

“La Colección Española de Cultivos Tipo, un Centro de Recursos Microbianos al Servicio de la Sociedad”



Rosa Aznar

Catedrática de Microbiología

Universitat de València

Directora de la CECT



La Colección Española de Cultivos Tipo

Única colección **pública** en España:
arqueas, bacterias, hongos
filamentosos y levaduras

Autoridad Internacional para el Depósito
de cepas bajo patente (Tratado de
Budapest, **IDA**) desde 1992

Depósito

Conservación

Suministro

4.234
cepas 2019





UNIVERSITAT ID VALÈNCIA Colección Española de Cultivos Tipo (CECT)

La CECT Suministro Servicios Tarifas Documentación CECT I+D+i



<https://www.uv.es/cect>



Tipos de Depósito

Depósito Público

Libre **acceso** a través del catálogo (<http://www.cect.org>)
Obligatorio para descripción de nuevas especies

Depósito de Patente

Necesario para solicitar patentes
Mantenimiento mínimo 30 años
No están en el catálogo

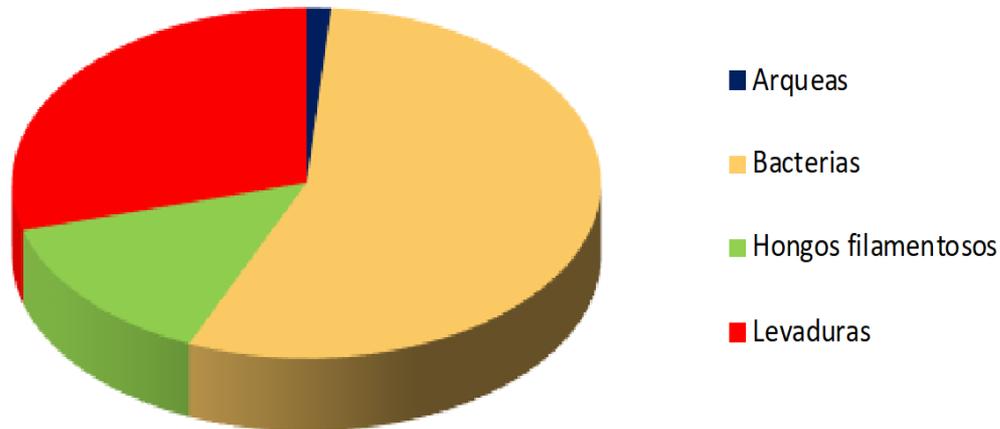


Depósito Restringido

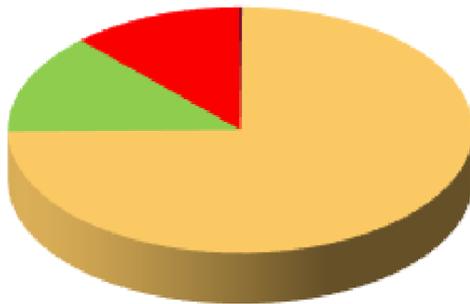
No aparecen en el catálogo: copias seguridad empresas,
Registro fertilizantes, cepas licenciadas ...

