



ASOCIACIÓN NOTIO

NOTIO es la entidad gestora del **Centro Tecnológico de la Arcilla Cocida (CTAC)** en Toledo. NOTIO es una Asociación de carácter privado, sin ánimo de lucro cuyo objeto es la Investigación, Desarrollo, Innovación, Demostración, Difusión y Formación en los siguientes campos de actividad:

- Materiales (cerámica, áridos, piedra natural).
- Construcción sostenible (eficiencia energética, economía circular, nuevos materiales y procesos, etc.).
- Planificación del territorio y recursos naturales (SIG, minería, campañas geofísicas, etc.).
- Medio ambiente (caracterizaciones hidrogeológicas, descontaminación de suelos, etc.).

NOTIO es miembro de **FEDICAM (Federación de Entidades de Innovación de Castilla-La Mancha)**.

NOTIO trabaja con el ánimo de convertirse en el mejor socio tecnológico de sus clientes. Se estructura en 3 áreas de trabajo interrelacionadas, trabajando de forma transversal para aprovechar las sinergias de nuestro principal activo, un **EQUIPO HUMANO MULTIDISCIPLINAR**, con más de 15 años de experiencia en el sector.

LABORATORIOS:

El laboratorio de Materiales de la Construcción se encuentra acreditado por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), con [acreditación Nº: 1287/LE2422](#) conforme a norma UNE-EN ISO/IEC 17025, que es el reconocimiento formal a nivel internacional que demuestra las capacidades y genera la confianza sobre la actuación de nuestros laboratorios en los siguientes ámbitos:

- **Productos cerámicos de arcilla cocida**
- **Áridos**
- **Piedra Natural**

SERVICIOS:

El “Know-How” del personal del equipo humano de NOTIO y la relación directa con los Clientes son un valor para la prestación de servicios tecnológicos demandados por el mercado.

INVESTIGACIÓN:

NOTIO desarrolla su actividad de I+D+i, con el objetivo de transformar el conocimiento en valor añadido y diferenciador para los productos y servicios, de la forma que la transferencia de tecnología sea eficaz, produciendo resultados reales y facilitando el acceso a la innovación a empresas y usuarios. **NOTIO participa en la preparación, coordinación y ejecución de proyectos de I+D+i, tanto a nivel nacional como internacional.**





LABORATORIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

La cada vez mayor exigencia requerida a los materiales constructivos empleados en la edificación y obra civil, así como el incremento de la competencia en el sector, ha implicado un mayor aumento en la calidad exigida tanto en el mercado como en la reglamentación técnica aplicable a estos materiales y productos (Mercado CE, Código Técnico de la Edificación, EHE, PG3, etc.), con la finalidad de conocer las prestaciones y características de los mismos.

Para que nuestros clientes puedan demostrar que sus productos son conformes con las reglamentaciones técnicas que elaboran los países para proteger la seguridad de los consumidores o el medio ambiente, NOTIO dispone de un laboratorio de ensayos de materiales de construcción dotado con medios técnicos avanzados y cuenta con personal altamente cualificado con más de 15 años de experiencia.

La acreditación **ENAC**, [Nº: 1287/LE2422](#) conforme a **norma UNE-EN ISO/IEC 17025**, es el reconocimiento formal a nivel internacional que demuestra las capacidades y genera la confianza sobre la actuación de nuestros laboratorios en los siguientes ámbitos:

- [Productos cerámicos de arcilla cocida.](#)
- [Áridos.](#)
- [Piedra Natural.](#)

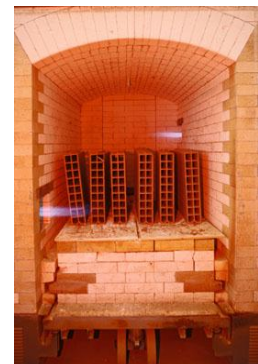
En los siguientes enlaces puede ver los Documentos ENAC:

- [Alcance Técnico de la Acreditación.](#)
- [Certificado de Acreditación Nº: 1287/LE2422.](#)

La marca de acreditación ENAC en los informes de ensayo proporciona a los clientes de NOTIO las siguientes ventajas:

- **Garantiza la fiabilidad de los resultados y su reconocimiento internacional.**
- **Posibilita la comparativa de resultados.**
- **Respalda la toma de decisiones.**
- **Posiciona favorablemente frente a litigios.**
- **Diferencia frente a la competencia.**
- **Favorece la apertura a nuevos mercados.**

