

El Mayor Reto en Europa es la **Vivienda**



Ignasi Pérez Arnal

Arquitecto Superior ETSAB (actualmente exArquitecto), MSc, COAC

CEO atomModular

CEO BIM Academy, VP Europe Globalbitz

Director Congreso de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0 REBUILD

Director del European Building Summit

Director del Departament de Sostenibilitat, EsArq UIC (1999-2009)

Especialista en Entornos Digitales e Industrialización y BIM, Actar Arquitectura

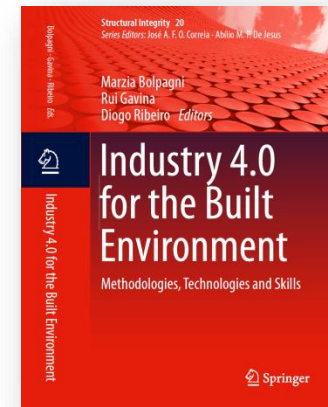
Máster en Gestión y Ejecución de la Construcción EUPB

Máster de La Gran Escala CCCB-UPC

Máster del Estudio a Empresa EsArq UIC

Máster Oficial MoDIC Elisava-UPF

ipa@atommodular.xyz



MASTER OF INTERNATIONAL
COOPERATION SUSTAINABLE
EMERGENCY ARCHITECTURE



ESARQ Escola Tècnica
Superior
d'Arquitectura

Universitat
Internacional
de Catalunya



Università degli Studi di Sassari



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

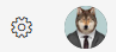


What are Objectives & Key Results?

✓ **Objectives:** The desired outcomes you want
“Where do I want to go?”

✓ **Key Results:** The measurable ways to know you are on track

“How do I know if I’m getting there?”



Calibri (Cos) 9 A A[^] N K S General \$ 0,00 0,00

A22

To Do #	Owner	Date	Comments	OKR Ref #	Description
1	VR	semana 12	done		Preguntar a IPA sobre los precios de formación para preparar el presupuesto de Tarragona
2	VR	semana 12	done	O2 KR2	Hablar con IPA sobre los evenots de India y alguna novedad
3	VR	semana 12	done	O2 KR2	Hablar con IPA sobre la conversación con Jared y e commerce
4	todos	semana 12	IPA done	O4 KR5	buscar el maximo de empresas industriales de LinkedIn para la sesión de 21
5	VR	semana 12	IPA remind made		Habar con Jordi Truco sobre los ponentes de Rebuild
6	XG	12 de marzo			Que Xavier envíe la proppuesta PetroBIM a VR
7	IPA	18 de Marzo	done	O4 KR3	Contactar el Parke Tecnologico para la licitación
8	IPA	18 de marzo	done	O4 KR2	generar 38 ponentes REBUILD 4+13+4+3+4+5+2+10 0 45
9	IPA	18 de Marzo	on track	-	Arpita reunion IPA - Projecte Fira amb Pep Coll EiPM
10	IPA	20 de Marzo	on track	O2 KR1	Cerrar FIRA-on track, FLC-waiting ministerio, DiTaTarragona (día 20), COAC Tarragona-LATE, Incasol-waiting to arrange a meeting, BASK c
11	SM, XG	21 de Marzo		-	gestion LEADs BIM tour (no inscritos, Eventbrite), consultar con Jose Maria Oyonate
12	SM	21 de Marzo			preguntar Jose Maria Oyonote para apps para obtener emails, (findthatlead, scrab.it)
13	SM	semana 25			Preparar un informe de lasw principales ferias y otros eventos de industrias de la construcción
14	XG, todos	29 de Marzo	on track	-	Estatíticas de datos, infografia, comunicación con Sponsor
15	IPA	29 de Marzo	on track	-	Conceptualizar BIM on Fire - Smart Catalonia Competition
16	XG, IPA	29 de Marzo	on track	-	Documento de Servicios BIM on Fire
17	MR	-		-	Ir conociendo aplicaciones de nuestros sponsors
18	Sarah, VR	29 de Marzo		-	Generar Leads de IPA de LinkedIn / autorización y training con Jared
19	XG, IPA	1 de abril		O2 KR5	Seguimiento económico mensual, facturación antes del 18 de cada mes y pagos antes del 25 de cada mes. Fijar reunión

