

◦ centro de investigación en sanidad animal (CISA)

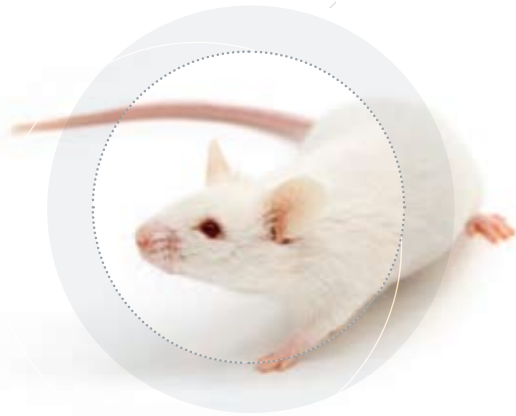
◦ ANIMAL HEALTH RESEARCH CENTRE (CISA)



[]

- Situado en Valdeolmos, a 40 km de Madrid, dispone de una Instalación de Alta Seguridad Biológica, de 10.824 m². La Instalación está reconocida como Gran Instalación Científica española, es Centro Internacional de Referencia para la FAO en materia de Bioseguridad y está catalogada como Infraestructura Europea de Investigación.
- El CISA es el Centro Mundial de Referencia para la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Centro de Referencia para la UE y Centro Nacional de Referencia para distintas enfermedades de la lista A de la OIE.

- : The Centre is located in Valdeolmos, 40 km northeast of Madrid and it is the setting of a High Bio-Containment facility of 10.824 m². CISA is recognized as a Spanish Large Scientific Facility, it is an International Biosafety Reference Centre for FAO and has been designated as European Scientific Infrastructure.
- CISA is World Reference Centre for the International Office of Epizootic Diseases (OIE) and for the Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO), Reference Centre for the European Union (EU) and National Reference Centre for several OIE List A of infectious diseases.



centro de investigación en sanidad animal (CISA) ANIMAL HEALTH RESEARCH CENTRE (CISA)

□ Main lines of activity

- Research in exotic infectious diseases of high risk for Spain, and diseases of economic interest for livestock producers such as African swine fever, African horse sickness, classical swine fever, foot and mouth disease, vesicular stomatitis, swine vesicular disease, transmissible spongiform encephalopathies, bluetongue, porcine reproductive and respiratory syndrome, rabbit haemorrhagic disease, sheep and goat smallpox and infectious diseases caused by poxvirus, mixomavirus, porcine circovirus, *Haemophilus parasuis*, and fish virus diseases.
- Research in the immune and pathogenic mechanisms of infectious diseases in order to develop new generation vaccines and new diagnostic methods for early control of infectious agents.
- Molecular epidemiology of infectious diseases of economic interest.
- Design of critical points in the control of infectious diseases. Biosafety.
- Research in environmental health: Development of biological systems to detect environmental agents for the evaluation, control and follow-up of the health status of wild animal populations and production systems.

[] Principales líneas de actividad

- Investigación de las enfermedades infecciosas animales exóticas de alto riesgo para España y de interés económico para el sector ganadero como la peste porcina africana, peste equina africana, peste porcina clásica, fiebre aftosa, estomatitis vesicular, enfermedad vesicular porcina, encefalopatías espongiformes transmisibles, lengua azul, síndrome reproductivo y respiratorio porcino, enfermedad hemorrágica del conejo, viruela ovina y caprina, y enfermedades causadas por poxvirus en otras especies, mixomavirus, circovirus porcinos, *Haemophilus parasuis*, y enfermedades víricas en acuicultura.
- Investigación de los mecanismos inmunitarios y de patogenia de las enfermedades infecciosas con el objetivo de desarrollar vacunas de nueva generación y nuevos métodos de diagnóstico para el control inmediato de cualquier nuevo agente infeccioso.
- Epidemiología molecular de enfermedades infecciosas de importancia económica.
- Diseño de puntos críticos en el control de las enfermedades infecciosas. Biosseguridad.
- Investigación en sanidad ambiental. Desarrollo de sistemas biológicos de detección de agentes ambientales para la evaluación, control y seguimiento del estado sanitario de las poblaciones animales naturales y de los sistemas de producción.



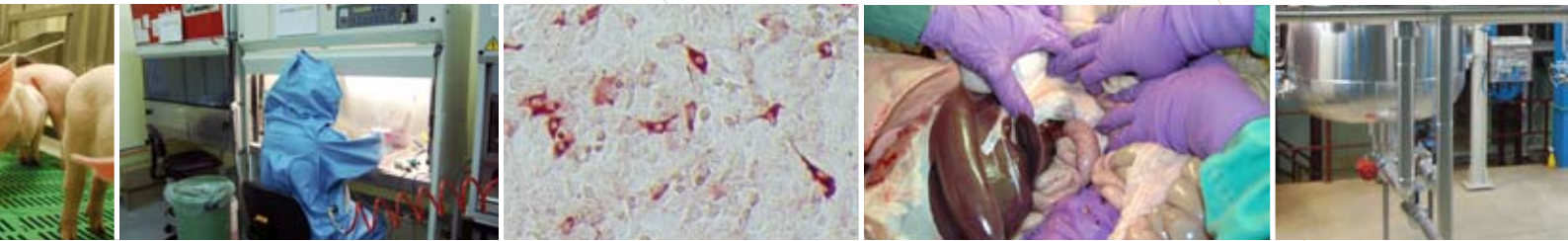
[]

