

PROYECTO

HUERTO INCLUSIVO CIBIS-UAL



CiBiS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL BIENESTAR Y LA INCLUSIÓN SOCIAL

Dra Inmaculada Cubero

Directora del Centro de investigación CiBiS

Catedrática de Psicobiología

Universidad de Almería



Resumen	2
Centro de investigación para el bienestar y la inclusión social (CIBIS)	4
Contexto y justificación científico-social del proyecto “Huerto inclusivo CIBIS-UAL”	6
El proyecto “Huerto inclusivo CIBIS-UAL”	10
Objetivos específicos	11
Acciones planificadas para alcanzar objetivos en el bienio 2025-2026	
A1. Curso-Taller formativo “Miércoles inclusivos en el huerto CIBIS-UAL” ..	13
A2. Curso-Taller formativo "El arte de la jardinería: crea, cuida y disfruta tu espacio verde"	15
A3. Exposición de fotografía CIBIS “Nuestro huerto inclusivo”	16
A4. Jornadas de Plantación en municipios de la comarca Almeriense:	
Padules, Canjáyar y Félix	17
A5. Encuentro anual de Huertos Inclusivos de la comarca Almeriense	17
Instalaciones disponibles: descripción de las parcelas del huerto inclusivo	17
Prevención de riesgos	17
Seguimiento y control del proyecto	17
Acciones de Divulgación del proyecto	19
Las necesidades del proyecto: Trabajos previos a realizar	20
Presupuesto previsto periodo 2025/2026	22



RESUMEN

El proyecto "Huerto Inclusivo CIBIS-UAL" busca fomentar la inclusión social y la salud mental mediante la horticultura terapéutica. Se dirige a personas con discapacidad, mayores en residencias en riesgo de deterioro cognitivo, pacientes con daño cerebral, personas en riesgo de exclusión social y estudiantes de la Universidad de Almería (UAL). A través de actividades inclusivas de formación, terapia ecológica y voluntariado, se espera mejorar el bienestar emocional, cognitivo y social en un contexto inclusivo.

El huerto, ubicado en parcelas cedidas por la UAL, cuenta con apoyo de asociaciones locales y busca financiamiento para su consolidación y sostenibilidad en el medio/largo plazo. El impacto del proyecto será evaluado mediante indicadores científicos de salud mental, neuro-rehabilitación y cohesión social.

Impacto social-económico

- **Usuarios beneficiados:** Colectivos de discapacidad y estudiantes UAL. Se espera impactar a más de **150 personas** anualmente.
- **Reducción de estrés y ansiedad:** Estudios científicos avalan que la jardinería mejora la salud mental y la autoestima.
- **Inserción laboral:** Adquirir competencias en horticultura para mejorar la empleabilidad de personas con discapacidad.
- **Ahorro en costes de salud pública:** Promoción de la salud mental y el bienestar para reducir el uso de fármacos y consultas psiquiátricas.

Diferenciación e Innovación

- **Integración con la investigación científica:** Seguimiento del impacto del proyecto en salud mental y rehabilitación neuropsicológica.
- **Enfoque de ciencia abierta:** Publicación y divulgación de resultados y metodologías replicables.
- **Las nuevas terapias ecológicas:** la rehabilitación psicológica a través del contacto con la naturaleza



Apoyo institucional y Comunitario

Este proyecto busca generar un impacto duradero en la **provincia de Almería**, promoviendo inclusión y bienestar a través de las posibilidades del huerto urbano de la UAL. Con su financiación, se garantizará la estabilidad y expansión de esta iniciativa innovadora.

- **UAL:** Cesión del terreno y red de apoyo académico.
- **Asociaciones de discapacidad y salud mental:** FAISEM, A Toda Vela, Residencia El Zapillo, FAAM, la clase chica, Centro de día Universidad de Almería (entre otras).
- **Empresas agrícolas:** Jaral SA, Colaboración en formación y suministro de insumos.
- **Búsqueda de co-financiadores institucionales/empresas**



CONTEXTO DEL PROYECTO.

EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL BIENESTAR Y LA INCLUSIÓN SOCIAL (CiBiS)

<https://cibis.ual.es/>

CiBiS es un centro de investigación de la Universidad de Almería, que nace para promover el bienestar y la inclusión social de colectivos de personas con discapacidad y/o necesidades especiales. Con un marcado carácter inter- y transdisciplinar, posee una fuerte vocación hacia la investigación aplicada y un sólido compromiso social, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, 8, 10, 11 y 17 de la Agenda 2030 de la ONU, **para promover la accesibilidad, la salud mental y la inclusión social de colectivos con discapacidad y necesidades especiales.**

Nos distingue el esfuerzo por trabajar desde un concepto translacional de la ciencia a través de nuestras diversas unidades funcionales, así como la búsqueda de **interacciones colaborativas** con los diversos actores sociales. CiBiS mantiene un concepto panorámico de la ciencia que va desde los estudios experimentales más básicos a los estudios más aplicados, con una mirada siempre puesta en el **desarrollo de soluciones innovadoras a las problemáticas sociales, así como** la aplicabilidad y la transferencia en el corto plazo de los resultados de sus estudios a la sociedad.