Objectives

- Max 3-5 objectives
- Objectives are:
 - ❑ Actionable
 - ❑ Inspirational
 - ❑ Time bound
 - ❑ Qualitative

Key Results

- Max 3-5 key results
 - ❑ **S**pecific (does everyone understand)
 - ❑ **M**easurable (is it numerical)
 - ❑ **A**chievable (is it possible)
 - ❑ **R**elevant (is it needed)
 - ❑ **T**imebound (by when)

Resolving Issues (IDS)

1. IDENTIFY, Discuss & Solve (IDS)

IDENTIFY



- ✓ Discover what is the *real* issue
- ✓ Most time spent in this phase
- ✓ Avoid jumping to a solution
- ✓ Get past symptom to the root
- ✓ **Be prepared for discomfort!**

TIP for the **IDENTIFY** stage

Look for the 3 general types of issues:

- a. *True problem – needs a solution*
- b. *Information – needs to be communicated*
- c. *Idea / opportunity – needs feedback, brainstorm, insights and a decision*

3. Identify, Discuss & **SOLVE** (IDS)

SOLVE

- ✓ Make the issue go away forever
- ✓ Becomes an action for someone (To Do)
- ✓ Add to the To Do List and remove Issue
- ✓ Someone has to be brave and propose
- ✓ **Remind yourself of your vision!**

¿Cuáles son

(y que vamos a resolver)

los retos?

POLÍTICA DE VIVIENDA >

E El Banco de España calcula que faltan 600.000 viviendas hasta 2025 para equilibrar el mercado inmobiliario

El 40% de los hogares en alquiler hace un sobreesfuerzo para pagar el arrendamiento y un 76% tiene dificultades para comprar



BBVA eleva el déficit de vivienda: faltarán 800.000 casas en España en 2027

El servicio de estudios del banco prevé una leve caída de las compraventas de viviendas este año y que los precios sigan al alza ante la falta de oferta





Vivienda libre

Vivienda libre. Series mensuales

- 3.1. Número de viviendas libres iniciadas
- 3.2. Número de viviendas libres terminadas

Vivienda libre. Series anuales

- 3.1. Número de viviendas libres iniciadas
- 3.2. Número de viviendas libres terminadas

Ministerio

- Organización Institucional
- Comunicación
- Buen gobierno
- Proyectos singulares
- Actividades y servicios

Transporte Terrestre

- Viajeros de autobús y tren
- Profesionales del transporte
- Marco de referencia del sector
- Actividades y servicios

Carreteras

- Nuestra Red
- Nuestro trabajo
- Ámbito Internacional
- Actividades y servicios

Ferroviario

- Organización del sector ferroviario
- Derechos de los pasajeros
- Actividades y servicios

Aéreo

- Guía del pasajero
- Subvenciones al transporte aéreo
- Organización del sector aéreo

Marítimo

- Subvenciones al transporte marítimo
- Pasajeros de Buques y Embarcaciones
- Títulos, formación, documentos y guardia

Geo-información

- Cartografía
- Astronomía, Geofísica y Geodesia
- Observación del territorio

Movilidad Sostenible

- Áreas temáticas
- Estrategias
- Observatorios, herramientas y datos abiertos

Pegar
Fuente: Arial 8
Alineación: Ajustar texto
Número: Formato condicional
Estilos: Dar formato como tabla, Estilos de celda
Celdas: Insertar, Eliminar, Formato
Edición: Autosuma, Rellenar, Borrar, Ordenar y filtrar, Buscar y seleccionar
Complementos

Tabla 3.2. Vivienda libre.
Número de viviendas libres terminadas.