El laboratorio de NOTIO está declarado como **LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD CON DECLARACIÓN RESPONSABLE SEGÚN R.D. 410/2010 INCLUIDO EN EL REGISTRO GENERAL DE LABORATORIOS DEL C.T.E. CON Nº CLM-L-041.**





LABORATORIO DE ÁRIDOS

El **Laboratorio de Áridos** de NOTIO (**ENAC Nº: 1287/LE2422**), cuenta en sus instalaciones con el personal, equipamiento y experiencia necesarias para realizar la caracterización de las propiedades de los áridos de acuerdo con la legislación y normativa nacional y europea, requeridas a los mismos:

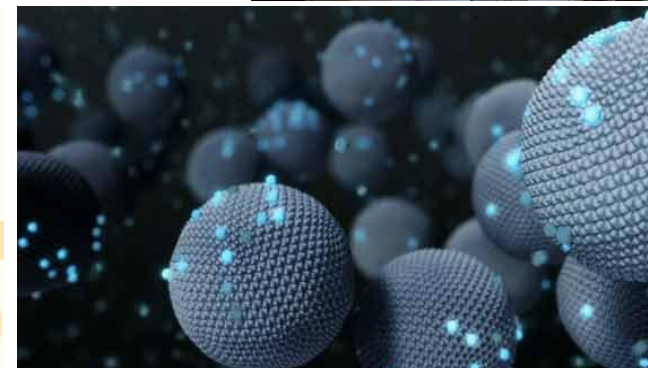
- **Marcado CE de áridos** (hormigones, morteros, mezclas bituminosas, capas estructurales de firmes, balasto).
- **Instrucción de Hormigón Estructural** (E.H.E.).
- **Pliego de Prescripciones Técnicas Generales y para Obras de Carreteras** (PG-3).
- **Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Materiales Ferroviarios** (PF-Balasto, PF-7 Subbalasto).

Asimismo el sector de los áridos no escapa de la necesidad de ofrecer cada vez productos de mayor valor añadido así como de cumplir con las expectativas y necesidades que la sociedad demanda. En consonancia con estas necesidades, las líneas de actuación prioritaria del **Área de Áridos** son:

- **Calidad de materiales** (granulometrías especiales, micronizados, mezclas y dosificaciones especiales, etc.).
- **Seguridad y Salud** (determinación de sustancias peligrosas en áridos y en procesos productivos asociados).
- **Medioambiente** (valorización y gestión de residuos).
- **Eficiencia energética y nuevas aplicaciones.**

Análisis y ensayos que se realizan:

- **Propiedades geométricas.**
- **Propiedades mecánicas y físicas.**
- **Propiedades térmicas y de alteración.**
- **Propiedades químicas.**
- **Áridos para hormigón.**
- **Aguas para hormigón.**
- **Morteros de albañilería.**
- **Otros.**





LABORATORIO DE PRODUCTOS CERÁMICOS

La realización de ensayos normativos en el [laboratorio de Productos Cerámicos \(ENAC \(Nº: 1287/LE2422\)\)](#), viene motivada por una exigencia reglamentaria del producto (Marcado CE), por una exigencia medioambiental del proceso de fabricación (control de emisiones de CO₂), o bien por un requisito de calidad (marcas de producto).

El sector de la cerámica estructural no escapa de la necesidad de ofrecer cada vez productos de mayor valor añadido así como de cumplir con las expectativas y necesidades que la sociedad demanda. Asimismo, en el **Área de Cerámica** se desarrollan las principales líneas de trabajo que demanda el sector :

- **Patologías, patrimonio histórico y arquitectónico.**
- **Calidad de materiales** (mejora de las propiedades tecnológicas de los productos cerámicos para la construcción, nanotecnología, etc.).
- **Valorización de residuos** (bien para optimizar consumos durante el proceso o para mejora de propiedades de los materiales).
- **Medio ambiente** (valorización y gestión de residuos).
- **Desarrollo de sistemas de construcción cerámicos bioclimáticos.**

Análisis y ensayos que se realizan:

- **Generales.**
- **Adoquines cerámicos.**
- **Baldosas.**
- **Bloques cerámicos.**
- **Bloques cerámicos de arcilla aligerada.**
- **Bovedillas.**
- **Ladrillos caravista.**
- **Ladrillos cerámicos.**
- **Ladrillos de gran formato.**
- **Tableros cerámicos.**
- **Tejas.**