Recursos microbianos: Total 9.372

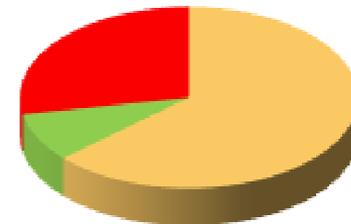
Depósito público: 7915



Depósito patentes: 1191



Depósito restringido: 266

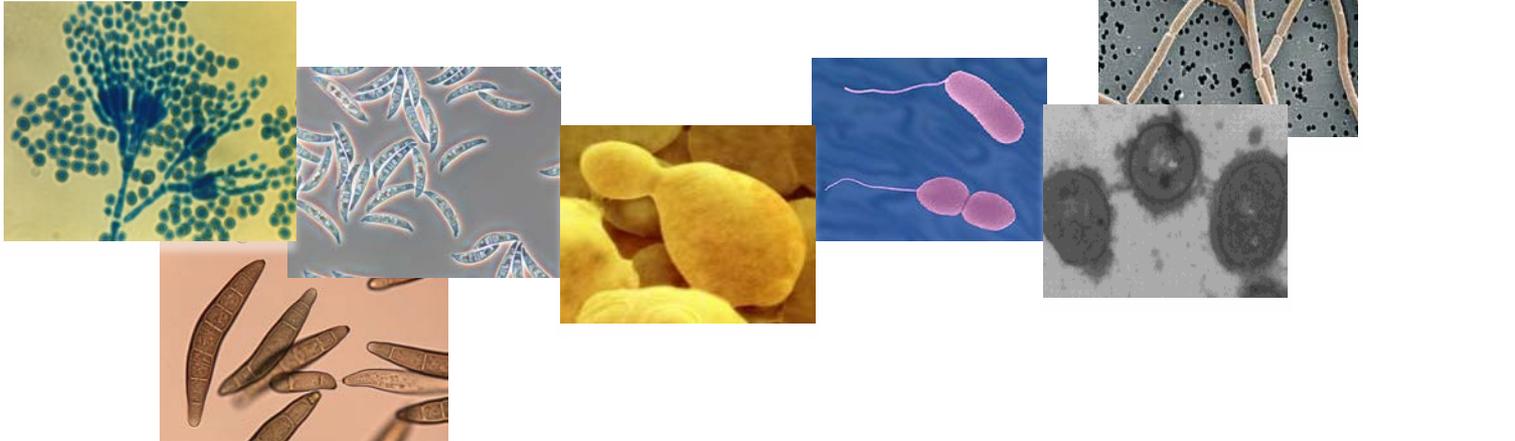


A 20 de febrero de 2020

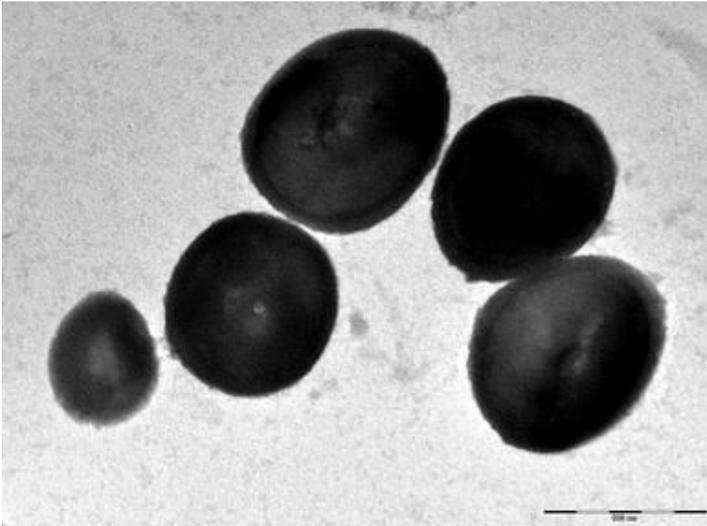
Diversidad microbiana de la CECT

- ✓ **Arqueas:** 35 géneros, 78 especies
- ✓ **Bacterias:** 540 géneros, 1.945 especies
- ✓ **Levaduras:** 9
- ✓ **Hongos filamentosos:** 1