Unidad: vivienda

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL NACIONAL	227.970	178.501	170.403	174.793	155.902	194.871	224.332	226.631	296.250	362.940	452.252	480.729	462.730	509.293	528.754	597.632	579.665	563.631	356.555	218.572
Andalucía	45.099	36.624	28.421	32.355	23.753	29.515	31.065	32.666	48.571	75.122	102.746	114.530	117.767	104.746	99.520	123.799	119.380	109.837	60.178	36.619
Almería	4.474	3.320	1.663	1.694	1.717	1.735	1.923	2.116	3.910	5.194	9.060	9.416	10.495	11.837	8.669	21.635	20.926	16.179	8.444	2.411
Cádiz	5.791	3.753	4.358	5.700	2.442	4.041	4.170	5.056	6.032	9.252	14.021	12.490	12.897	11.639	10.389	16.435	14.282	13.089	5.441	1.876
Córdoba	1.895	2.547	2.517	2.588	1.998	2.552	1.911	1.890	2.734	3.057	3.711	3.573	3.257	4.668	4.893	6.203	6.673	6.898	4.023	3.125
Granada	5.286	6.116	5.790	6.857	5.020	6.573	5.013	4.407	3.719	2.717	2.260	2.980	2.757	10.916	10.591	13.054	15.059	16.231	9.010	3.811
Huelva	3.858	2.969	3.232	1.696	1.698	2.958	4.068	3.558	4.066	5.796	7.537	8.456	7.055	6.574	6.879	5.681	8.389	7.678	4.146	2.678
Jaén	2.966	2.441	2.982	3.170	3.128	3.448	3.284	2.280	2.820	3.493	4.820	5.500	4.289	5.818	3.927	5.509	6.427	6.078	3.987	2.530
Málaga	15.825	10.459	4.509	4.080	3.056	4.095	5.199	10.612	19.043	38.175	50.853	60.473	64.787	38.099	39.836	35.784	28.660	25.613	16.092	10.400
Sevilla	5.004	5.019	3.370	6.570	4.694	4.113	5.497	2.747	6.247	7.438	10.484	11.642	12.230	15.195	14.336	19.498	18.964	18.071	9.035	9.788
Aragón	4.873	4.104	4.328	6.926	12.237	8.894	11.718	8.327	11.960	14.787	13.479	14.755	15.395	11.024	12.675	12.865	12.863	14.189	10.726	8.139
Huesca	1.749	1.147	841	725	1.568	1.198	1.923	1.382	2.130	2.460	3.614	3.737	3.425	3.822	4.932	4.337	4.919	4.036	2.658	1.707
Teruel	68	265	595	687	1.331	774	984	762	1.309	824	825	945	1.197	868	1.272	1.194	1.386	1.574	1.510	1.461
Zaragoza	3.056	2.692	2.892	5.514	9.338	6.922	8.811	6.183	8.521	11.503	9.040	10.073	10.773	6.334	6.471	7.334	6.558	8.579	6.558	4.971
Asturias (Principado de)	4.283	4.341	3.339	4.851	2.684	4.057	3.786	4.128	4.912	5.274	6.946	8.920	8.793	11.385	11.957	12.764	9.795	10.129	6.464	6.814
Baleares (Illes)	13.315	7.312	5.043	4.525	2.420	4.145	5.327	3.663	5.873	9.706	12.047	12.090	11.537	8.888	10.372	10.172	12.162	11.827	9.071	5.171
Canarias	12.962	6.239	5.708	5.025	5.724	8.285	9.600	11.796	18.615	22.883	25.521	28.194	24.852	24.835	23.213	26.286	23.176	29.618	18.472	12.405
Palmas (Las)	6.517	2.817	2.766	2.131	3.457	4.408	5.229	6.953	10.821	12.650	14.403	13.506	12.029	13.474	12.139	13.547	10.201	15.939	9.953	4.205
Santa Cruz de Tenerife	6.445	3.422	2.942	2.894	2.267	3.877	4.371	4.843	7.794	10.233	11.118	14.688	12.823	11.361	11.074	12.739	12.975	13.679	8.519	8.200
Cantabria	1.460	1.966	2.130	1.916	1.007	1.980	3.028	3.011	3.926	4.111	8.855	6.519	7.864	7.680	5.786	8.864	8.072	7.244	6.882	2.703
Castilla y León	10.759	11.612	11.631	14.034	12.886	16.413	20.930	18.050	19.539	20.820	31.750	31.686	25.313	27.667	30.355	38.232	35.506	34.638	22.603	16.228
Ávila	1.548	1.548	1.447	1.435	1.329	1.403	1.552	1.125	1.604	1.735	2.034	2.047	1.894	2.213	2.486	4.001	4.262	4.471	2.796	2.667
Burgos	137	114	164	1.983	1.897	2.499	2.362	2.396	3.090	3.883	5.861	4.351	4.400	3.988	4.793	5.618	4.834	4.433	3.207	2.075
León	1.065	2.176	1.857	1.888	1.610	2.247	2.881	2.342	2.872	2.872	4.953	4.877	5.004	5.393	5.270	6.563	6.335	6.788	3.534	2.476
Palencia	1.260	605	700	890	970	732	1.183	1.244	1.265	1.265	3.097	2.216	1.347	1.762	1.544	2.017	1.918	1.815	1.208	661
Salamanca	2.353	1.993	2.428	2.471	1.996	2.764	3.735	2.466	2.628	2.628	4.049	3.629	3.294	3.906	4.350	4.368	4.342	3.841	2.927	1.443
Segovia	1.264	1.310	844	1.169	939	1.387	1.625	1.568	1.722	2.010	1.949	2.056	2.244	2.163	2.494	3.145	3.726	4.056	2.114	1.87
Soria	652	587	797	662	546	922	1.636	587	1.144	905	2.191	1.348	1.463	998	914	901	1.243	1.397	622	1.45
Valladolid	1.488	2.316	2.074	1.967	2.388	3.631	4.889	5.391	4.450	4.274	5.799	5.805	4.397	4.851	6.793	9.131	6.499	6.250	4.992	2.691