LABORATORIO DE PIEDRA NATURAL

El [Laboratorio de Piedra Natural](#) (ENAC (Nº: 1287/LE2422)), satisface las necesidades de ensayos de caracterización y tecnológicos del sector de la Piedra Natural para cumplir con las demandas exigidas en la normativa vigente y por el mercado para estos productos: **Marcado CE de Piedra Natural, de Piedra Aglomerada y de Baldosas de Terrazo y Hormigón.**

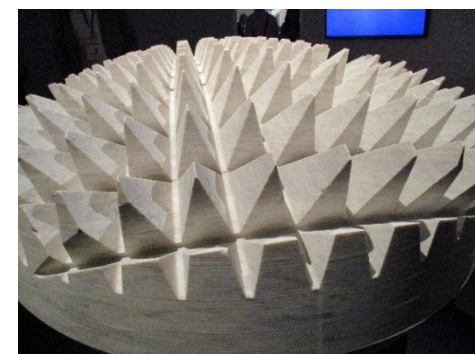
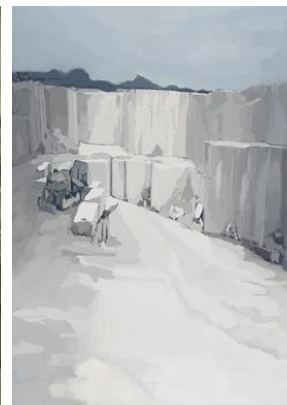
Asimismo, el incremento de la competencia externa sobre el sector nacional, la saturación de los mercados interiores, la emergencia de nuevos países competidores (China, India, Brasil, etc.), las fuertes restricciones medioambientales, las mayores exigencias de calidad de los productos, etc., han motivado que la innovación tecnológica sea cada vez más un factor de competitividad decisivo en la piedra e industria de los prefabricados.

En colaboración con Empresas, Universidades, Centros Tecnológicos y diversos organismos públicos nacionales y europeos, NOTIO ha desarrollado las siguientes líneas de trabajo demandadas por el sector:

- **Índices de calidad de piedra natural.**
- **Patrimonio histórico-arquitectónico y patologías.**
- **Medioambiente** (valorización y gestión de residuos).
- **Eficiencia energética, nuevos desarrollos y aplicaciones.**
- **Monitorización de técnicas geofísicas (GPR y ERT)** en canteras para estimación de recursos, modelización geológica, reducción de residuos y mejora de seguridad en la explotación.

Análisis y ensayos que se realizan:

- **Generales.**
- **Caracterización y productos de la piedra natural.**
- **Morteros de albañilería.**
- **Piedra aglomerada.**
- **Pizarras para techar.**
- **Terrazos de exterior y Terrazos de interior.**





LABORATORIO DE MATERIAS PRIMAS

Las actividades del [Laboratorio de Materias Primas](#) están orientadas a la caracterización química y tecnológica de arcillas, arenas, feldspatos, etc., y responden a la demanda de las empresas cerámicas en este campo, o a la ejecución de proyectos de I+D:

- Estudio de yacimientos de arcilla.
- Caracterización de arcillas.
- Formulación de pastas cerámicas.
- Estudio de procesos cerámicos.
- Estudio de propiedades tecnológicas de las materias primas cerámicas.
- Mejora de las propiedades de los productos cerámicos por selección de las materias primas.



OTROS SERVICIOS DE LABORATORIO

Laboratorio de Nanomateriales:

Las actividades de este laboratorio abarcan desde estudios fundamentales, como son la caracterización morfológica, mecánica y eléctrica de nanomateriales, nanopartículas y nanoestructuras, hasta el análisis de su composición química y la búsqueda de metodologías que permitan el desarrollo de nuevas aplicaciones industriales de los nanomateriales. El laboratorio trabaja también en el desarrollo de nuevas rutas para la síntesis de nanopartículas y funcionalización de superficies.

El equipamiento disponible permite realizar múltiples tipos de ensayos, entre ellos, el estudio de la nanoporosidad estructural (Analizador de Superficie Específica ASAP 2010 Micromeritics), análisis de la distribución de elementos (SEM HITACHI TM-3000/EDX Brucker Quantax 50) o la determinación de tamaño de partícula (Analizador de tamaño de partícula Horiba LA-300).



