



Rgtº. Sº. Nº.: 26

Informe anual del Repositorio de Investigación de la Arquitectura Técnica de España, RIARTE

Como ya se avanzó en la última Asamblea General del día 27 de enero, se adjunta a este oficio el informe anual de progreso de RIARTE. Este repositorio, creado en el año 2018, recopila todas las referencias y documentos de investigación de los compañeros. Esto permite la potenciación de la visibilidad de su trabajo investigador gracias al indexado del repositorio en bases de datos nacionales e internacionales.

Su buena evolución con un creciente número de aportaciones, además del interés que suscita observándose visitas de nivel nacional e internacional, hace que esta iniciativa se haya convertido en referencia de la investigación de la Arquitectura Técnica.

La plataforma se divide en cuatro áreas principales (tesis, investigación científica, divulgación científica e institucional). En ellas se han incrementado las referencias de:

- Tesis doctorales: con más de 400 aumenta un 6% respecto al año anterior.
- Artículos: se incrementan un 28% sumando más de 1.500.
- Libros: duplica su número hasta los 29.
- Patentes: también se duplica hasta alcanzar la decena.

A estos datos se le suma el importante hito de incrementarse en 100.000 las visualizaciones en la plataforma recibidas desde diversos países.

Os animamos a que si detectáis cualquier referencia investigadora de compañeros que no estén en el repositorio, os pongáis en contacto con nosotros a través de riarte@riarte.es para poder incorporarla.

Madrid, 1 de febrero de 2023

Diego Salas Collazos
Vocal Comisión Ejecutiva

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.



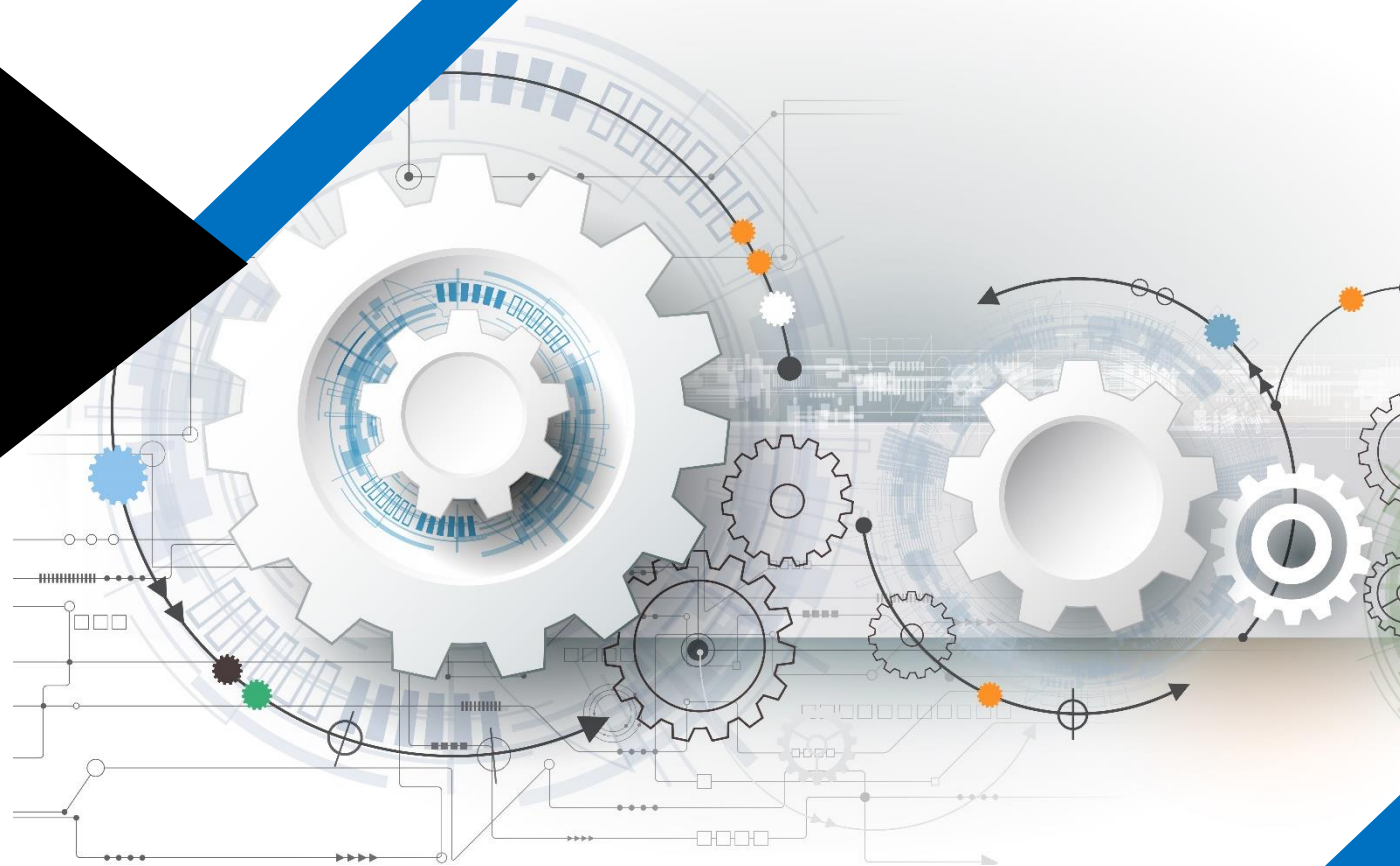
CONSEJO GENERAL
DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA
DE ESPAÑA