Font settings: Arial, size 8, bold, italic, underline, text color, background color, text alignment, number format, conditional formatting, table styles, cell styles, insert/delete/format cells, autosum, fill, delete, sort/filter, search/select, complements.

AK12 : fx 80792

R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK A

7
8
9
10

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
11																					
12	3.754	597.632	579.665	563.631	356.555	218.572	121.043	80.083	43.230	35.382	41.541	37.512	49.336	58.853	71.562	77.531	84.091	79.935	80.473	86.609	80.792
13	0.520	123.799	119.380	109.837	60.178	36.619	17.584	13.381	6.632	5.309	5.791	5.489	7.432	9.570	11.476	17.226	15.644	15.030	16.936	18.985	17.633
14	0.669	21.635	20.926	16.179	8.444	2.411	734	607	753	485	291	333	315	938	917	803	815	1.024	997	1.430	1.165
15	0.389	16.435	14.282	13.089	5.441	1.876	758	1.251	526	436	518	1.090	888	928	1.225	2.311	1.584	1.617	2.155	2.390	2.333
16	0.893	6.203	6.673	6.898	4.023	3.125	1.841	1.060	784	382	575	342	736	681	653	1.468	564	855	1.287	784	852
17	0.591	13.054	15.059	16.231	9.010	3.811	2.387	1.163	968	705	688	460	807	946	763	1.282	1.488	1.372	1.433	1.623	1.394
18	0.879	5.681	8.389	7.678	4.146	2.678	1.236	855	589	337	681	816	324	359	362	431	530	369	1.081	742	613
19	0.927	5.509	6.427	6.078	3.987	2.530	2.352	2.737	925	678	572	425	488	624	455	704	599	819	532	559	476
20	0.836	35.784	28.660	25.613	16.092	10.400	4.541	3.094	737	963	1.288	988	2.445	2.966	4.302	6.158	6.159	5.083	4.834	6.429	6.248
21	0.336	19.498	18.964	18.071	9.035	9.788	3.735	2.614	1.350	1.323	1.178	1.035	1.429	2.128	2.799	4.069	3.905	3.891	4.617	5.028	4.552
22	0.675	12.865	12.863	14.189	10.726	8.139	2.956	3.307	1.195	1.960	1.818	1.508	1.672	3.017	1.995	1.719	2.545	2.407	2.039	2.684	2.076
23	0.932	4.337	4.919	4.036	2.658	1.707	863	716	276	263	304	331	342	278	382	402	379	564	372	571	428
24	0.272	1.194	1.386	1.574	1.510	1.461	621	704	307	299	322	300	209	245	425	179	293	269	270	305	342
25	0.471	7.334	6.558	8.579	6.558	4.971	1.472	1.887	612	1.398	1.192	877	1.121	2.494	1.188	1.138	1.873	1.574	1.397	1.808	1.306
26	0.957	12.764	9.795	10.129	6.464	6.814	4.313	2.897	1.475	421	352	292	1.041	612	1.327	1.518	1.349	1.805	1.927	1.820	1.627
27	0.372	10.172	12.162	11.827	9.071	5.171	3.364	2.559	1.226	1.171	1.426	1.009	1.743	1.699	2.144	3.143	2.864	3.184	2.512	2.787	2.482
28	0.213	26.286	23.176	29.618	18.472	12.405	6.955	1.314	695	564	831	490	1.820	2.192	3.103	1.341	3.011	2.574	2.107	2.889	3.152
29	0.139	13.547	10.201	15.939	9.953	4.205	2.025	450	268	217	299	201	732	687	710	577	1.572	1.668	1.295	1.114	1.879
30	0.074	12.739	12.975	13.679	8.519	8.200	4.930	864	427	347	532	289	1.088	1.505	2.393	764	1.439	906	812	1.775	1.273
31	0.786	8.864	8.072	7.244	6.882	2.703	1.805	1.466	962	530	625	492	476	378	588	803	750	1.092	883	808	1.273
32	0.355	38.232	35.506	34.638	22.603	16.228	10.732	8.501	4.223	3.301	3.374	2.334	2.405	2.623	2.873	3.275	4.285	3.814	4.627	4.370	3.846
33	0.486	4.001	4.262	4.471	2.796	2.667	1.071	966	522	344	391	293	233	227	225	302	209	216	294	303	257
34	0.793	5.618	4.834	4.433	3.207	2.075	1.451	1.199	481	398	418	359	335	547	471	901	849	841	663	808	850
35	0.270	6.563	6.335	6.788	3.534	2.476	1.261	1.227	538	495	660	233	233	254	399	376	429	363	541	403	370
36	0.544	2.017	1.918	1.815	1.208	661	650	675	460	220	187	112	107	107	134	188	178	175	302	373	1
37	0.350	4.368	4.342	3.841	2.927	1.443	1.636	976	515	517	381	281	228	339	419	287	266	314	451	485	312