Destaca en sus objetivos el desarrollo de **alianzas y colaboraciones** con instituciones, organizaciones y empresas para la implementación de proyectos innovadores de investigación aplicada y para hacer posible la transferencia del conocimiento derivado de los mismos. En CiBiS, partimos de la **identificación de necesidades sociales** y nos movemos hacia la búsqueda de **soluciones eficaces colaborativas**, desde un marco de ciencia Ciudadana (Open Science), amparados en la estrategia nacional de Open Science 2023-2027 ENCA, y las recomendaciones del texto UNESCO para ciencia abierta aprobado en 2021.

CiBis

Unidades Funcionales



Unidad de neuropsicología
clínica

[Ver Unidad >](#)



Unidad de neurodesarrollo

[Ver Unidad >](#)



Unidad de actividad física y
deportiva

[Ver Unidad >](#)



Unidad de tecnologías para
mejorar la calidad de vida

[Ver Unidad >](#)



Unidad de estudios en
procesamiento emocional y
cognición social. Emociona-T

[Ver Unidad >](#)



Unidad de estudios en
sistemas interactivos
inteligentes

[Ver Unidad >](#)



Unidad de estudios
sexológicos

[Ver Unidad >](#)



Unidad de estudios en salud
mental e inclusión social

[Ver Unidad >](#)



Unidad de neurociencia
traslacional

[Ver Unidad >](#)



Unidad de tecnologías
neuroeducativas inclusivas

[Ver Unidad >](#)

En este marco general es nuestro distintivo la génesis de acciones transversales entre las unidades funcionales del centro para dar respuestas creativas y transdisciplinares a los retos que nos trasladan desde la sociedad, trabajando desde tres pilares fundamentales: **La Investigación, La Formación y el asesoramiento científico-técnico a entidades e instituciones.**



CONTEXTO CIENTÍFICO-SOCIAL DEL PROYECTO “HUERTO INCLUSIVO CIBIS-UAL”

Los espacios denominados “Huertos Urbanos” son espacios para la sinergia social, inclusivos y terapéuticos, donde cuidar de manera natural la salud mental

Las denominadas **terapias ecológicas** emergen con fuerza como propuesta alternativa y de apoyo a las terapias más tradicionales de intervención y prevención de disfunciones y desregulaciones de la salud mental y/o diversos tipos de discapacidades. Hoy en día, la aproximación ecológica representa un foco de gran interés en la comunidad científica y entre los terapeutas por su capacidad para integrar con fluidez diversos objetivos complejos de rehabilitación psicológica y neuropsicológica, **en entornos naturales cotidianos y, lo que es muy importante, socio-comunitarios**. Así, la Unión Europea impulsa proyectos y centros donde se subraya la importancia de la vinculación de las sociedades urbanas con la naturaleza en el cuidado y regulación de la salud mental de sus miembros; las denominadas **“Soluciones basadas en la naturaleza”**, promueven y se asientan sobre políticas europeas de innovación e investigación con miradas sociales, inclusivas y sostenibles, sobre un marco holístico de salud integral.

- https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en
- <https://eurocities.eu/latest/mental-health-in-cities-beyond-traditional-healthcare-services/>

En este modelo holístico de salud integral, los jardines y huertos urbanos han ganado popularidad progresivamente como elemento urbano que mejora los espacios verdes en áreas urbanas, posibilitando además un espacio de **interacción social fluida y natural con claros beneficios para la salud mental de las sociedades urbanas**. Más aún, con el desarrollo de los proyectos adecuados, **los huertos urbanos se transforman en herramientas terapéuticas ecológicas inclusivas** para usuarios en condiciones de discapacidad y vulnerabilidad, promoviendo un efecto terapéutico y preventivo en diferentes condiciones neuropsicológicas como el daño cerebral, discapacidades diversas motoras, sensoriales e intelectuales, o en el deterioro cognitivo leve/moderado, como son nuestros mayores.

- <https://ellipse.prbb.org/urban-gardening-and-the-health-of-socially-vulnerable-people/>
- https://environment.ec.europa.eu/news/notice-nature-improve-your-mental-health-and-encourage-conservation-2023-07-27_en.

Huertos urbanos para la Salud Mental: algunos datos científicos

Los huertos urbanos sirven como espacios multifuncionales que promueven la interacción social e inclusión social, así como la actividad física y el acceso a la naturaleza, todo lo cual está vinculado a importantes beneficios para la salud mental. Teorías psicológicas como la **Teoría de Restauración**



de la Atención (ART), que propone que la exposición a entornos naturales fomenta un funcionamiento cerebral más espontáneo que permite recuperar y reponer la capacidad de atención dirigida, o **la Teoría de Recuperación del Estrés (SRT)**, planteada por el profesor de arquitectura paisajística y urbanismo Roger Ulrich en el año 1983 y que sugiere un vínculo esencial entre el espacio físico y la salud, defienden que la exposición a entornos naturales puede ayudar a restaurar los recursos cognitivos y aliviar el estrés, lo que convierte a los huertos urbanos en un activo muy valioso en el diseño urbano.