> 3.000 especies distintas

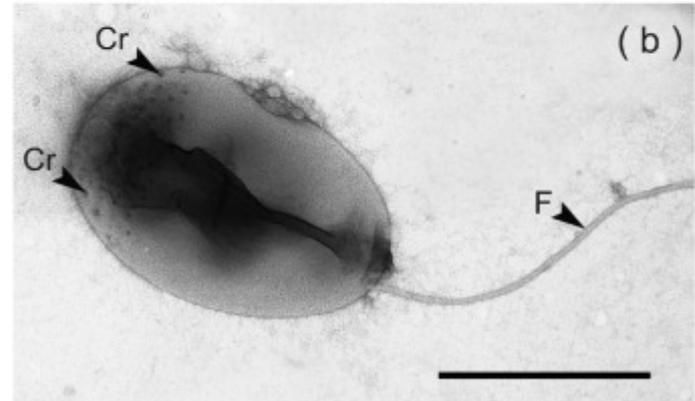
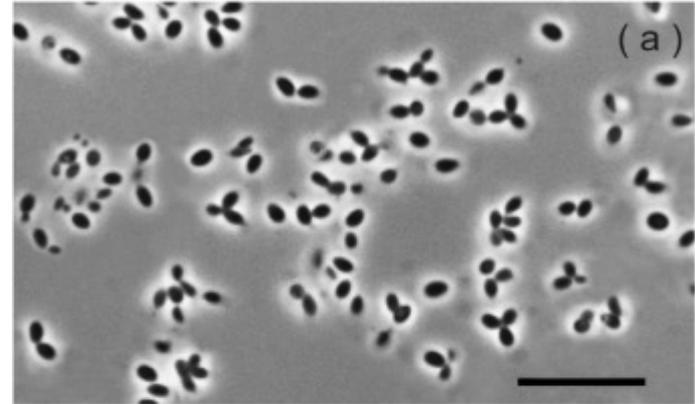
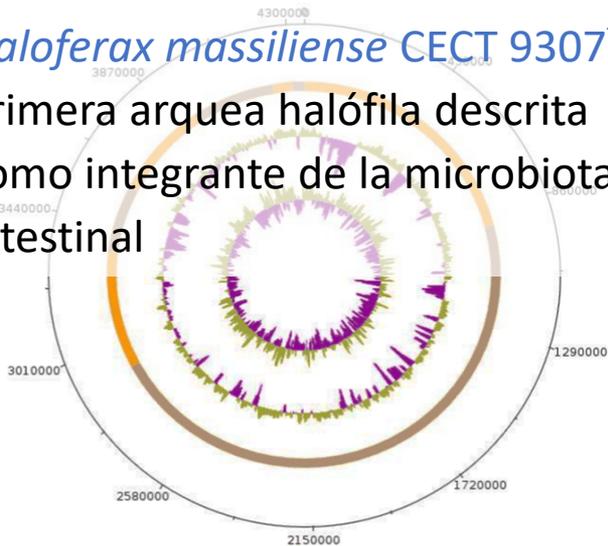