España necesita más de 400.000 “albañiles digitales”, para construir la recuperación tecnológica

El déficit de mano de obra cualificada en competencias digitales que arrastra nuestro país desde hace años complica la transformación que persiguen los fondos europeos

NOTICIA DEL SECTOR

Fuente  - ABC

 04/11/2021



El sector de la construcción es uno de los que requiere un amplio perfil de empleados, con diferentes especialidades, para abordar esta transición digital.

transición digital: técnicos básicos, con formación profesional, ingenieros, entre otros.

Un problema a nivel mundial



El déficit de mano de obra formada en competencias informáticas, los conocidos como “albañiles digitales”, podría alcanzar la cifra de 400.000, lo que complicaría abordar la transformación que persiguen los fondos europeos en España.

Los expertos coinciden en que la llegada de las ayudas supondrá una auténtica oportunidad para nuestra economía, pero la falta de profesionales cualificados puede convertirse en un obstáculo insalvable.

El sector de la construcción es uno de los más afectados por la falta de mano de obra ya que, además de requerirse arquitectos, fontaneros, albañiles o aparejadores, necesita un amplio perfil de empleados con diferentes preparaciones para afrontar esta

SOCIEDAD

España necesita trabajadores de la construcción: faltan 700.000 albañiles y pagan sueldos de hasta 28.000 € al año

- España vive un déficit de albañiles marcado por la falta de relevo generacional, donde algo más del 55% de los trabajadores tiene más de 45 años.
- **Más información** : [La guerra en Irán dispara hasta un 12% los costes de la construcción y agrava la crisis de precios de la vivienda](#)



Miguel Villacorta



LAS CLAVES

El **sector de la construcción** en España atraviesa una paradoja difícil de ignorar: nunca ha habido tantos [trabajadores afiliados](#) y, sin embargo, nunca han faltado tantos.