Reducción del estrés y la ansiedad: los estudios disponibles, aunque con limitaciones, indican que la participación en la jardinería urbana puede reducir significativamente los niveles de estrés y ansiedad entre sus usuarios. Los datos derivados de estudios realizados en huertos comunitarios sugieren que los participantes exhiben niveles más bajos de estrés y ansiedad percibidos después de participar en actividades de jardinería en comparación con sus mediciones iniciales. Esto coincide con los hallazgos de otros contextos urbanos, donde se ha demostrado que los espacios verdes brindan un efecto calmante.

Actividad física y Huerto. En esta misma dirección, en diversos estudios científicos se ha constatado un estado de ánimo y satisfacción con la vida mejorados en usuarios de huertos urbanos. Así, las personas que se dedican a la jardinería informan de niveles más altos de satisfacción con la vida y un mejor estado de ánimo. El acto de cuidar las plantas y presenciar su crecimiento parece infundir una sensación de logro y propósito, lo que contribuye positivamente al bienestar mental general y la capacidad autopercebida. Adicionalmente, dada la vinculación del trabajo en el huerto urbano con niveles de actividad física mejorados, encontramos claros beneficios para la salud mental ya que los participantes en programas de jardinería urbana incrementan su actividad física, lo que mejora su estado de ánimo y reduce los síntomas de depresión.

Cohesión social. Ser usuario de un huerto urbano, enlaza con otro de los pilares esenciales en la salud cerebral y mental: la red social, la pertenencia a grupo y la sensación de apoyo y comunidad (Pascual leone, et al, 2020). Las personas que participan en la jardinería comunitaria informan una mayor interacción social y un mayor sentido de pertenencia; vínculos sociales que pueden actuar como un amortiguador contra los problemas de salud mental, creando entornos de apoyo que promueven la resiliencia y mejoran la salud mental general de los usuarios, muy especialmente, en colectivos de discapacidad y mayores.

Huertos urbanos rehabilitadores en el daño cerebral y el deterioro cognitivo leve. Las investigaciones indican que la mera exposición a imágenes de naturaleza o la participación directa en actividades de jardinería en huertos urbanos, puede mejorar significativamente la función cognitiva y el bienestar emocional en personas que se recuperan de lesiones cerebrales. Van den Berg y Custers (2011) descubrieron que las actividades de jardinería pueden conducir a reducciones del estrés y



mejoras del estado de ánimo, muy beneficiosas para el funcionamiento cognitivo y la rehabilitación de funciones ejecutivas. Sempik et al. (2010) destacan los beneficios de la terapia hortícola, señalando que participar en tareas de jardinería puede mejorar la atención, la memoria y las funciones ejecutivas que a menudo se ven comprometidas en personas con daño cerebral, dada la naturaleza estructurada de las actividades de jardinería que proporcionan una sensación de rutina y propósito crucial para la rehabilitación cognitiva. Kaplan y Kaplan (1989) sugieren que los entornos naturales pueden además, reducir la fatiga mental y mejorar la recuperación de la atención, muy especialmente en pacientes con Alzheimer y/o deterioro cognitivo leve.

Dado que los huertos urbanos sirven como centros sociales que fomentan la interacción y el apoyo comunitarios, las iniciativas de jardinería comunitaria promueven la cohesión social y reducen los sentimientos de aislamiento y soledad percibida, entre los participantes (González et al.2010). En este marco, cabe destacar que el apoyo social es esencial para la recuperación de las personas con lesiones cerebrales ya que puede mejorar la motivación y proporcionar recursos emocionales adicionales que faciliten la rehabilitación. Más aún, tal y como hemos apuntado anteriormente, la actividad física relacionada con la jardinería tiene efectos positivos en la salud general, lo que puede favorecer indirectamente la rehabilitación neuropsicológica por su impacto directo sobre el potencial de neuroplasticidad, fundamental para la recuperación después de una lesión cerebral.

Los huertos urbanos ofrecen, por tanto, una oportunidad única para que las personas con daño cerebral interactúen con la naturaleza, lo que puede mejorar el estado de ánimo y reducir los niveles de ansiedad en este colectivo que exhibe alteraciones importantes en su equilibrio y salud mental. Y esto, resulta particularmente importante en pacientes con daño cerebral, ya que el bienestar emocional está estrechamente vinculado a la recuperación cognitiva de estos pacientes.