Servicios que ofrece este centro

- Evaluación inmunológica, virológica y de protección de nuevas vacunas.
- Evaluación, estandarización y validación de tests de diagnóstico.
- Diseño y control de programas sanitarios para explotaciones y centros de inseminación.
- Estudios de diagnóstico y evaluación de procesos originados por agentes tóxicos sanitario-ambientales que afecten a poblaciones animales.
- Valoración de riesgo e impacto ambiental de explotaciones ganaderas, efluentes agroindustriales y actividades que afectan a los sistemas intensivos o extensivos de producción, o a poblaciones naturales.

Services offered by this centre

- Immunological and virological evaluation of novel vaccines and protection studies.
- Evaluation, standardization and validation of diagnostic tests.
- Design and control of sanitary programmes for farms and insemination centres.
- Diagnostic studies and evaluation of processes originated by sanitary environmental toxic agents that affect animal populations.
- Evaluation of risk and environmental impact on animal farms, agricultural and industrial effluents and activities that affect intensive or extensive production systems or wild populations.



Other activities

- International cooperation with organizations such as FAO, OIE, EU, AECE (Spanish International Cooperation Agency), OIRSA (International Regional Organization for Plant and Animal Health), AIEA (International Atomic Energy Agency), ICLAS (International Council for Laboratory Animal Science), AFAAR (American Foundation for Alternatives to Experiments with Animals) for technology transfer, international consulting, research projects in infectious diseases and support in diagnosis and eradication programmes.
- Educational technology transfer within the Centre main research activities through the organization of national and international courses in Spain and Latin America, on training stays for foreign scientific and technical staff.

[]

Otras actividades

- Cooperación Internacional con organismos como FAO, OIE, UE, AECE (Agencia Española de Cooperación Internacional), OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria), AIEA (Agencia Internacional de Energía Atómica), ICLAS (International Council for Laboratory Animal Science), AFAAR (Fundación Americana de Alternativas para Animales de Experimentación), a través de los cuales realiza transferencia de tecnología, asesorías internacionales, investigación en enfermedades infecciosas o apoyo en diagnóstico y programas de erradicación.
- Transferencia de tecnología dentro de las líneas de actividad del Centro, enmarcada en el ámbito de la educación, mediante la organización de cursos nacionales e internacionales en España e Iberoamérica, así como estancias de formación o entrenamiento para personal científico y técnico.

[]

Principales instalaciones y laboratorios

Sanidad Animal - Instalación de Alta Seguridad Biológica:

NIVEL DE SEGURIDAD 3, con 40 laboratorios:

- Animalario con 21 estancias individuales en LS-3; diseñados para albergar distintas especies animales, con medidas de bioseguridad que garantizan el trabajo in vivo con patógenos transmisibles por aerosol.
- Dos laboratorios, equipados con ducha convencional y química, habilitados para realizar trabajos de investigación y desarrollo de virus exóticos de alto riesgo que pudieran afectar al ser humano, para los que no existen profilaxis ni tratamiento, equipados con trajes especiales con respiración autónoma que aseguran el aislamiento y seguridad personal.

Main facilities and laboratories

Animal Health - High Biocontainment Facility:

BIOSAFETY LEVEL 3, with 40 laboratories:

- Animal facilities: 21 individual rooms in BLS-3, designed to keep different species, with special biosafety design to insure in vivo experimentation with aerosol transmissible pathogens.
- Two laboratories with conventional and chemical shower to work in research and development of high risk exotic agents that could affect human beings, equipped with special outfits with autonomous breathing to insure insulation and safety.

www.inia.es

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

secsgit@inia.es

CENTROS

: Investigación en Sanidad Animal (CISA)

Ctra. de Algete a El Casar, km 8,100 · 28130 Valdeolmos (Madrid)

Tel. +34 91 620 23 00 · Fax +34 91 620 22 47

: Investigación Forestal (CIFOR)

: Recursos Fitogenéticos (CRF)

DEPARTAMENTOS

: Biotecnología

: Medio Ambiente

: Mejora Genética Animal

: Protección Vegetal

: Reproducción Animal y Conservación
de Recursos Zoogenéticos

: Tecnología de Alimentos

: Dirección Técnica de Evaluación de Variedades
y Laboratorios (DTEVL)

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROSPECTIVA Y COORDINACIÓN DE PROGRAMAS

secsgpcp@inia.es

SECRETARÍA GENERAL

secgen@inia.es

OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

otri@inia.es

DIRECCIÓN DE RELACIONES INTERNACIONALES

informacion.internacionales@inia.es

DIRECCIÓN GENERAL

direccion.general@inia.es

INIA

Ctra. de La Coruña, km 7,5 · 28040 Madrid · España
Tel. +34 91 347 39 00 · Fax +34 91 307 00 40



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN

 **INIA**

Instituto Nacional de Investigación
y Tecnología Agraria y Alimentaria