Planta piloto de cerámica:

El CTAC dispone de una planta piloto de fabricación de productos cerámicos para la construcción a escala semi-industrial. Esta planta permite validar los resultados de investigación obtenidos a escala de laboratorio mediante la fabricación de productos a escala real, en condiciones similares a las de un proceso de fabricación industrial.

La planta se utiliza fundamentalmente para ensayos de valorización de residuos en la industria cerámica, así como para la realización de pruebas preindustriales singulares demandadas por las empresas cerámicas



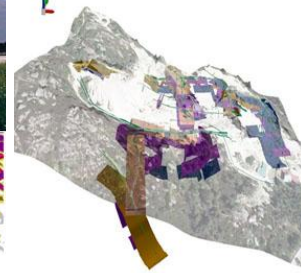
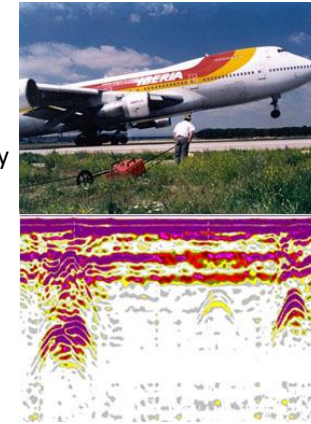
SERVICIOS, ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN

NOTIO pone su capacidad y recursos a disposición de sus clientes para ayudarles a dar respuesta a los problemas y retos que les afectan en el día a día, a través de la experiencia y el conocimiento.

Las líneas de actividad en las que NOTIO presta Servicios y Asesoramiento Tecnológico son las siguientes:

- **Materiales de construcción y edificación:**
 - [Estudios de patologías de la construcción.](#)
 - [Eficiencia energética](#) y [Construcción sostenible.](#)
 - [Informes periciales en el ámbito de la construcción, arquitectura o inmobiliarios.](#)
 - **Análisis del Ciclo de Vida y Declaración Ambiental de Producto.**
 - [Patrimonio histórico.](#)
- **Recursos Naturales:**
 - [Suelos y Medio Ambiente.](#)
 - [Ordenación y planificación del territorio.](#)
 - [Hidrología superficial y subterránea.](#)
 - **Campañas geofísicas** (Georradar y Tomografía Eléctrica).
 - **Valorización de residuos.**
- **Formación:** NOTIO también apuesta por la [formación continua](#) de los recursos de las empresas, integrada en la cadena de valor de las mismas, como instrumento de crecimiento y aumento de la competitividad. En este sentido NOTIO realiza diferentes actividades de formación, tanto de carácter general como a medida de las necesidades concretas de una empresa.

Con la finalidad de poder ayudar a su organización a afrontar los retos y necesidades que se le plantean, les animamos a que nos expongan sus necesidades de servicios para poder ofrecerle una solución personalizada a los mismos.





I+D+i

El equipo de trabajo de NOTIO está formado por personal con una dilatada experiencia, que procede de centros tecnológicos y de departamentos de desarrollo de procesos, con alta especialización en consultoría y desarrollo de I+D en materiales y tecnología, ayudando a empresas y organismo a desarrollarse a través de la innovación en sus procesos, productos, y servicios.

NOTIO, dentro de sus líneas de trabajo y especialización, participa en proyectos de I+D+i de ámbito regional, nacional e internacional, tanto como socio como organismo de investigación subcontratado. Asimismo NOTIO colabora con Universidades, centros de investigación y compañías competentes que aportan fiabilidad y exactitud en sus estudios y análisis.

Las áreas principales de trabajo en I+D+i son las siguientes:

- **Desarrollo de materiales y optimización de procesos.**
- **Eficiencia energética y sostenibilidad.**
- **Valorización de residuos.**
- **Ordenación territorial de recursos, minería y medioambiente.**
- **Estudios de Prospección Tecnológica.**
- **Construcción sostenible.**



Nuestro equipo técnico garantiza atención permanente y fiabilidad, dentro de un clima de comunicación y participación con el cliente, en sus necesidades de trabajos para operaciones simples o para desarrollo de procesos complejos que requieren una puntual especialización.

La actividad de NOTIO también se centra en proporcionar servicios de consultoría en I+D a empresas y organismos de investigación, ayudándoles a crecer a través de la innovación mediante:

- **Búsqueda de socios.**
- **Búsqueda de oportunidades y líneas de financiación.**
- **Preparación de propuestas.**
- **Simulación económica del proyecto.**
- **Gestión de proyectos y consorcios.**
- **Interlocución con el organismo financiador.**
- **Seguimiento del proyecto.**
- **Apoyo en la justificación técnica y económica.**



UNIÓN EUROPEA
FONDO
EUROPEO DE
DESARROLLO
REGIONAL

"Una manera de hacer Europa"



2017-2018: 1 AÑO DE VIDA...