Culturómica y nuevas aproximaciones de cultivo



Haloferax massiliense CECT 9307^T

Primera arquea halófila descrita como integrante de la microbiota intestinal



Lacipirellula parvula CECT 9826^T

Nuevo linaje de plantomicetos de ambientes con poco oxígeno

La CECT y los Recursos Microbianos



Acción Complementaria AC2013-00028

Proyecto INIA RMP2015-00001-00-00



Establecer la Red Española de
Microorganismos



Red de Excelencia CGL2016-81969-REDT



Integrar REDESMI en MIRRI:
Nodo Español de MIRRI



Infraestructura de investigación (RI) **ESFRI Area Health & Food**

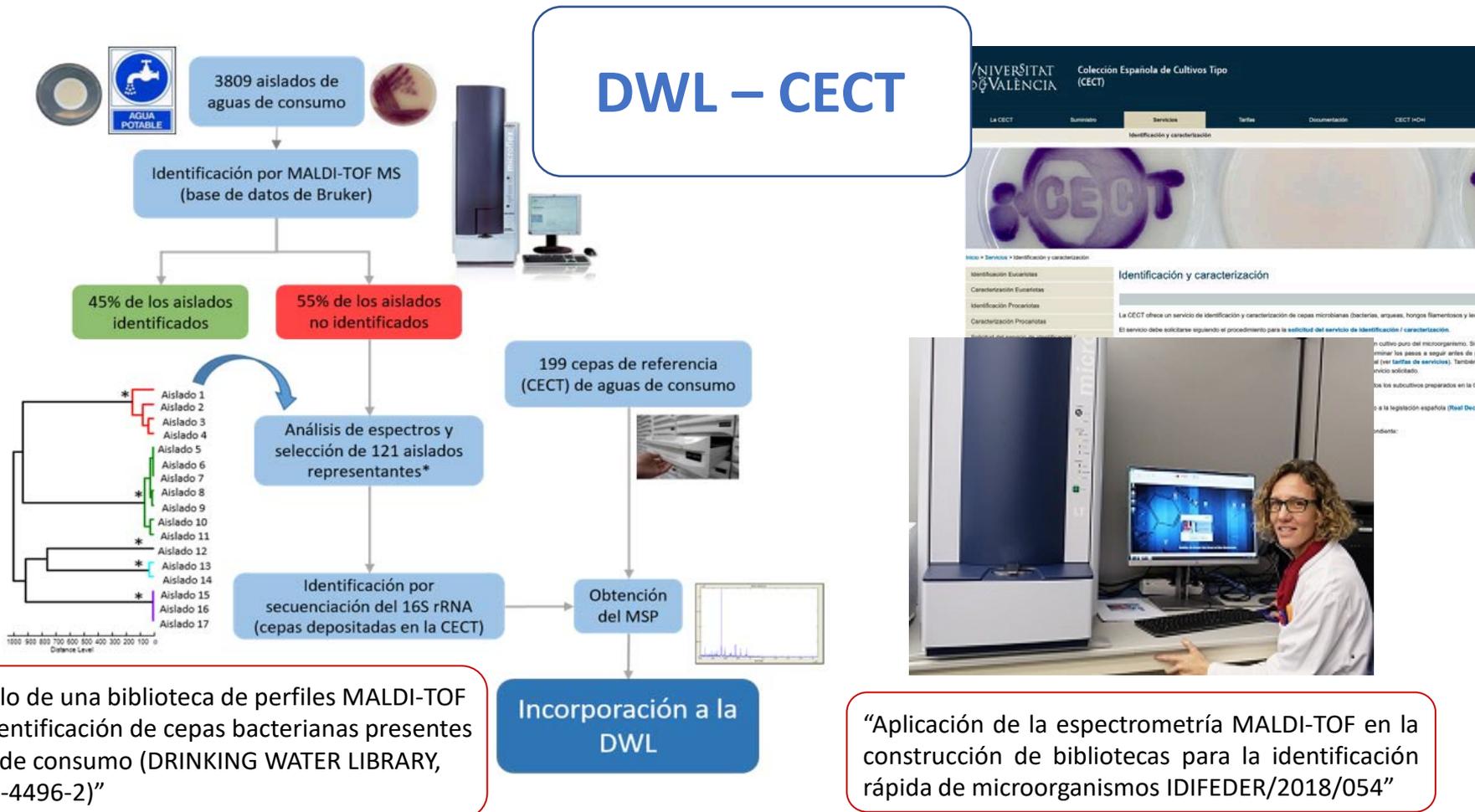
Diseño financiado por Proyecto EU (UVEG- CECT)

Actualmente Proyecto IS_MIRRI21 (2020-23) →

Sede Portugal – España (UVEG - CECT)