En conclusión, los estudios disponibles indican una valiosa conexión entre la jardinería urbana y las mejoras en la salud mental de colectivos con y sin discapacidad y/o necesidades especiales, así como en la rehabilitación neuropsicológica del daño cerebral y el deterioro cognitivo leve. A medida que las ciudades siguen creciendo y la salud mental se deteriora, la integración de espacios verdes como los huertos urbanos en la planificación urbana podría servir como una estrategia vital para mejorar el bienestar mental de las poblaciones urbanas. Al fomentar la interacción social, promover la actividad física y brindar acceso a la naturaleza, los huertos urbanos tienen el potencial de contribuir significativamente a las iniciativas de salud pública destinadas a mejorar los resultados de salud mental en los entornos urbanos, muy particularmente en colectivos con discapacidad.



References:

González, M., et al. (2010). *Community gardening and social cohesion: A case study in a low-income neighborhood*. *Journal of Community Psychology*, 38(3), 345-358.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge University Press.

Sempik, J., Hine, R., & Wilcox, D. (2010). *Green Care: A Conceptual Framework*. In *Social and Therapeutic Horticulture: Evidence and Messages*. The University of Salford.

Ulrich, R.F. Simons, B.D. Losito, E. Fiorito, M.A. Miles, M. Zelson Stress recovery during exposure to natural and urban environments *Journal of Environmental Psychology*, 11 (1991), pp. 201-230

Van den Berg, A. E., & Custers, M. H. G. (2011). *Gardening promotes neuroendocrine and affective restoration from stress*. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3-11.

EL PROYECTO “HUERTO INCLUSIVO CIBIS-UAL”

Exponemos a continuación los objetivos generales del proyecto, los usuarios destinatarios, actividades asociadas a objetivos, condiciones actuales y necesidades de las instalaciones e infraestructuras así como un desarrollo de un presupuesto realista para implementar el proyecto Huerto inclusivo CIBIS-UAL, durante el periodo bianual 2025-2026.



OBJETIVOS Y POBLACIÓN DIANA

El proyecto “Huerto Inclusivo CIBIS-UAL” es un proyecto abierto a la comunidad Almeriense y dirigido a **usuarios con discapacidad y/o necesidades especiales provenientes de diversas asociaciones de discapacidad, residencias de mayores, colectivos organizados derivados de unidades de salud mental y pacientes con daño cerebral** así como a miembros de la **comunidad universitaria en la UAL**, especialmente estudiantes, ya sea como participantes de actividades formativas o como voluntarios colaboradores de los talleres dirigidos a colectivos externos a la UAL con necesidades especiales .



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Listamos a continuación objetivos específicos, muchos de ellos implementados con carácter transversal en las acciones que desarrollamos, y que definen y enmarcan las actividades del proyecto

OE1. Objetivo Formativo socioeducativo para colectivos con discapacidad. Este objetivo se plantea para lanzar proyectos formativos socioeducativos en el huerto Inclusivo, **con perfil profesionalizante** y destinados a usuarios con discapacidad/necesidades especiales con alta vulnerabilidad social. El objetivo más simple es la promoción implícita de elementos reguladores emocionales, de salud mental, a través del proceso de adquisición de habilidades básicas en jardinería y la promoción de la interacción social a través del huerto; el objetivo más ambicioso será alcanzar, adicionalmente, **competencias para el empleo autónomo** y la potencial inserción social-laboral de los usuarios.

En el desarrollo de este objetivo precisamos de la **creación de redes empresariales e institucionales de apoyo externo y compromisos sociales entre el primer, segundo y el tercer sector almeriense.**



Actualmente, en CiBiS comenzamos las conversaciones para promover compromisos sociales con ayuntamientos de la provincia y empresas del sector agrícola.

OE2. Objetivo formativo socioeducativo para estudiantes de la UAL: Este es un objetivo formativo dirigido al estudiante de la UAL para favorecer la adquisición de competencias transversales de interés académico/profesional y que organizamos en estas actividades:

- **Oferta de puestos para Actividades de “Aprendizaje y Servicio”** en el Huerto inclusivo, asociadas a enseñanza reglada en Grados de la UAL: impulso de sinergias entre CiBiS y Facultades en la UAL (Facultad de Psicología y CC de la Educación)
- **Oferta de Formación propia en la UAL impulsando títulos propios de “Microcredenciales”** sobre terapias ecológicas para profesionales
- **Oferta de Formación para estudiantes UAL ofreciendo puestos en prácticas (TFG, TFM, Prácticas finales) en proyectos del huerto inclusivo** en enseñanzas específicas regladas de Másteres y Grados

OE3. Favorecer la sinergia entre unidades de salud mental en Almería y CiBiS. Este objetivo pretende que las actividades en el huerto inclusivo sean punto de convergencia y punto de partida para sinergias productivas entre unidades de salud mental y CiBiS, en favor de la salud mental. En este caso, ya hemos iniciado un plan de acciones formativas en huerto inclusivo asociadas al centro SM-escucha, un centro de escucha activa para jóvenes con trastorno mental liderado por la unidad de Salud Mental en CIBIS y asociado a FAISEM <https://incluyete.blog/>

OE4. El Objetivo científico y Terapéutico: En el medio plazo, las actividades que impulsamos en el huerto deben *generar conocimiento científico*. Por tanto, como centro de investigación estamos organizando un **grupo de trabajo específico en salud mental y terapias ecológicas en jardines urbanos** para evaluar impactos mensurables de la actividad en huerto sobre la salud mental del usuario, la rehabilitación neuropsicológica de pacientes con daño cerebral y/o deterioro cognitivo leve y el impacto sobre la **reducción del estigma hacia colectivos con discapacidad**. Este grupo incorpora colaboraciones internacionales y un perfil interdisciplinar. Esperamos comenzar a ser productivos científicamente en el plazo de dos años.