DICIEMBRE

REPOSITORIO RIARTE

2022





Contenido

I. RIARTE. ESTUDIO POR NÚMERO DE DOCUMENTOS	3
I.1. Nº de documentos en total	3
I.2. Documentos detallados	4
I.3. Evolución de los documentos.....	6
I.4. Fuentes de información:	8
I.4. Cifras totales (Autores, Descriptores)	8
II. ESTADÍSTICAS DE USO. Visualizaciones	9
II.1. Visualizaciones totales	9
II.1. Autores con más documentos	9
II.2. Documentos con más visualizaciones	11
II.3. Documentos con más descargas	13

NOTA

Este informe es confidencial y sólo se puede usar por el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE)

Método

Se han estudiado el total de documentos registrados hasta el 27 de Diciembre de 2022, calculando por tipologías y totales. Además, se ha sacado el porcentaje de aumento del número de documentos desde el primer informe (Septiembre 2018), hasta el actual (Diciembre 2022)

En este periodo se ha añadido, como dato importante, además de tesis, ponencias y artículos técnicos, la producción científica del año 2019 y 2020 y 2021



ANÁLISIS ESTADO ACTUAL REPOSITORIO

I. RIARTE. ESTUDIO POR NÚMERO DE DOCUMENTOS

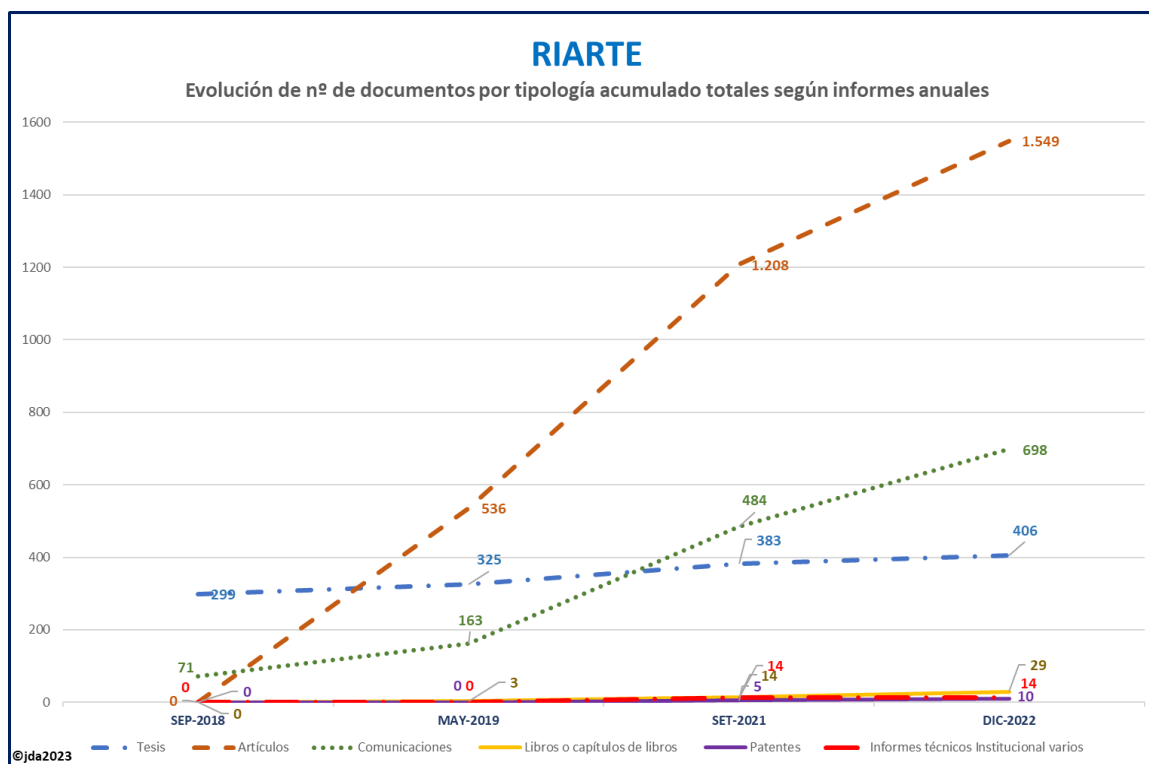
I.1. Nº de documentos en total

Septiembre 2018 – Diciembre 2022

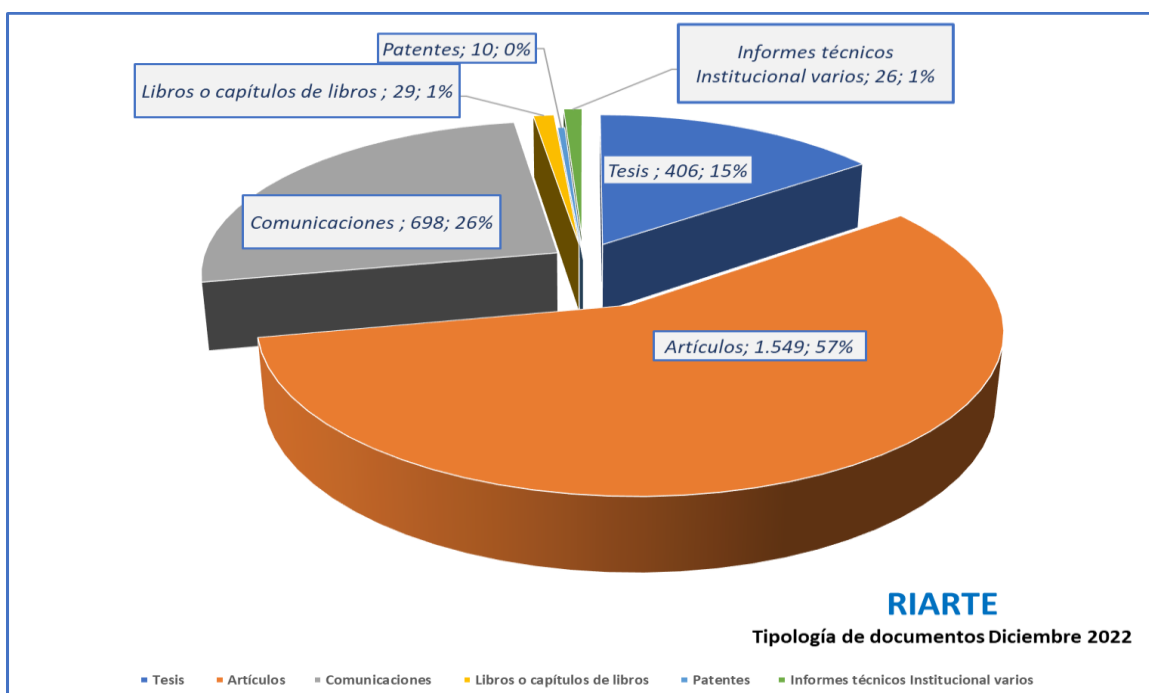
Tabla 1. Desglose de informes de documentos en RIARTE. Fuente propia

TIPOS DE DOCUMENTOS DETALLADOS	Nº de documentos				
	SEP-2018	MAY-2019	SET-2021	DIC-2022	% Aumento Sept/21 - Dic/22
Tesis	299	325	383	406	6,01%
Artículos	0	536	1.208	1.549	28,23%
Comunicaciones	71	163	484	698	44,21%
Libros o capítulos de libros	0	3	14	29	107,14%
Patentes	0	0	5	10	100,00%
Informes técnicos Institucional varios	0	0	14	14	0,00%
TOTALES DOCUMENTOS	370	1.027	2.108	2.706	28,37%