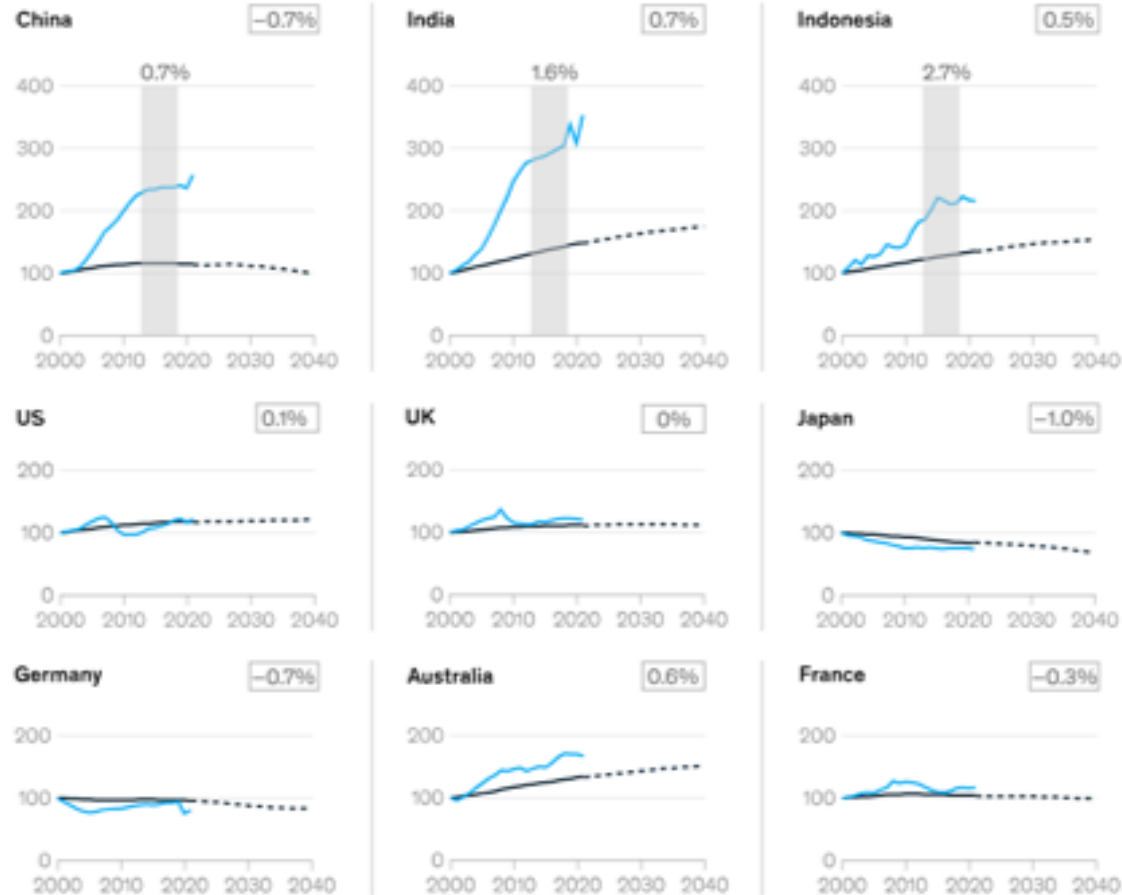
Las estimaciones apuntan a un **déficit cercano a los 700.000 albañiles**, una brecha que amenaza con frenar proyectos clave y tensionar aún más el [mercado de la vivienda](#).