OE5. Objetivo integración social: Visibilización social de colectivos con discapacidad. Promover la inclusión social. Reducción del estigma social



ACCIONES PLANIFICADAS PARA ALCANZAR OBJETIVOS

A1. CURSO-TALLER FORMATIVO “MIÉRCOLES INCLUSIVOS EN EL HUERTO CIBIS-UAL”

<https://cibis.ual.es/index.php/proyectos/huerto-inclusivo-cibis-ual>



Este proyecto socioeducativo consiste en el **desarrollo de una serie de acciones prácticas formativas, adaptadas a los diversos usuarios provenientes de asociaciones de personas con discapacidad**. Siguiendo la literatura científica disponible, esperamos que dichas acciones promueven beneficios psicológicos y neuropsicológicos a través de la participación activa del usuario en el proceso de reproducción y producción de distintas frutas y verduras que normalmente se consumen en casa, con **especial importancia la verdura de hoja (deficitaria en nuestra provincia)**, y en la reproducción y producción de distintas especies y variedades de plantas comúnmente utilizadas en el huerto de nuestro entorno más cercano.

Este taller, destinado a asociaciones almerienses de personas con discapacidad se desarrolla todos los miércoles de 10 a 12.30 en el huerto inclusivo CiBiS/UAL, y es llevado a cabo por la empresa Jaral, Jardinería Almeriense. Los usuarios del proyecto, en este momento 6 asociaciones de discapacidad de Almería: *A toda vela; La clase chica; FAISEM; Residencia de ancianos EL Zapillo; Centro de día para personas con daño cerebral Universidad de Almería; Residencia de graves afectados de FAAM*), se familiarizan y aprenden actividades propias del huerto “haciendo y ejecutando” procesos de selección de semillas, reproducción, preparación de suelos y sustratos, y practicar todas las labores propias de cultivo, plantación, enmiendas en terreno, poda, régimen de riegos, entre otros, siempre bajo la supervisión de un técnico cualificado en procedimientos de la agricultura junto a los monitores y voluntarios de las asociaciones inscritas



Actividades del curso formativo:

- Trabajamos con nuestros usuarios la recogida de semillas, limpieza y conservación de las mismas, los distintos tratamientos para la germinación y nascencia.
- Recogemos material vegetal para preparar estaquillas y esquejes como tratamientos para la emisión de raíces en plantas
- Los usuarios aprenden de manera práctica los distintos sistemas de cultivo en vivero, en suelo y/o contenedor: se realizará cultivo en vivero, macetación, en contenedor y/o en suelo.
- Practicaremos la plantación en terreno definitivo, atendiendo a criterios de ubicación
- Mostramos y aprendemos las distintas formas de conservación y tratamiento ecológico de epidemias y enfermedades, siguiendo criterios agronómicos y con técnicas de mantenimiento de forma natural y sostenible, siempre teniendo en cuenta el porte natural y las condiciones de su hábitat y sin acudir a productos fitosanitarios tóxicos
- Trabajamos con nuestros usuarios el tema de la ubicación y podas, tan polémico en nuestra ciudad.
- Se realizarán plantaciones de plantas criadas y macetadas en el proyecto, a lo largo de zonas autorizadas del campus universitario. Esperamos salir a través de convenios, a distintas parcelas de ayuntamientos de la provincia dispuestos a colaborar en este proyecto, incluyendo así en el proyecto actividades y jornadas de convivencia inclusiva.
- Planeamos incluir como colaboradores red de empresas agronómicas, tan numerosas en nuestra provincia, que tienen como objetivo la producción y comercialización de frutas y hortalizas, organizando salidas para ver los distintos métodos que estas empresas utilizan y de esta manera completar la formación de los usuarios del proyecto.



A2. TALLER FORMATIVO "EL ARTE DE LA JARDINERÍA: CREA, CUIDA Y DISFRUTA TU ESPACIO VERDE"

<https://cibis.ual.es/index.php/noticias>



Este proyecto es un taller **inclusivo** previsto para **Marzo 2024**, para que jóvenes en riesgo de exclusión social y alta vulnerabilidad en salud mental, con pasión por la naturaleza y la jardinería, puedan aprender a diseñar y cuidar un jardín, dedicando especial atención al **jardín autóctono almeriense**, mientras desarrollan **habilidades útiles para el empleo**. En este taller aprenderán a identificar especies autóctonas, gestionar un jardín con técnicas de poda y control de especies, recolectar y gestionar semillas, además de multiplicar plantas mediante esquejes y semillas. También contribuirán a la plantación de nuevos espacios verdes.