Gráfica 1 RIARTE. Evolución de documentos por tipología. Fuente propia



Gráfica 2 RIARTE. Tipos de documentos por porcentaje. Fuente propia



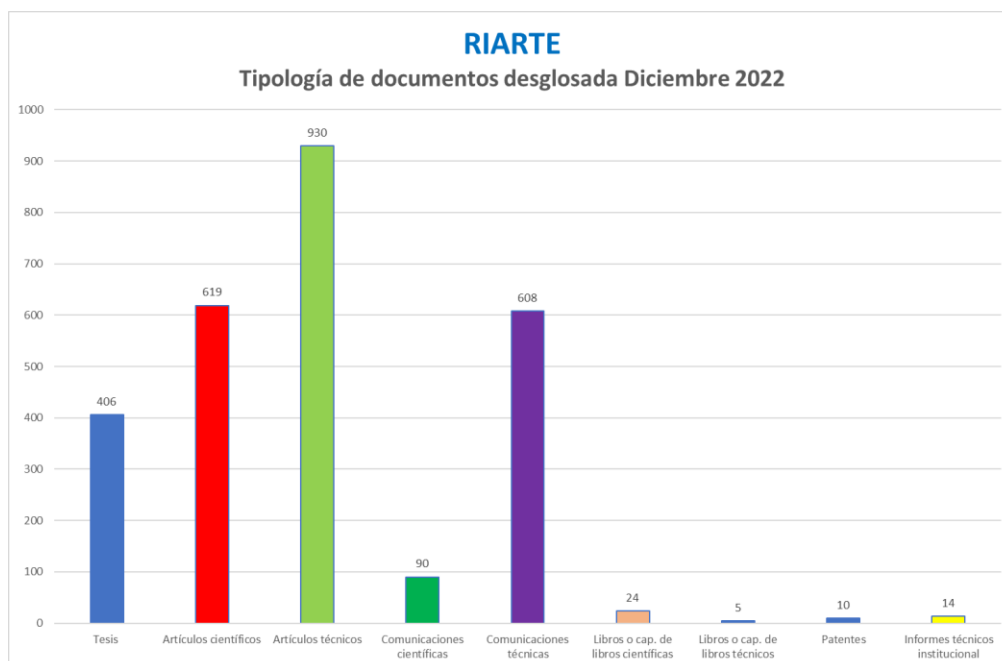
I.2. Documentos detallados

Se han incorporado el número total de documentos a fecha de 31 de diciembre de 2022 desglosados por tipologías:

Tabla 2. RIASTE. Documentos desglosados. Dic. 2022. Fuente propia

CONTENIDO RIASTE	Nº de documentos	
	dic-22	PORCENTAJE
Tesis	406	15,00%
Artículos científicos	619	22,88%
Artículos técnicos	930	34,37%
Comunicaciones científicas	90	3,33%
Comunicaciones técnicas	608	22,47%
Libros o cap. de libros científicos	24	0,89%
Libros o cap. de libros técnicos	5	0,18%
Patentes	10	0,37%
Informes técnicos institucional	14	0,52%
TOTALES DOCUMENTOS	2.706	100,00%