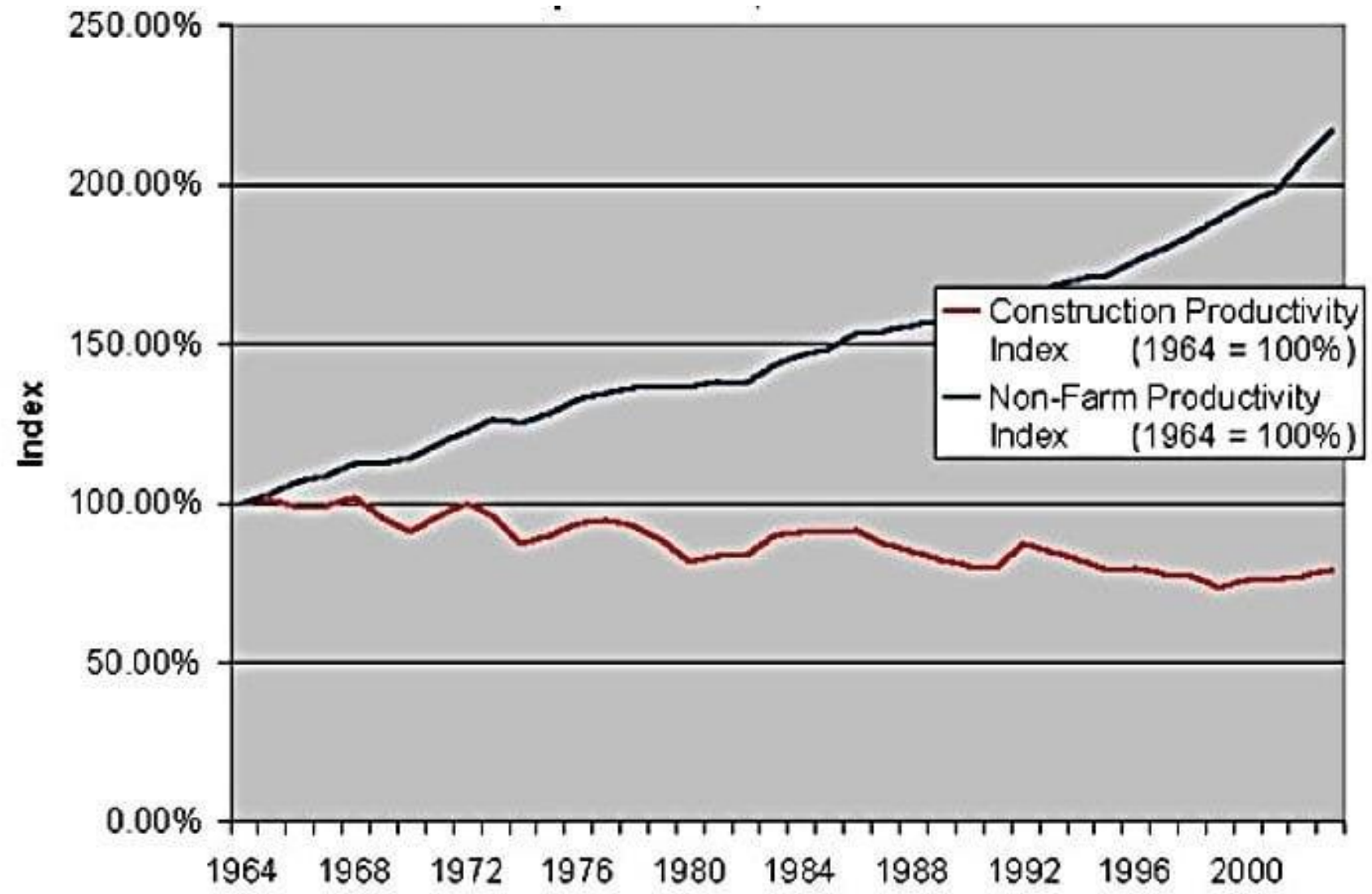
Publicada
15 abril 2026
18:01h

In advanced economies and in China, workforce growth projections are near zero or negative.

Labor workforce (aged 15–64) growth,¹ 2000–40 (index: 2000 = 100)

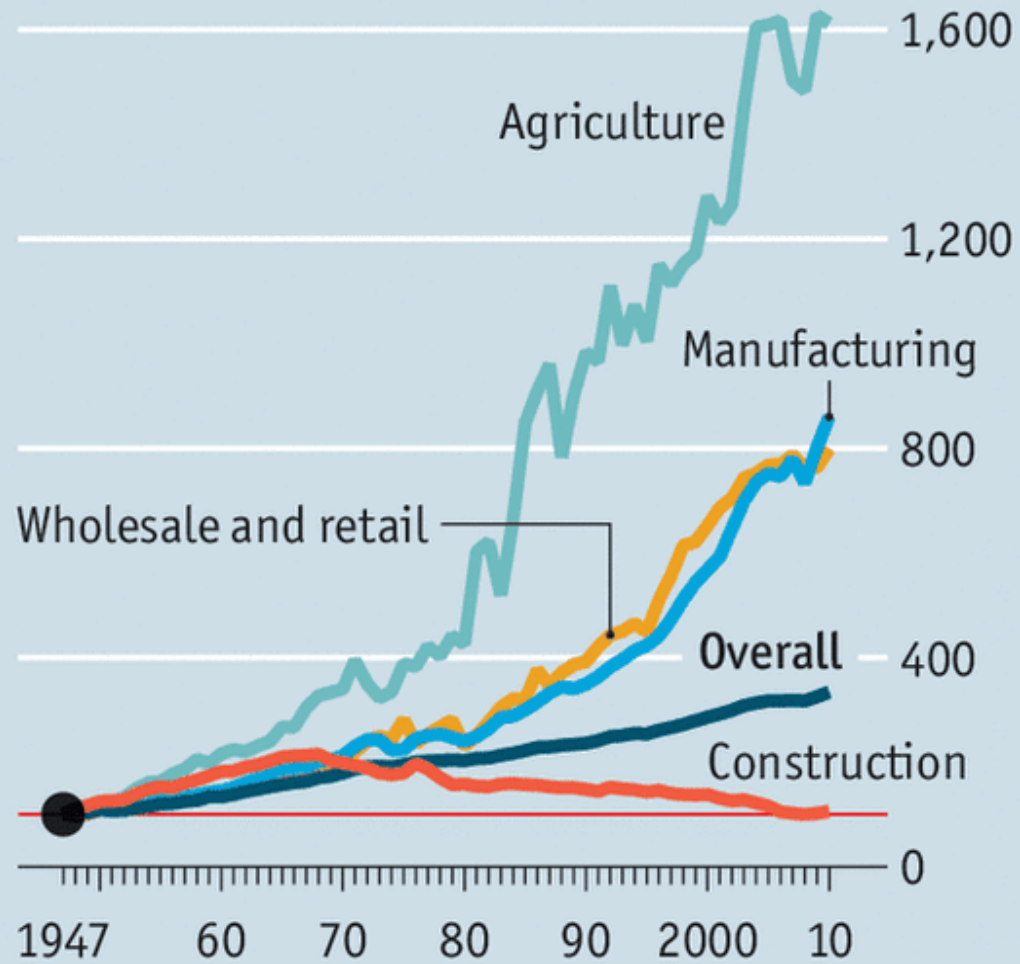
X.X% Workforce outlook CAGR, 2022–40 (World Bank) Workforce — Historic - - - - Projected²
 X.X% Historic construction workforce CAGR, 2013–18 — Historic construction workforce