ASOCIACIÓN NOTIO:

- Reactivación de las actividades del CTAC.
- Integración del CTAC en FEDICAM.
- Participación Comités Técnicos de Normalización de AENOR: CTN 146, CTN 22/SC5, CTN 136.
- Recuperación de 6 puestos de trabajo.
- Integración en PTEC.
- Empresa miembro adherida a ANEFA.

LABORATORIOS:

- Acreditación ENAC 1287/LE2422.
- **2017:** 86 clientes – 370 muestras.
- **2018 (primer semestre):** 112 clientes – 407 muestras.
- Inscripción como Laboratorio de Calidad en Edificación (Sec. 5.1 CTE).
- Integración en grupos interlaboratorios.





2017-2018: 1 AÑO DE VIDA...

SERVICIOS, ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN (principales contratos realizados o realizándose en la actualidad):

- **Consejería de Economía, Empresas y Empleo de Castilla-La Mancha:**
 - Aplicación informática que permitirá completar los campos de una geodatabase que albergará el inventario de elementos del patrimonio histórico minero-industrial de Castilla-la Mancha.
- **ENRESA** (Empresa Nacional de Residuos Radioactivos S.A.):
 - TRABAJOS DE OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LA RED DE CONTROL PIEZOMÉTRICA DEL FUTURO EMPLAZAMIENTO ALMACÉN TEMPORAL CENTRALIZADO (ATC) DE ENRESA EN VILLAR DE CAÑAS (CUENCA).
 - LA EVALUACIÓN DE LA RED PIEZOMÉTRICA Y ALCANCE DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS DE EL CENTRO DE ALMACENAMIENTO DE EL CABRIL de ENRESA (CÓRDOBA).
 - Construcción de piezómetros tipo nido en el entorno de la nueva celda de residuos de muy baja actividad (RBBA), Celda 30, del Centro de Almacenamiento de El Cabril de ENRESA.
- **SARGA** (Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental):
 - ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA EN LAS ANTIGUAS INSTALACIONES DE LA FÁBRICA DE INQUINOSA SITUADA EN SABIÑÁNIGO (HUESCA).
- **AMBERG:**
 - Colaboración en el Proyecto MODERN 2020.
- **SADIM:**
 - Apoyo en la preparación del curso de geoquímica ambiental aplicada a estudios geoambientales (EGAS), en el contexto del proyecto SIGAM – SEGEMAR (Argentina).
- **ARQUIMEA**
- **CONSORCIO DE TOLEDO:**
 - Análisis del comportamiento energético de viviendas bioclimáticas.
- **UCLM:**
 - Curso “Experto en cerámica y edificación”.
- **KLEINSCALE:**
 - COLABORACIÓN DE NOTIO EN DESARROLLOS NANOTECNOLÓGICOS.
- **Participación en programas de formación internacionales.**





2017-2018: 1 AÑO DE VIDA...

I+D

- **Presentación de propuestas, a las convocatorias:**
 - Fomento de Sectores Tecnológicos CAM.
 - Convocatoria Regional Proyectos de Investigación y Transferencia de Tecnología JCCM.
 - Innova – Adelante JCCM.
 - Innocámaras.
 - TIC – Cámaras.
 - Feder – Interconecta.
 - ERA-MIN.
 - LIFE+.
 - Redes CYTED.
 - H2020.



PROYECTO Brick4LessCO2: “MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA CERÁMICA DE CLM MEDIANTE LA REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO Y OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO”

- **Único proyecto concedido a un Centro Tecnológico regional en la convocatoria.**
- **Ejecución:** 16 meses.
- **Objetivo:** Desarrollar y transferir al sector de la industria cerámica de Castilla–La Mancha, una herramienta de cálculo sencilla y específica para el sector (inexistente en la actualidad), que permita a cada empresa determinar la Huella de Carbono (HdC) de cada uno los productos que fabrican.

Crear un base para la DAP específica para cada familia de producto de cada empresa.

Identificar las opciones de mejora del proceso de producción, para la reducción de costos y aumento de la productividad, valorando el costo/beneficio de cada una de ellas.

