MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACION

DIRECCIÓN GENERAL DE ALIMENTACIÓN

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DENOMINACIONES DE CALIDAD Y RELACIONES INTERPROFESIONALES Y CONTRACTUALES

PLIEGO DE CONDICIONES DE LA D.O.P.

"ARROZ DE VALENCIA"

A) NOMBRE DEL PRODUCTO

Denominación de Origen Protegida "Arroz de Valencia" o "Arròs de València"

B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- - Producto: Arroz procedente de la especie *Oriza sativa* L, de las variedades Bahía, Senia y Bomba.
- - Arroces a proteger: a) Blanco; b) Integral
- - Categorías comerciales del arroz protegido: Los arroces elaborados protegidos por la denominación de origen "Arroz de Valencia" presentarán las características propias de la variedad y cumplirán las tolerancias y exigencias establecidas por la legislación vigente. Serán exclusivamente:

  a) Arroz blanco.- Es aquel de cuyos granos maduros se ha eliminado total o parcialmente las cutículas del pericarpio y que presenta color más o menos blanco pero siempre uniforme. Se comercializará exclusivamente envasado bajo la categoría comercial de Extra.

  b) Arroz integral.- Esta modalidad de arroz protegido incluye aquel cuyo grano maduro esté desprovisto de su cubierta exterior o cascarilla (glumas o glumillas), y revestido del pericarpio, al que debe su color característico. Se comercializará envasado bajo la única categoría comercial reglamentada para estos tipos de arroces.
- - Características medias de las variedades incluidas en la D.O.P.:

  a) Características varietales del grano crudo elaborado *

Variedad	Longitud (mm)	Longitud/ Anchura	Blancura (%)	Vitrosidad (%)	Perlado (%)	Tamaño medio de la perla
Bahía	5.6	1.8	46.3	2.49	99	2.3
Senia	5.6	1.8	48.0	2.46	99	2.4
Bomba	5.2	1.8	45.0	2.08	99	2.9

Longitud y anchura medidos con equipo analizador de imagen

Blancura y transparencia medidos con medidor de grado de elaboración

% de perlado y tamaño medio de la perla determinado por prospección visual de 100 granos

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

b) Características de molinería, comportamiento del grano durante la elaboración.

Variedad	Rendimiento total (%)	Enteros (%)	Partidos (%)
Bahía	72.6	63.2	9.4
Senia	72.1	61.9	10.2
Bomba	72.1	53.7	18.5

Medido según norma ISO/CD 6646 (1996)

c) Características de composición*

Variedad	Amilosa (%)	Proteinas (%)
Bahía	19.1	8.4
Senia	19.3	8.4
Bomba	24.9	9.5

d) Características de cocción *

Variedad	Consistencia del gel (mm)	Consistencia (kg/cm^2)	Adhesividad (g/cm)
Bahía	70	0.76	5.26
Senia	77	0.71	5.31
Bomba	28	1.06	1.37

Amilosa medido según norma ISO 6647 (1987)

Consistencia de gel determinada por método Cagampang (1973)

Consistencia y adhesividad medido con texturómetro Instron, según Reglamento CEE nº 2580/88

Proteinas determinadas por método Kjeldahl

* Datos de León, JL., Carreres R. Y Ballesteros R. (1999) Calidad de las variedades españolas. Agricola Vergel. Mayo 1999. 312-314

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

C) ZONA GEOGRÁFICA

Localización geográfica del cultivo: Humedales de las provincias de Alicante, Castellón y Valencia, en la Comunidad Valenciana (ver mapa adjunto al expediente). Principalmente, municipios situados en el área de influencia del Parque Natural de la Albufera.

Municipios que la integran:

Área de influencia del Parque Natural de la Albufera (Provincia de Valencia): Albal, Albalat de la Ribera, Alfafar, Algemesí, Beniparrell, Catarroja, Cullera, Massanasa, Sedaví, Silla, Sollana, Sueca y Valencia.

Otros municipios de la provincia de Valencia: Alginet, Almacera, Almusafes, Alquería de la Condesa, La Alcudia, Benifayó, Corbera, Favareta, Fortaleny, Llaurí, Masamagrell, Oliva, La Pobla de Farnals, Polinya del Xuquer, Puzol, Riola, Sagunto y Tabernes de Valldigna.