Gráfica 3. RIASTE. Documentos desglosados Dic-2022. Fuente propia



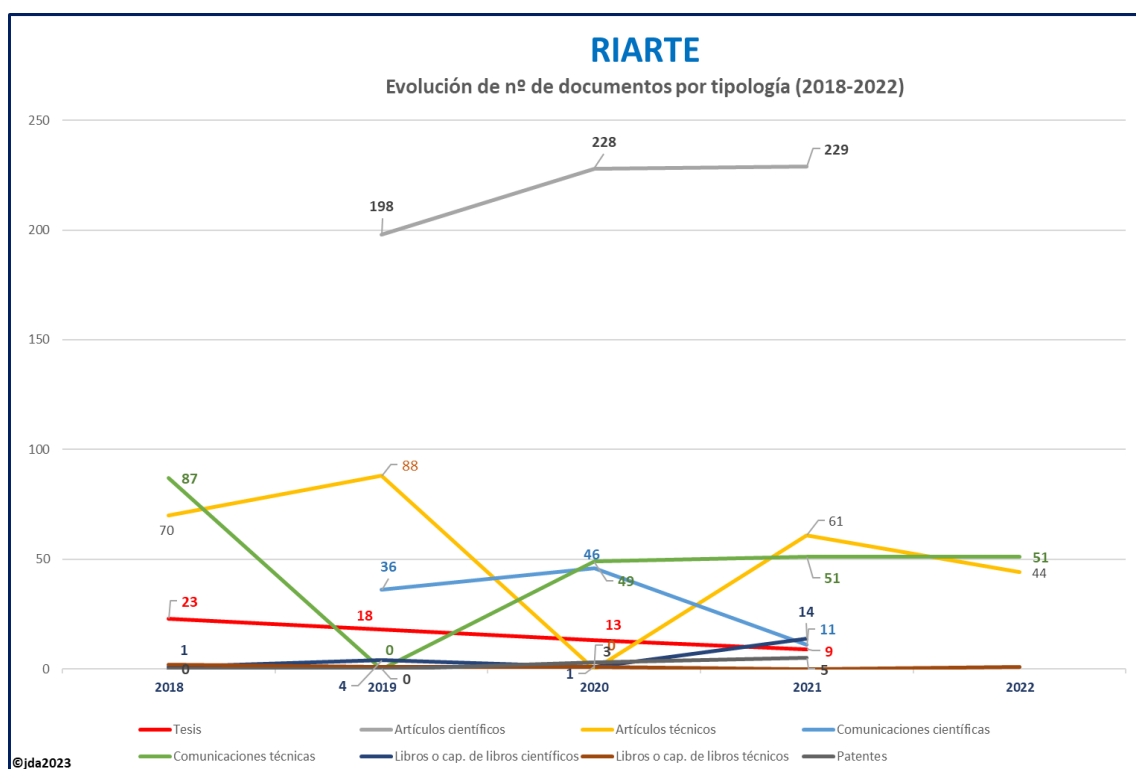
I.3. Evolución de los documentos

Se ha analizado la evolución de estos últimos 4 años de los documentos registrados. Se ha utilizado como fuente de información RIARTE y el Observatorio de la producción científica de la AT

Tabla 3. RIARTE. Documentos por tipología 2018-2022. Fuente propia

CONTENIDO RIARTE	2018	2019	2020	2021	2022
Tesis	23	18	13	9	
Artículos científicos		198	228	229	
Artículos técnicos	70	88	x	61	44
Comunicaciones científicas		36	46	11	
Comunicaciones técnicas	87	0	49	51	51
Libros o cap. de libros científicos	1	4	1	14	
Libros o cap. de libros técnicos	2	1	1	0	1
Patentes	0	0	3	5	

Gráfica 4. RIARTE. Gráfica evolución documentos 2018-2022. Fuente propia



En el análisis detallado se comprueba que:

1. Artículos

Como se ha comentado antes, los artículos son la tipología de documentos más importante en RIARTE. Respecto a su evolución se determina que:

1.1. Artículos científicos:

Se ha producido un estancamiento de artículos en el año 2021 respecto al 2020.

1.2. Artículos técnicos:

En este caso los artículos de las revistas colegiales van en regresión en estos últimos años

2. Comunicaciones

2.1. Comunicaciones científicas:

Las comunicaciones científicas en el año 2021 han sufrido un descenso, fruto del cambio de los investigadores en sus preferencias de producción científica, cambiándolas a artículos o capítulos de libros, dado el mayor impacto para su promoción académica.

2.2. Comunicaciones técnicas:

Éstas siguen estables, motivado por la secuencia de los Congresos CONTART cada dos años. Hay una incidencia en el año 2021, porque se ha registrado también el congreso EDIFICATE.

3. Capítulos de libros

Se ha comentado que los capítulos de libros en estos últimos años han tenido un aumento por parte de los investigadores. Se observa en el año 2021 y se sabe que en el año 2022 siguen ese aumento de publicaciones.

4. Patentes

En ese último año 2021 se han publicado 5 patentes nuevas, pero sigue siendo una tipología de documento que para la producción científica de la AT tiene poca importancia.

5. Informes institucionales

Sigue sin haber registros de este tipo de documentos, como se ha mencionado antes.



I.4. Fuentes de información:

La información incorporada a RIARTE tiene las siguientes fuentes:

1. Tesis doctorales ----- 37 Universidades

2. Artículos científicos ----- 461 Revistas

3. Artículos técnicos ----- 10 Revistas colegiales

- Aldizkaria. ----- Vizcaya----- 11 Art.
- Alzada----- Granada----- 69 Art.
- Aparejadores ----- Sevilla----- 44 Art.
- BIA ----- Madrid -----167 Art.
- Cercha ----- CGATE -----201 Art.
- DePlano ----- A Coruña----- 50 Art.
- L'informatiu ----- Barcelona -----199 Art.
- La Punxa ----- Girona----- 48 Art.
- TAG ----- Tarragona----- 27 Art.
- Zabaglia----- Huesca ----- 25 Art.

