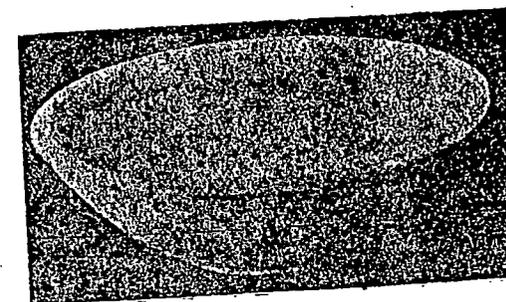
En uno de sus costados tiene una inscripción, que en su estado actual, resulta ilegible.

Cerámica  
romana del  
poblado del  
kilómetro 21



de la carretera de

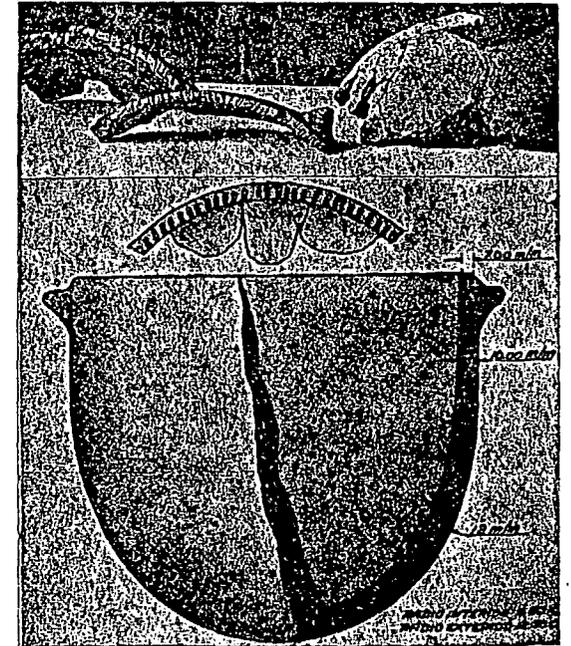
Ciudad Real a  
Calzada de Calatrava





Cueva en el kilómetro  
187 de la carretera de  
Córdoba a Tarragona

Cerámica neolítica ha-  
llada en la entrada de  
la cueva.



El sarcófago apareció con una losa de piedra arenisca encima y al extraerla se rompió en cuatro trozos. En el interior del sarcófago no se encontró ajuar funerario de ninguna clase.

Se trata, como ya expusimos, de un ejemplar muy interesante, análogo a otros descubiertos en Córdoba y en Tarragona, que ha sido solicitado para ser expuesto en el Museo Arqueológico Nacional.

En la fotografía núm. 6, pueden verse algunas de las monedas descubiertas casualmente en los alrededores del pueblo. Son de plata y están perfectamente conservadas. Su estudio se hará en breve y los resultados se darán a conocer en un próximo artículo.

### **Poblado romano en el kilómetro 21 de la carretera de Ciudad Real a Calzada de Calatrava**

Realizadas algunas excavaciones en la margen derecha de esta carretera, se encontraron los restos de un muro de mampostería ordinaria con mortero de cal. Se abrieron pequeñas zanjas a uno y otro lado del mismo y se consiguió enlazar con otros muros de cimentación, llegando, en el mes de noviembre del pasado año, a descubrir los pertenecientes a una serie de edificaciones.

Se ha podido dejar perfectamente definidas algunas habitaciones aisladas, en dos de las cuales se logró poner al descubierto el piso, que estaba constituido por un hormigón de piedra y cal ordinaria. En las restantes habitaciones, se excavó a mayores profundidades que las correspondientes a los fondos o arranques de los muros, sin poder encontrar los pavimentos.

Junto a uno de estos muros se halló la reja de arado que figura en la fotografía núm. 5, algunos trozos de plancha de bronce, multitud de tejas rotas y algunos pedazos de ladrillo.

Las tejas eran de grandes dimensiones y estaban fabricadas con un barro muy homogéneo y perfectamente cocido. No se ha podido encontrar ninguna entera.

Un poco más lejos se halló una fíbula o imperdible y algunos trozos de cerámica estampillada.

Finalmente, a unos sesenta o setenta metros de estos lugares se encontraron diversos trozos de cerámica de distintas clases y calida-

des. Su estudio detenido nos permitió reconstruir, total o parcialmente, unas cincuenta vasijas y platos, algunas de las cuales reproducimos en las fotografías finales.

Se encontraron trozos variados de tazones, platos, vasijas de distintos tamaños, orzas, cántaros y tinajas o dolios (destinados a almacenar líquidos, como vinos, aceites, etc. o áridos, como cereales, legumbres, frutas secas, etc.)

Hasta fines de noviembre del pasado año, no se habían hallado, ánforas, fialas (vasos de dos asas que se utilizaban especialmente en las fiestas de Baco), candiles, cráteras, ungüentarios, lacrimatorios, ni otras vasijas de clases especiales.