Municipio de la provincia de Alicante: Pego.

Municipios de la provincia de Castellón: Almenara, Castellón.

La superficie dedicada al cultivo de arroz es de aproximadamente 16000 Has.

La zona de elaboración y envasado coincide con la de producción.

D) ELEMENTOS QUE PRUEBAN QUE EL PRODUCTO ES ORIGINARIO DE LA ZONA.

El Consejo Regulador de la denominación de origen llevará los siguientes registros:

a) registro de parcelas.

b) registro de industrias manipuladoras de arroz.

La calificación de las parcelas a efectos de su inclusión en la zona de producción la realizará el Consejo Regulador, debiendo quedar delimitados en la documentación cartográfica correspondiente que obre en poder del mismo.

La manipulación del arroz amparado por la denominación de origen se realizará únicamente por las industrias elaboradoras de arroz inscritas por el Consejo Regulador, ubicadas en la zona de producción y autorizadas por el mismo Consejo, asegurándose una perfecta separación entre el arroz susceptible de ser certificado con denominación de origen del que no lo es.

El arroz procede exclusivamente de las parcelas inscritas en el Registro de Parcelas, después de haber pasado dos inspecciones durante el cultivo. Los inscritos en este Registro presentan una declaración de cosecha y una declaración de venta de cosecha, en la que constan los datos y la firma de la industria arrocera compradora. Dichas industrias deben estar inscritas en el correspondiente

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

Registro de Industrias Manipuladoras de Arroz, y deben informar mensualmente sobre sus movimientos de arroz amparado. A lo largo del año estas industrias son inspeccionadas tres veces para comprobaciones a escala documental de procedencia y cantidades de arroz manejadas, y toma de muestras para comprobación de calidad de arroz.

E) OBTENCIÓN DEL PRODUCTO.

Las prácticas de cultivo serán aquellas que tiendan a conseguir la mejor calidad del arroz, y sean compatibles con la defensa del medio natural que las alberga.

Condiciones de producción y elaboración

Preparación del terreno

Una vez cada 3-5 años, antes de la siembra, se lleva a cabo una labor de nivelación del terreno por láser. Cada año, finales de invierno, en los campos que han permanecidos inundados se realiza una labor de "fangueo" para enterrar los restos de cosecha y destruir las hierbas adventicias que hayan podido desarrollarse. Consiste en un pase de tractor con unas ruedas metálicas especiales llamadas "jaulas" que remueven e igualan la estructura del suelo. Cuando el suelo se encuentra en condiciones óptimas de humedad, entre finales de Febrero y mitades de Abril, se realizan una o dos labores de alza con el cultivador o arado de vertedera, a 10-15 cm de profundidad, para airear el suelo, aumentar la permeabilidad y favorecer la germinación de hierbas adventicias al tiempo que se destruyen las ya germinadas. En caso necesario por infestación de hierbas adventicias, una vez inundado el campo antes de la siembra, se puede realizar una nueva labor de "fangueo"

Siembra

Se realiza desde finales de Abril hasta mitad de Mayo, con semilla certificada, que previamente ha sido puesta a remojo. Se lleva a cabo a voleo, manualmente o con sembradora centrífuga, utilizando una dosis de semilla de 144-168 kg por hectárea. Posteriormente, tras 30-40 días, se lleva a cabo un transplante para reposición de marras de las zonas en las que la germinación a sido menor, con macollas obtenidas en planteles para tal efecto.

Abonado

Antes de la entrada definitiva del agua en los campos se lleva a cabo un abonado de fondo en cantidades que dependen de la zona, el tipo de suelo y la variedad a cultivar. Como cifras generales se dan: 150 kg N/ha distribuidos, o no, en dos aplicaciones: 75% como abonado de fondo y 25 % en cobertera; abonado fosfórico de 80-100 kg P_2O_5/ha y, abonado potásico de 80 kg óxido de potasa/ha. El reparto del abono se hace a voleo, manualmente o con abonadora centrífuga y incorporación posterior con rotovator.