Este taller, destinado a **jóvenes de entre 15 y 30 años**, se celebrará todos los **miércoles de 16:00 a 18:00 h.** en el **huerto inclusivo CiBiS/UAL**, bajo la supervisión de la empresa Jaral, Jardinería Almeriense; y cuenta con la colaboración de **SM escucha** <https://incluyete.blog/> (espacio abierto de escucha y acompañamiento para Jóvenes), **UAL Sostenible** y **CECOUAL** <https://pabellondehistorianatural.es/> (Centro de Investigación de Colecciones Científicas de la Universidad de Almería).



A3. EXPOSICIÓN Y CONCURSO ANUAL DE FOTOGRAFÍA CIBIS “NUESTRO HUERTO INCLUSIVO”

Esta iniciativa se plantea como **herramienta de visibilización de los colectivos de discapacidad** a la vez que fomentamos la divulgación de las acciones generadas en el huerto inclusivo CIBIS/UAL entre la sociedad Almeriense.

La iniciativa consiste en la exposición de fotografías recogidas a lo largo del año en las actividades del Huerto Inclusivo y se realizará en espacios sociales almerienses de referencia (por ejemplo el espacio Alma o salones de instituciones/empresas implantadas en la ciudad). Esta exposición además, tendrá además una dotación de un premio de 300 euros a la mejor fotografía, seleccionada por un jurado compuesto de personas referentes sociales en nuestra ciudad.

A4. JORNADAS DE CONVIVENCIA Y PLANTACIÓN EN MUNICIPIOS DE LA COMARCA ALMERIENSE.

Hemos planificado **salidas trimestrales organizadas** a municipios de la comarca de Almería: Felix, Padules y Canjáyar. El objetivo de estas jornadas será trasladar nuestro material preparado a lo largo de los meses en el Huerto Inclusivo, para que sean los propios usuarios quienes planten en los entornos autorizados por los ayuntamientos. Dicho material vegetal especialmente planta autóctona, ha sido macetado en nuestro Huerto por los usuarios de los talleres. Las jornadas nos permitirán una vez más, **visibilizar nuestro trabajo y a los colectivos de discapacidad que nos acompañan.**

A5. ENCUENTRO ANUAL DE HUERTOS INCLUSIVOS DE LA COMARCA ALMERIENSE.

Esta actividad pretende generar una “red de huertos inclusivos” que sea punto de convergencia, reflexión, discusión e innovación, aportando desde la UAL la mirada innovadora persiguiendo la concienciación de la comunidad sobre los beneficios del huerto para la salud mental.

INSTALACIONES DISPONIBLES: DESCRIPCIÓN DE LAS PARCELAS DEL HUERTO INCLUSIVO

La UAL ha cedido dos parcelas para el desarrollo del huerto Inclusivo CiBIS-UAL.

Parcela Huerto

La **parcela Huerto** es una parcela adjunta y lateral al edificio del Centro de día Universidad de Almería, en su cara oeste. En esta parcela hemos intervenido con un movimiento de tierra para acondicionar dos terrazas de cultivo, y un mullido y despedregado para dejarlas en condiciones óptimas para las labores propias de cultivo y siembra o plantación. El talud pequeño, ante la imposibilidad de hacer terrazas, se está utilizando para la plantación de plantas aromáticas y

culinarias de uso familiar que servirán, además, de reservorio de la fauna auxiliar.

Hemos colocado varias mesas recicladas de cultivo para que los usuarios de movilidad reducida, en silla de ruedas o invidentes puedan practicar y tener accesibilidad a la siembra y plantación y llevar a cabo las labores o técnicas de cultivo.



Parcela Jardín

La parcela “jardín” es una parcela rectangular de unos 1000 m² situada frente al pabellón de historia natural en la UAL, donde se ha intervenido nivelando terreno. Esta es una parcela en segunda línea de playa, por lo que las limitaciones a la hora de reproducir y producir son a tener en cuenta y requieren acciones de remodelación para accesibilidad así como actuaciones para adecuar la zona al trabajo durante los horarios diurnos con alta incidencia solar. En esta parcela, desarrollaremos de forma simultánea con el huerto, la reproducción de plantas utilizadas en los jardines y calles de nuestro entorno; plantaremos frutales de distintas especies previa macetación por nuestros usuarios, y usaremos parte del terreno para la reproducción y cultivo en vivero de planta de jardín, árboles, arbustos y palmáceas varias.