4. Comunicaciones científicas: ----- 131 Congresos

5. Comunicaciones técnicas: -----8 Congresos

- CONTART 1997. -----Málaga----- 90 Común.
- CONTART 2006. -----Valladolid----- 12 Común.
- CONTART 2009. -----Albacete -----100 Común.
- CONTART 2016. -----Granada ----- 79 Común.
- CONTART 2018. -----Zaragoza ----- 85 Común.
- CONTART 2020. -----Ibiza ----- 49 Común.
- EDIFICATE 2021. -----Valencia ----- 51 Común.
- CONTART 2022. -----Toledo ----- 51 Común.

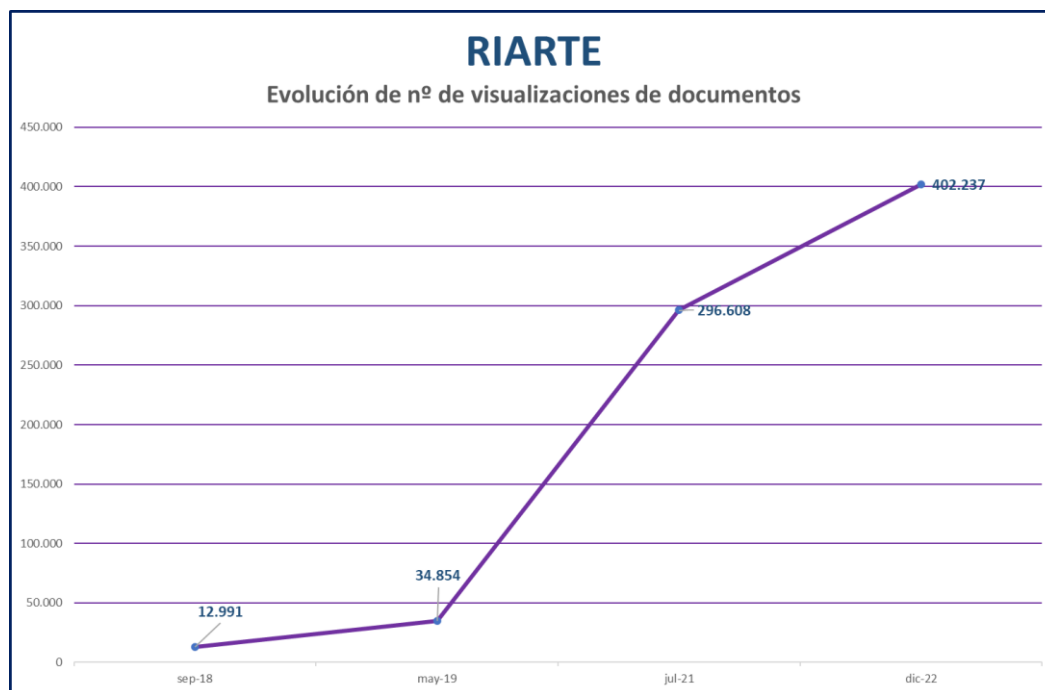
I.5.- Cifras totales (Autores, Descriptores)

- **Autores: 2.893**
- **Descriptores libres: 3.620**



II. ESTADÍSTICAS DE USO. Visualizaciones

II.1. Visualizaciones totales



Gráfica 5. RIARTE. Número total de visualizaciones. Fuente propia

II.2. Autores con más documentos

Tabla 4. RIARTE. Autores con más documentos. Fuente propia

APELLIDOS Y NOMBRE	Nº DOC.
Bienvenido Huertas, David	72
Carretero Ayuso, Manuel Jesús	43
Moyano Campos, Juan José	32
Olivé Saperas, Josep	32
Macías Bernal, Juan Manuel	30
Río Merino, Mercedes del	29
Cabeza Fabra, Luisa Fernanda	24
Moreno Cansado, Alberto	23
Rodríguez Sáiz, Ángel	23