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

Regímenes de agua

Desde mediados de Octubre hasta finales de invierno, los campos permanecen inundados. Desde entonces hasta poco antes de la siembra, a finales de Abril, las parcelas permanecen sin cubierta de agua para llevar a cabo las labores de preparación del suelo. Desde la siembra hasta mitad de Junio las parcelas se cubren por una capa de 10-15 cms de agua en movimiento lento y continuo, que permite la germinación y nascencia de las plántulas protegiéndolas de las temperaturas frías. A mitad de Junio, y durante 10 a 15 días se corta el agua ("aixugó"). Entrada el agua de nuevo, no se vuelve a quitar hasta final de Agosto o principio de Septiembre, entre 20 y 30 días antes de la recolección.

Control de plagas y enfermedades

El uso de pesticidas en el arrozal valenciano está severamente controlado por las normas y leyes que protegen el Parque Natural de l'Albufera. A causa de la presencia de arroz salvaje o "rebordonit" es común la escarda manual para el control de hierbas adventicias. La plaga más importante en el arrozal valenciano es el "cucat", *Chilo supressalis,* un gusano barrenador de las cañas que se combate eficazmente con el uso de hormonas para confusión sexual, sistema en expansión por su nulo efecto sobre el medio ambiente.

Recolección

La recolección se realiza desde final de Agosto hasta la tercera quincena de Septiembre, de forma totalmente mecanizada, obteniéndose unos rendimientos medios de 7.500 kg por hectárea. Una vez recolectado se procede al secado: al sol en "sequers" o forzado en secadoras de aire caliente, con una o dos pasadas. Entre Septiembre y Octubre.

Elaboración

- Limpieza. En el molino se limpia el arroz cáscara para separar todas las materias extrañas, que son paja, tierra, piedras, hilos, partículas metálicas y semillas extrañas entre otras cosas. La limpia se basa en la diferencia de tamaño, peso y forma de las materias extrañas con respecto al grano y las máquinas empleadas en esta etapa pueden combinar o no la separación por aspiración, tamizado y gravedad.
- Molturación. Comprende las fases de descascarillado y blanqueo.

  Una vez limpio se procede a separar la cascarilla del cariópside con descascadora de discos o de rodillos, el arroz descascarado pasa por la separadora a las blanqueadoras para eliminar el salvado del grano y blanquear.

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

Las máquinas que se emplean para blanquear operan por abrasión o por fricción, en algunos molinos termina aquí la operación y otros terminan con el pulido que consiste en eliminar pequeñas partículas de harina que quedan adheridas al grano.

- Envasado. Una vez blanqueado el arroz se procede al envasado: totalmente mecanizado, a lo largo de todo el año.

El arroz protegido se comercializará únicamente envasado en cajas o bolsas de 10, 5, 2, 1 ó 0,5 kilogramos (excepcionalmente podrán autorizarse envases de 25 Kgs. para grandes consumidores) que irán provistos de una contraetiqueta numerada, expedida y controlada por el Consejo Regulador.

F) VÍNCULO

1.-Histórico

Existen documentos que demuestran que el arroz era cultivado en el antiguo reino de Valencia antes de su conquista por Jaime I en 1238. El "Llibre dels repartiments", que repartía las tierras del recientemente conquistado Reino ya describe arrozales intentando prohibir su cultivo por razones sanitarias y dejó escrito: "hallo establecido dicho cultivo y que se estima de tan funestas consecuencias prohibiendo dicho cultivo en los contornos de la ciudad de Valencia"

Durante la Edad Media y Moderna funcionaba un sistema de cotos que buscaba limitar el cultivo del arroz a las zonas naturalmente pantanosas o inundadas, y que pretendía favorecer el cultivo en zonas de aguas embalsadas para que éstas fueran renovadas y saneadas.

Carlos I publica un Real Edicto "sobre la prohibición de la siembra de arroz en distintos lugares", entre los que se encuentran distintos pueblos valencianos.

En el Reglamento del año 1753 del Rey Fernando VI, se delimitan los cotos arroceros de la actual Comunidad Valenciana. A finales del siglo XVIII, el prestigioso botánico Cabanilles se hace también eco de la problemática adoptando soluciones constructivas: "Quitese el arroz de la Ribera del Xuquer, confiese en sitios naturalmente pantanosos y en los inmediatos a la Albufera, cuidando que disten media legua del poblado y muy presto se verán los resultados..."