Apuntes a la climatología y suelos en Almería

El clima en Almería y más concretamente en la zona del campus es Mediterráneo subdesértico, con temperaturas suaves en todas las estaciones y con ausencia de heladas, oscilando en invierno entre 22 y 8 ° C y en verano entre los 22 y 35° C. Nuestro clima presenta escasas precipitaciones anuales que oscilan entre 250- 280 mm centradas en los meses de enero a abril. De los 365 días del año contamos con más de 300 días de sol, siendo la provincia con más horas de sol de España. Lo más importante del clima a tener en cuenta para el desarrollo de nuestro proyecto es el viento, el campus universitario, en primera línea de playa, contamos con dos vientos dominantes, este oeste, si bien el oeste suele ser más fuerte, se ha de tener en cuenta el este, por ser viento muy cargado de sales y perjudicial para el desarrollo de nuestras plantaciones.



El suelo. Los usuarios aprenderán a tratar el suelo para su optimización como receptor de cultivos. Aunque en un principio el suelo con el que contamos no es de una buena calidad, sin embargo aportamos aquellas enmiendas necesarias tanto de la composición física, por aportaciones o cribados, como de la química, por medio de abonos minerales u orgánicos; todo lo necesario para utilizar como sostén de las plantas, apoyando a través de fertirrigación y foliarmente aquellos nutrientes que nuestros cultivos necesitan, sobre todo el huerto. En el caso de las plantas de jardín, se aportarán las enmiendas necesarias en la preparación de mezclas de tierras y sustratos para el llenado de contenedores y bandejas de cultivo.

Prevención de riesgos

Será de aplicación toda la normativa vigente en la prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta la seguridad e higiene en cada proceso de este proyecto. No se expondrá a los usuarios a productos tóxicos, ni se les permitirá manipularlos.

Seguimiento y control del proyecto

- Trimestral, donde se describirán las acciones formativas que se están ejecutando indicando cada una de ellas, localización, número de participantes directos.
- Se informará sobre la gestión del programa indicando el nivel de aprovechamiento reflejando objetivos cuantificados.
- Anualmente, informe de valoración anual

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN Y PUBLICITACIÓN DEL PROYECTO

- Diseño web/cartelería de acompañamiento al proyecto y divulgación de actividades en RRSS, WEB y otros
- Planificamos una **sesión oficial de apertura e inauguración** del proyecto en Marzo 2025 en la UAL, con participación invitada de instituciones, asociaciones y empresas interesadas del sector así como sponsorizadores.
- **Planificamos una Jornada anual divulgativa** con participación institucional /empresarial y asociaciones del tercer sector, sobre el proyecto y sus **resultados de investigación** en espacios sociales de referencia en Almería, tales como el Espacio Alma.
- **Exposición fotográfica “Huerto Inclusivo CIBIS-UAL”, con premio a la mejor fotografía**, en un espacio social referente en Almería
- **Publicitar 3 salidas anuales en jornadas de convivencia sponsorizadas** por



instituciones/empresas para plantación en entornos de la comarca Almeriense

- **El Huerto Inclusivo en los medios de comunicación:** Planeamos llevar el proyecto Huerto inclusivo a la radio UAL y a medios de comunicación locales, TV y radio.
- **Encuentro anual de Huertos Urbanos Inclusivos Almerienses:** planificamos una jornada anual de encuentro de Huertos Inclusivos de la comarca de Almería, como espacio de debate, reflexión e innovación. El objetivo ambicioso es proponernos en el medio plazo como **sede de celebración de una concentración anual andaluza de Huertos inclusivos.**

NECESIDADES DEL PROYECTO

TRABAJOS A REALIZAR EN PARCELAS

Hemos comenzado la limpieza de parcelas y la retirada de las palmeras secas de la parcela destinada a viveros. Seguidamente se ha realizado la nivelación con medios mecánicos, la construcción de terrazas y la posible construcción de parapetos en las mismas. A partir de estos movimientos de tierras, mínimos, el orden lógico de los trabajos a realizar es el siguiente:

- Movimiento de tierras y nivelación, en este apartado que consistirá en el movimiento necesario para dejar el terreno totalmente nivelado y evitar escorrentías y encharcamientos, trabajos realizados por medios mecánicos.
- Obras de albañilería, estas son mínimas y consisten en colocación de material para la ejecución de terrazas, aprovechando las maderas de los parterres del antiguo huerto, vallado de la terraza con madera para evitar caídas de los usuarios sobre terraza inferior. Construcción o colocación de arquetas de riego.
- Colocación de cortavientos en la parcela jardín. La colocación de cortavientos en la parte sur y en dirección este-oeste consiste en la colocación de puntales de 2m de altura con base de hormigón, extensión de alambre para sujetar malla de rafia de 2m de altura, con vientos y tensores cada tres puntales. Separación con distintos cortavientos en toda la parcela cada 6 m de anchura en dirección norte sur con puntales de 1,5 m colocados y collados con hormigón de base, con extensión de alambre para sujetar malla de 1m.
- Colocación de pérgolas y rampas de accesibilidad en la parcela de jardín
- Sistemas de riego, en la zona de huerto o parcela 4-1. El riego a instalar será por goteo de 4 l interlinea a 0,3 m en tubería de 16mm de polietileno. La tubería de la que saldrán las portateros será de PE de 32 de diámetro con tomas para cada ramal y grifo de 16 mm al inicio