APELLIDOS Y NOMBRE	Nº DOC.
Bosch González, Montserrat	22
González García, María de las Nieves	21
Piña Ramírez, Carolina	21
Rescalvo Fernández, Francisco José	20
Céspedes López, María Francisca	19
Alejandro Sánchez, Francisco Javier	18
Gutiérrez Carrillo, María Lourdes	18
Pérez Sánchez, Vicente Raúl	18
Rubio Romero, Juan Carlos	18
Martín Morales, María	16
Martínez Aires, María Dolores	16
Martínez Carrillo, Manuel Javier	16
Monzón Chavarrías, Marta	16
Ruiz Gorrindo, Félix	16

II.3.- Documentos con más visualizaciones

Tabla 5. RIARTE. Documentos con mas vistas. Fuente propia

Titulo Item	Numero vistas
Identificación de hogares vulnerables a partir del concepto pobreza energética. Indicador y modelo de evaluación	4.438
Lean Construction y la planificación colaborativa. Metodología del Last Planner® System	3.256
Una vivienda habitable	2.038
Materiales para la bioconstrucción	1.763
Impresoras 3D en la construcción. Cuando la impresión es lo que cuenta	1.390
Programación y seguimiento del control de calidad de la obra con metodología BIM	1.242
Desarrollo de un modelo para el seguimiento y control económico y temporal durante la fase de ejecución en la obra pública	1.122
Nueva metodología de evaluación de riesgos laborales adaptada a obras de edificación: Nivel de la acción preventiva	974
El rol de las buenas prácticas educativas en los centros docentes: organización, funcionamiento y docencia	962
Aplicación del 8d y de los principios Lean para la mejora de la seguridad y prevención de obras de edificación	937
Intervención de los Arquitectos Técnicos en cálculos de estructuras	931
Análisis cualitativo y cuantitativo de los fallos de diseño y ejecución en los proyectos de cubiertas y fachadas y de su incidencia patológica en los edificios de España	910
Paneles solares híbridos: electricidad y calor en un solo panel	880
Last Planner System ya es una realidad. Ahora hacia la transformación Lean de las empresas de construcción	857
Sistema de gestión de residuos de construcción y demolición en obras de edificación residencial. Buenas prácticas en la ejecución de obra	853
Construcciones de tierra. El Tapial. Nuevo sistema para construcción y restauración mediante la técnica de "TIERRA PROYECTADA"	830
Accesibilidad en edificaciones existentes: criterios de intervención	812

Titulo Item	Numero vistas
Domótica e inmótica	804
La renovación urbana en el Albaicín: la evolución urbana y el proceso de recuperación de un barrio histórico	793
Las termas romanas de Mura en Llíria (Valencia). Un doble complejo termal y un santuario oracular único en la Hispania Citerior	788
Control de calidad: aspectos prácticos	764
Análisis de los resultados de incidencias tras el cambio de caldera individual a caldera centralizada	752
Los drones y la construcción en el siglo XXI. La revolución que llegará del cielo	751
Rehabilitación sostenible de la arquitectura tradicional del Valle del Jerte	738
Arquitectura bioclimática	737
Comportamiento físico-mecánico y térmico de los morteros de cemento aditivados con fibras minerales procedentes de residuos de construcción y demolición	715
Elemento estructural de doble pared de hormigón armado	707
Estudio experimental sobre propiedades mecánicas del hormigón reciclado con áridos procedentes de la no calidad en prefabricación	669
Análisis y cuantificación del coste de la energía de los equipos de obra durante la ejecución de las edificaciones. Propuesta de reducción mediante la utilización de energías renovables	662
Construcción de edificios utilizando contenedores marítimos. Ejemplo de reciclaje y sostenibilidad	661
La domótica aplicada a la accesibilidad y eliminación de barreras	653
Vivienda unifamiliar. Vivienda adaptable	652
Una historia contada al revés, la biomasa	637
Aplicación de tecnologías innovadoras en la documentación geométrica del Patrimonio Arquitectónico y Arqueológico	635
Normativa sobre accesibilidad y personas con discapacidad	623
Los accesos al antiguo cauce del río Turia a su paso por la ciudad de Valencia, en los alrededores a los puentes históricos	600