A partir del siglo XIX, el cultivo se consolida y se busca abrir y mantener mercados para la producción.

Otros documentos que recogen la historia del cultivo del arroz en la Comunidad Valenciana: "El arroz" (1939) Rafael Font de Mora y Llorens, "Compendio arrocero" (1952) José Mª Carrasco García.

A la tradición cultivadora está intrínsecamente unida la tradición gastronómica de la Comunidad Valenciana, que tiene en el arroz uno de sus productos básicos (más de quinientas recetas de arroz, seco o caldoso) y también el más internacional (es el producto base de la paella valenciana)

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

2.-Natural

La existencia de unas condiciones medioambientales favorables ha permitido el desarrollo de una intensa actividad agrícola en el parque natural de la Albufera y su entorno. Este paraje, por sus características de marjal y sus especiales condiciones de inundabilidad, ha sido un espacio especialmente atractivo para su transformación agrícola mediante el cultivo del arroz.

Además existen en la Comunidad Valenciana otras zonas naturalmente inundables que permiten igualmente el cultivo del arroz con las características descritas.

La Comunidad Valenciana presenta también las adecuadas características climáticas para el cultivo del arroz, en cuanto a necesidades de temperatura e iluminación necesarias para el cultivo. A continuación se detallan estas cuestiones.

Suelos

A ambos lados del río Júcar, y en las zonas limítrofes de la Albufera, los suelos son de naturaleza caliza (30-50 % de carbonatos), arcillosos, pobres en materia orgánica y de reacción alcalina (pH 8-8.3). Son tierras fuertes, poco permeables, de óptimas condiciones físicas para el cultivo del arroz.

Tiene calcio, magnesio, sodio, sulfatos y cloruros en cantidad suficiente.

Las condiciones de inundación durante el barbecho del invierno tiene el efecto de romper los ciclos biológicos de algunos organismos del suelo actuando como una desinfección. Al mismo tiempo se produce un aumento de la biodiversidad acuática (hongos, algas, pequeños artrópodos) que facilitan la descomposición de los restos de cosecha, regenerando el suelo con sus propios restos y los aportes de micro y macronutrientes.

Clima

Las condiciones climáticas en la zona amparada por la Denominación de Origen, durante los meses de cultivo, son las siguientes:

VALENCIA
Periodo: 1961-1990 Altitud (m): 11 Latitud: 39 28 48 Longitud: 0 22 52

MES	T	TM	Tm	R	H	DT	DF	DD	I
ABR	15.3	19.9	10.7	40	62	1.0	1.3	4.3	213
MAY	18.2	22.5	13.8	33	64	1.9	1.1	5.2	250
JUN	21.7	25.8	17.5	23	66	2.1	1.1	7.5	263
JUL	24.6	28.7	20.5	9	67	2.0	0.8	12.8	303
AGO	25.0	29.0	20.9	21	69	2.6	1.0	9.4	278
SEP	22.9	27.3	18.6	47	68	2.7	1.2	6.9	231
OCT	19.0	23.5	14.5	94	67	2.3	1.3	6.4	198

T = Temperatura media mensual/anual (°C)

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

TM Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)
Tm Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
R Precipitación mensual/anual media (mm)
H Humedad relativa media (%)
DR Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm
DT Número medio mensual/anual de días de tormenta
DF Número medio mensual/anual de días de niebla
DD Número medio mensual/anual de días despejados
I Número medio mensual/anual de horas de sol

Estas condiciones de temperatura, iluminación y humedad relativa coinciden bastante con las que se han determinado como "óptimas" para el cultivo del arroz en los estudios agronómicos realizados.

3.-Sistemas de producción y elaboración

La tradición arrocera de la zona ha propiciado la aparición de un sistema de cultivo especial que permite aprovechar al máximo las condiciones naturales. (Ver apartado E Obtención del Producto).