Todo lo encontrado en este yacimiento corresponde a los años de la dominación romana en España, pero como hasta ahora no se han hallado lápidas, monedas, sepúlcros, ni otra clase de materiales que pudieran suministrar datos más concretos, nos es imposible fijar por ahora la época exacta a que pudieran pertenecer tales objetos, ni tampoco saber el nombre del poblado.

Algunos Arqueólogos suponen que cerca de Valenzuela existió la antigua **ITUCI** (Virtus Julia Ituci) o **ITUCIA**, que fué destruída por Viriato en sus luchas contra los romanos. De ser así, los hallazgos realizados podrían pertenecer a algún anejo de esta ciudad o bien a alguna casa de campo o de recreo, a las que tan aficionados eran los romanos.

O también, y esto es más probable a alguna de las «**Mutationes**», o lugares provistos de cuadras y depósitos de forrajes, o de las «**Mansiones**», verdaderas hospederías, que disponían así mismo de talleres de reparación de carros, almacenes y demás dependencias de carácter militar. Nos induce a creer esto el hecho ya citado de que los pavimentos que corresponden a alguna de las habitaciones descubiertas, son de toscos hormigones de cal y el que otras debieron estar simplemente empedradas. Hasta ahora no hay indicios de que en las construcciones que nos ocupan haya habido pavimentos de mosaico.

Desde luego debemos hacer constar que al realizar las excavaciones indicadas, se encontraron abundantes cenizas por todas partes. Esto y la carencia absoluta de hallazgos en el interior de los recintos, parece indicar que fueron destruídos violentamente, siendo totalmente desvalijados por los asaltantes. O bien que el lugar se encontraba

deshabitado al realizarse el asalto o que sus habitantes dispusieron del tiempo necesario para desalojarlo, llevándose todos sus enseres.

Es de desear que se continúen las excavaciones, lo cual permitirá realizar nuevos y más importantes hallazgos y llegar a conclusiones más concretas y terminantes.

### Labor inmediata a realizar en la provincia

Sería de muchísimo interés la continuación de las investigaciones en todos los yacimientos de que acabamos de ocuparnos.

Los hallazgos de materiales neolíticos en el kilómetro 187 de la carretera de Córdoba a Tarragona, en el kilómetro 21 de la de Ciudad Real a Calzada y los realizados en los alrededores de Aldea del Rey, todos ellos en las márgenes del río Jabalón o muy cerca de ellas, parecen claros indicios de que se desarrollaron movimientos emigratorios, en el período neolítico, a lo largo de este río.

Seguramente se podrán identificar nuevos e importantes yacimientos.

Así mismo deben realizarse reconocimientos en los alrededores del pueblo de Alhambra, a fin de recuperar las piedras que fueron encontradas en el año 1914, y de obtener otras nuevas de las cercanías de donde aquéllas fueron halladas.

Las excavaciones de Oreto deben igualmente realizarse con todo entusiasmo, ya que la importancia de esta población así lo requiere. Lo mismo decimos de la necrópolis de las cercanías de Argamasilla de Alba y de las ruinas del poblado romano de la carretera de Ciudad Real a Calzada de Calatrava.

Más aparte de estos, existen en la provincia muchos yacimientos que es preciso estudiar. Indicaremos algunos de ellos:

Cuevas del paleolítico inferior en los alrededores de Chillón y de Agudo.

Cuevas del paleolítico superior, con pinturas, en el Hoyo del Riofrío, en término de Solanilla del Tamaral.

Cuevas o abrigos, con pinturas rupestres, citados por M. Cabré en las Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, en Fuencaliente, Mestanza, Solana del Pino, Cabeza-

rrubias, San Lorenzo, Almodóvar del Campo y Agudo. (Véase «El Arte Rupestre en España», página 79.)

Cuevas de Mora, en Moral de Calatrava. De Puebla de Don Rodrigo. De la Morceguilla y El Ermitaño, en Castellar de Santiago. De Almadenejos.

Sepúlcros neolíticos en Campo de Criptana.

Posibles dólmenes en los montes lindantes con la provincia de Badajoz y en Sierra Morena.

Santuarios ibéricos en las cercanías de Venta de Cárdenas y límite con la provincia de Jaén.

Yacimientos pre-romanos en Alcázar de San Juan, Campo de Criptana, Almadenejos y Almadén.

Yacimientos romanos en los pueblos que anteriormente hemos citado.

También sería muy interesante el estudio de los trozos de calzadas romanas que existen en la provincia, no sólo determinando la situación exacta de los emplazamientos, sino también las longitudes de los trozos, sus secciones transversales, composición de los firmes, etc.

Queda además, como labor importantísima a realizar, la investigación de los materiales arqueológicos que existen en poder de los particulares. Una vez que los Organismos oficiales se decidan a la construcción del Museo Provincial, tan indispensable, se deberá gestionar de los actuales propietarios la entrega a título de donación o simplemente de depósito, de todos los objetos de importancia arqueológica que posean, con lo que, no solo se conseguirá una loable divulgación científica, sino que se asegurará también la buena conservación de los materiales y se contribuirá a enriquecer nuestro patrimonio artístico nacional.

Febrero de 1948.

~