II.3. Documentos con más descargas

Tabla 6. RIARTE. Documentos con más descargas. Fuente propia

Titulo Item	Numero descargas
EL cálculo de longitudes de anclaje y solape de barras corrugadas según la EHE-08	24.567
Fichas Fundación MUSAAT. Cimentaciones profundas: pilotes	9.042
La Alhambra con regla y compás: el trazado de los diseños geométricos nazaríes	7.534
Materials ecobioconstructius sostenibles	4.740
Rehabilitación de viviendas en Madrid. La protección patrimonial no riñe con lo eficiente	2.441
Identificación, manipulación y almacenaje de botellas de gases	2.235
Fichas Fundación MUSAAT. Soleras de hormigón	2.090
Formación de lotes para el control estadístico de la resistencia del hormigón, según la EHE-08	1.991
Reciclado de materiales compuestos de matriz polimérica	1.633
Lean Construction y la planificación colaborativa. Metodología del Last Planner® System	1.493
Fichas Fundación MUSAAT. Muro de sótano y contención: proceso de ejecución	1.359
La gestión integral especializada del Patrimonio Arquitectónico (Bienes Culturales Inmuebles)	1.283
Documentación del control de la obra en cumplimiento del Código Técnico de la Edificación. La carpeta de calidad	1.260
‘Build tight and ventilate right’. Cómo mejorar la hermeticidad de la envolvente en viviendas	1.240
Protocolo de grietas	1.235
Normativa sobre accesibilidad y personas con discapacidad	1.207
Materiales para la bioconstrucción	1.195
Carbonatación Vs. Aluminosis	1.179
Vida útil de los edificios ¿Qué es? ¿Cómo se mide? ¿De qué depende?	1.049

Titulo Item	Numero descargas
Fichas Fundación MUSAAT. Cubiertas planas. Encuentro de las cubiertas planas con los paramentos	978
El Libro de Incidencias en la coordinación de seguridad durante la ejecución de la obra	974
El uso del arnés anticaídas en las plataformas elevadoras móviles de personal	964
Intervención de los Arquitectos Técnicos en cálculos de estructuras	931
Trabajos verticales: aparejadores en altura	915
Una vivienda habitable	905
Centro polivalente Barceló, Madrid. Una suma singular	904
Impresoras 3D en la construcción. Cuando la impresión es lo que cuenta	904
Recomendaciones para el control de ejecución y recepción de redes de fontanería y saneamiento en Edificación	874
Construcción del estadio Wanda Metropolitano, en Madrid. Sumar para ganar	865
Fichas Fundación MUSAAT. Cazoletas y sumideros en cubiertas planas	864
Restauración y rehabilitación de bóvedas nervadas y no nervadas	825
El servicio postventa en empresa promotora	803
De cuando Granada fue romana: visión desde la arqueología	732
Centro Botín, en Santander. Un proyecto en tres movimientos	715
Museo Ibero, en Jaén. Diálogo con la historia	706
Bibliotecas. Los templos de la sabiduría	659
Bloques de hormigón elaborados con áridos reciclados mixtos. Iniciativa del sector de la prefabricación hacia la economía circular	598
El gol sur de Heliópolis	585
Fichas Fundación MUSAAT. Forjados reticulares o bidireccionales con nervios de hormigón armado	584
Análisis del comportamiento de la grifería sanitaria frente a la corrosión exterior en ambientes domésticos	582
Metodología de evaluación para edificios de consumo de energía casi nulo dentro del proyecto NEED4B	554



Titulo Item	Numero descargas
La (auto) construcción de Madrid. Poblados dirigidos	550
La influencia del vidrio en la edificación	549
CaixaForum. La gestión de un proyecto singular	535

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1. Desglose de informes de documentos en RIARTE. Fuente propia ----- 3
- Tabla 2. RIARTE. Documentos desglosados. Dic. 2022. Fuente propia ----- 5
- Tabla 3. RIARTE. Documentos por tipología 2018-2022. Fuente propia ----- 6
- Tabla 4. RIARTE. Autores con más documentos. Fuente propia **iError! Marcador no definido.**
- Tabla 5. RIARTE. Documentos con mas vistas. Fuente propia----- 11
- Tabla 6. RIARTE. Documentos con más descargas. Fuente propia ----- 13

LISTA DE GRÁFICAS

- Gráfica 1 RIARTE. Evolución de documentos por tipología. Fuente propia -----4
- Gráfica 2 RIARTE. Tipos de documentos por porcentaje. Fuente propia -----4
- Gráfica 3. RIARTE. Documentos desglosados Dic-2022. Fuente propia -----5
- Gráfica 4. RIARTE. Gráfica evolución documentos 2018-2022. Fuente propia -----6
- Gráfica 5. RIARTE. Número total de visualizaciones. Fuente propia-----9