para el riego independiente o conjunto de cada ramal, según la conveniencia de las plantaciones. Para el riego de las mesas, será con tubería de 16 de PE sin goteros, y toma con goteros autocompensante y micro-tubo de 0,4 mm hasta zona de plantación terminando con pinza para pinchar en tierra. En el caso de mesas grandes se colocaran dos goteros con sus salidas para cada mesa. Se dejará boca de riego para poder realizar riegos puntuales con manguera a toda la zona del huerto. En la zona jardín o parcela 4-2 el riego será en micro-aspersión colocados sobre las líneas cortavientos, la tubería será de 32 de diámetro en PE donde saldrán distintos ramales con micro-aspersores con llave de inicio sobre tubería de 25 de diámetro en PE. Los micro-aspersores se elevarán con micro-tubo hacia la parte alta de los cortavientos donde se ataran para su inmovilización. Se dejará boca de riego para riegos a manguera de forma puntual.

- Preparación del terreno para la plantación, una vez terminadas todas las anteriores tareas, procederemos a la preparación del terreno propiamente dicha, esta consistirá en el aporte de estiércol y enmiendas y labores de motocultor, dejando el terreno en condiciones óptimas para siembra y plantación.
- Inicio de las plantaciones: en el huerto se diseñará con los usuarios un calendario de siembras y plantaciones, teniendo en cuenta la época y la rotación de cultivos, este calendario será diseñado trianualmente. En jardín, se elegirán las distintas especies de plantas a reproducir, con especial cuidado en introducir plantas autóctonas de la provincia, y seguiremos con la adquisición de semillas y material vegetal para estaquillas.

Elementos de protección del usuario

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de salud e higiene laboral y medioambiental y se observarán normas legales al respecto.

Horticultura y nuevas tecnología

Las nuevas tecnologías deberán estar presentes en el desarrollo de todo el proyecto, para fijar y perfeccionar los conocimientos adquiridos, se visitarán explotaciones de la zona y almacenes de envasado y comercialización. Durante el desarrollo de este proyecto se incluirán nuevas tecnologías en las siguientes áreas:

Preparación de suelos y sustratos, nuevos sustratos a emplear en la reproducción de plantas, cultivos hidropónicos de vivero.

- Identificación de plantas, nuevas variedades de plantas y tendencias de consumo.
- Reproducción por semillas, maquinaria de siembra, técnicas de conservación y germinación.
- La micorrización, ventajas de aplicar.



- Riego, Automatismos aplicados al control de riego, emisores de nueva tecnología.
- Abonado, técnicas de fertirrigación, sensores y automatismos en el abonado, bombas y equipos para fertirrigación.
- Control fitosanitario, control integrado de plagas, lucha biológica, nuevas tendencias hacia cultivos libres de pesticidas.
- Manejo y cultivo, técnicas de poda.
- Preparación, acondicionamiento y comercialización de productos de huerta, embalajes, y sistemas de envasado, sistemas informáticos de control, etiquetado, códigos ean, etc.
- Venta por internet y sistemas informáticos.

Prevención de riesgos laborales

Será de aplicación toda la normativa vigente en la prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta la seguridad e higiene en cada proceso de este proyecto.

CONTROL DEL PROYECTO

- Trimestral. Se describirán las acciones formativas que se están ejecutando indicando cada una de ellas, localización y número de participantes directos. Se informará a CiBiS sobre la gestión del programa indicando el nivel de aprovechamiento y reflejando objetivos cuantificados.
- Anual: informe de valoración anual



PRESUPUESTO PERIODO 2025/2026

A. Equipos/material/acondicionamiento parcela “Jardín”: 9.450 €

Motocultor	.....	700 €
Equipos de riego	.....	1.250 €
Programador de riego y electroválvulas	.....	150 €
Pulverizador	.....	150 €

Acondicionamiento de la parcela “Jardín”

Caseta de almacenamiento	.....	1.000 €
Mesas y sillas	.....	800 €
Pérgola y cortavientos (parcela jardín)	.....	4.800 €
Adaptación de albañilería para accesibilidad	.....	600 €

B. Consumibles anualmente: 11.980 €

Combustible	.....	80 €
Estiércol	.....	400 €
Correctores	.....	100 €
Substratos	.....	400 €
Tierra preparada	.....	500 €
Arena	.....	200 €
Maceteros y contenedores	.....	2.500 €
Material vegetal 1 y 2 savias	.....	4.800 €
Fitosanitarios	.....	500 €



Material etiquetado	.....	300 €
Trajes Epis (para usuarios)	.....	2.500 €
Jornadas de convivencia: Actividad salida a plantar a entornos almerienses	.....

C. RECURSOS HUMANOS: 20.800 €

- Contratación de un técnico a Tiempo completo para desarrollo de los proyectos

PRESUPUESTO ESTIMADO TOTAL 2025: 42.230 €

PRESUPUESTO ESTIMADO TOTAL 2026 (eliminar costes de partida A): 32.780 €