G) ESTRUCTURA DE CONTROL

- Nombre: Instituto de Calidad Alimentaria de la Comunidad Valenciana
- Dirección: plaza Polo de Bernabé, 8. bajo. 46020.VALENCIA
- Tfno: 34 963 84124
- Fax: 34 963 84179
- E-mail: instituto.calidad@agricultura.m400.gva.es

El Instituto de Calidad Agroalimentaria como órgano competente en materia de denominaciones de calidad de la Comunidad Valenciana, asume provisionalmente las funciones de control de la producción, hasta que el Consejo Regulador de la DOP "Arroz de Valencia" cumpla la norma EN-45011.

H) ETIQUETADO

El arroz protegido se comercializará únicamente en envases que irán provistos de una contraetiqueta numerada, expedida y controlada por el Consejo Regulador. En ellas deberá figurar obligatoriamente la mención "Denominación de Origen "Arroz de Valencia"" o su equivalente en valenciano, "Denominació d'Orige "Arròs de València"". Las etiquetas comerciales que se utilicen deberán estar aprobadas por el Consejo Regulador.

El Consejo Regulador ha adoptado y registrado un emblema como símbolo de identificación de la denominación de origen que obligatoriamente deberá figurar en los productos protegidos (ver pág.10)

Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

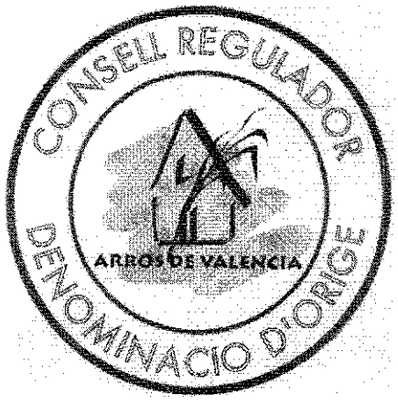
I) REQUISITOS LEGISLATIVOS NACIONALES.

- Ley 25/1970, de 2 de diciembre, de Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes.
- Decreto 835/1972, de 28 de marzo, reglamento de la Ley 25/1970.
- Orden de 25 de enero de 1994 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se precisa la correspondencia entre la legislación española y el Reglamento (CEE) 2081/92 en materia de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas del Producto.
- Real Decreto 1643/99 de 22 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de inscripción en el Registro Comunitario de las Denominaciones de Origen Protegidas e Indicaciones Geográficas Protegidas.

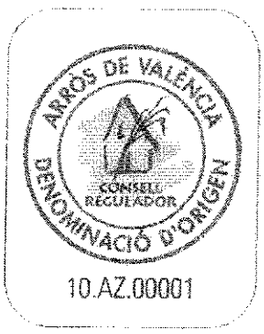
Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

DOP "ARROZ DE VALENCIA"