Identificación: MALDI-TOF / Base de datos ampliada

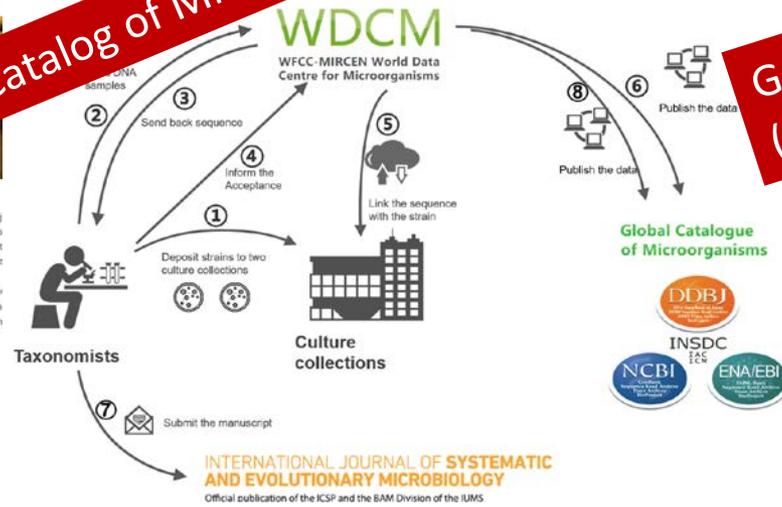


Secuenciación de Genomas Microbianos

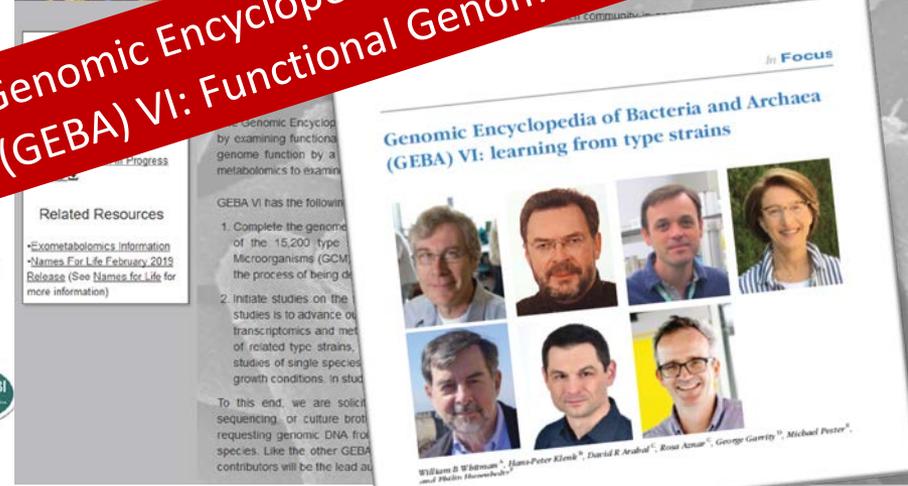
Genomas cepas – CECT



Global Catalog of Microorganisms GCM 2.0 (WDCM)



Genomic Encyclopedia of Bacteria and Archaea (GEBA) VI: Functional Genomics of Type Strains

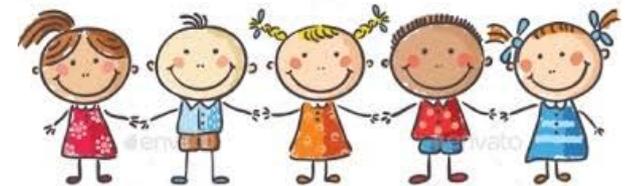




ALIMENTOS VEGETALES CON FUNCIONALIDAD PROBIÓTICA PARA POBLACIONES INFANTILES DESNUTRIDAS

11 grupos, 8 países: Argentina, Colombia, España, Guatemala, Italia, México, Nicaragua, Perú

Selección de la cepa «candidata probiótica» para llevar a cabo el estudio de intervención con niños en Guatemala



«Cepa que reduce los episodios de diarreas en niños» (por su capacidad para antagonizar el efecto de enteropatógenos)



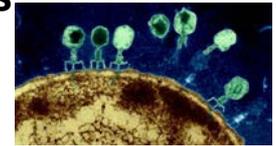
Nuevos servicios – CECT

✓ **Secuenciación de genomas y análisis genómico: taxonomía y genómica aplicada**
Seguridad alimentaria, funcionalidad, potencial probiótico

✓ **Suministro del Mengovirus vMCO CECT 10000: cepa de control de proceso en la norma ISO 15216-2**



✓ **Depósito de fagos**



✓ **Análisis para el registro de fitosanitarios y biofertilizantes**



✓ **Depósito de micorrizas arbusculares (HMA)**





Gracias por vuestra atención!!

<https://www.uv.es/cect>