MODELO DE LOGOTIPO



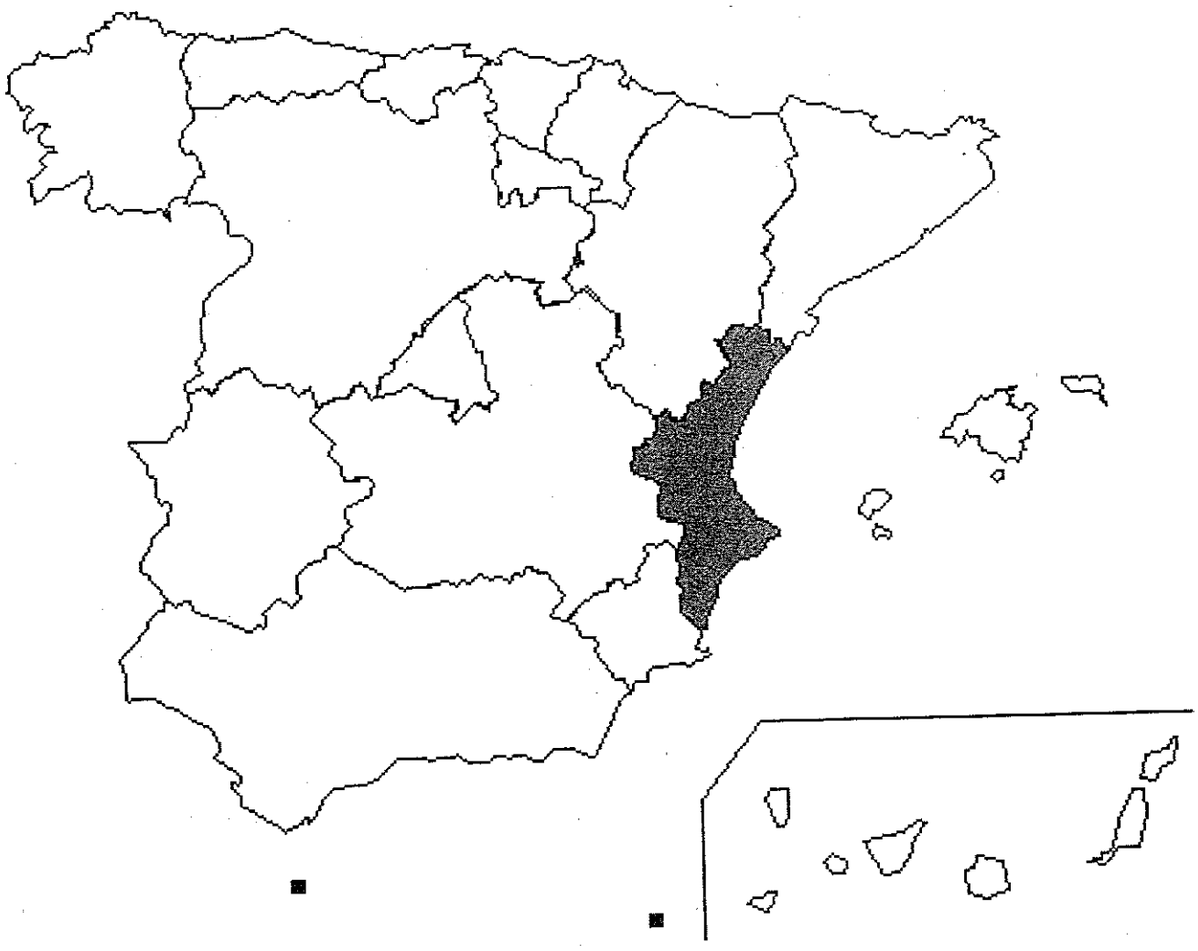
MODELO DE CONTRAETIQUETA NUMERADA



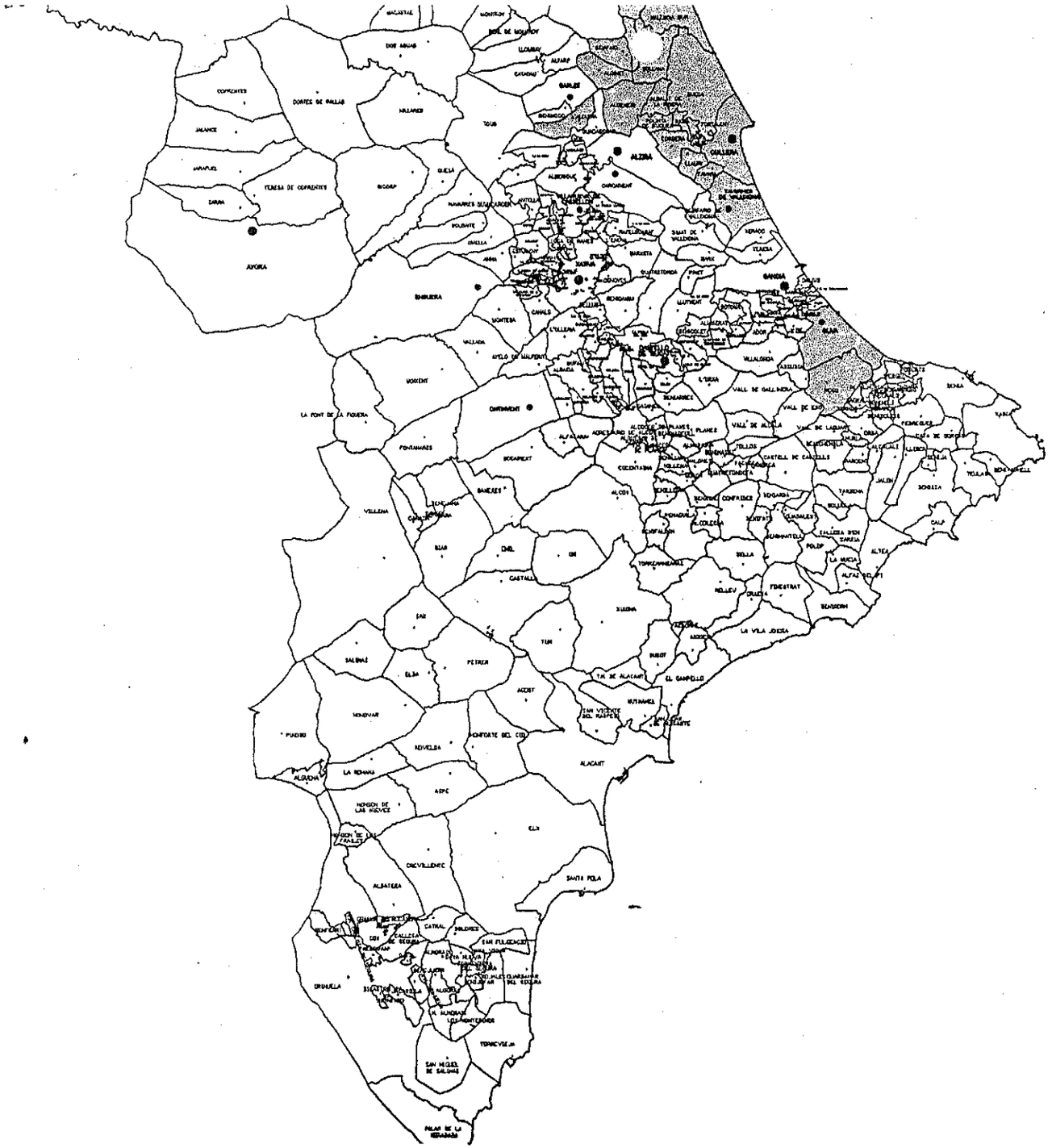
Pº DE LA INFANTA ISABEL, 1
28071 - MADRID

GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



LA COMUNIDAD VALENCIANA. SITUACIÓN EN ESPAÑA


ALZIRA
GANDIA
ALACANT
ELX
TORREVIEJA
SAN MIGUEL DE SALINAS
PILAR DE LA HORADADA
ORIHUELA
CREVILLENTE
SANTA POLA
ELDA
PETRER
NOVELDA
MONFORTE DEL CID
ALCOY
BANYERES
VILLENA
XIXONA
BENIDORM
LA VILA JOIOSA
ALTEA
CALP
DENIA
JAVEA
XABIA
BENISSA
TEULADA
MORAIRA
CALLOSA D'EN SARRIA
FINESTRAT
POLOP
BENIMANTELL
CONFRIDES
TIBI
CASTELL DE CASTELLS
PENAGUILA
ALCOLECHA
ALMUDAINA
TARBENA
JALON
SOCAIRA
GUADALEST
ALFAZ DEL PI
LA NUCIA
RELLEU
ORXETA
TORREMANZANES
BOLULLA
CASTALLA
ONIL
SAX
SALINAS
ASPE
HONDON DE LAS NIEVES
HONDON DE LOS FRAILES
MONOVAR
PINOSO
AGOST
SANTA POLA
ELCHE
ALBATERA
CATRAL
REDOVAN
ALMORADI
DAYA NUEVA
DAYA VIEJA
BENIJOFAR
ROJALES
GUARDAMAR DEL SEGURA
SAN FULGENCIO
LA MURADA
ALGORFA
BENEJUZAR
BENIFATO
ALMENARA
MASSAMAGRELL
ALBUIXECH
ALDAIA
QUART DE POBLET
MANISES
PATERNA
TORRENT
PICANYA
PUZOL
MASALFASAR
MASAMAGRELL
ALBORAYA
MONCADA
ALFARA DEL PATRIARCA
BURJASSOT
GODELLA
RIBA-ROJA DE TURIA
LORIGUILLA
CHESTE
TAVERNES BLANQUES
ALMASSERA
SILLA
ALGINET
CARLET
ALCUDIA DE CARLET
ALBERIC
CATARROJA
SEDAVI
ALFAFAR
BENETUSSER
VALENCIA
ALBAL
MASANASA
TORRENTE
ALCASSER