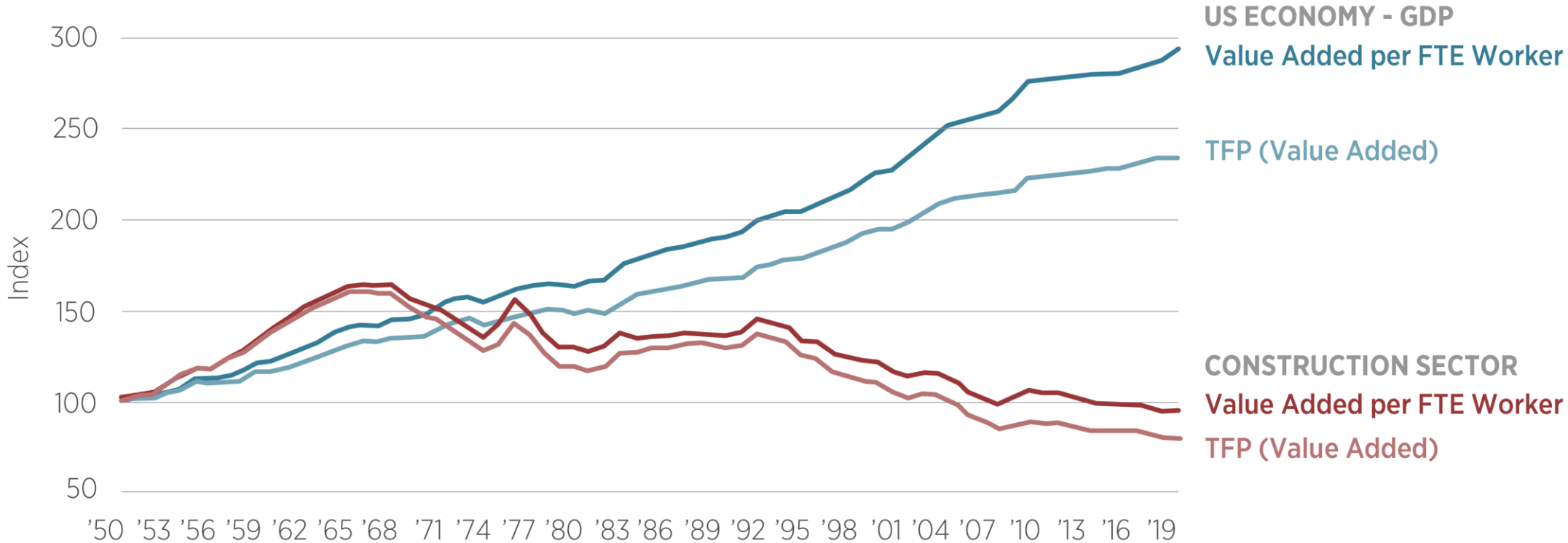
Unlearning by doing

United States, gross value-added*
Per hour worked, 1947=100



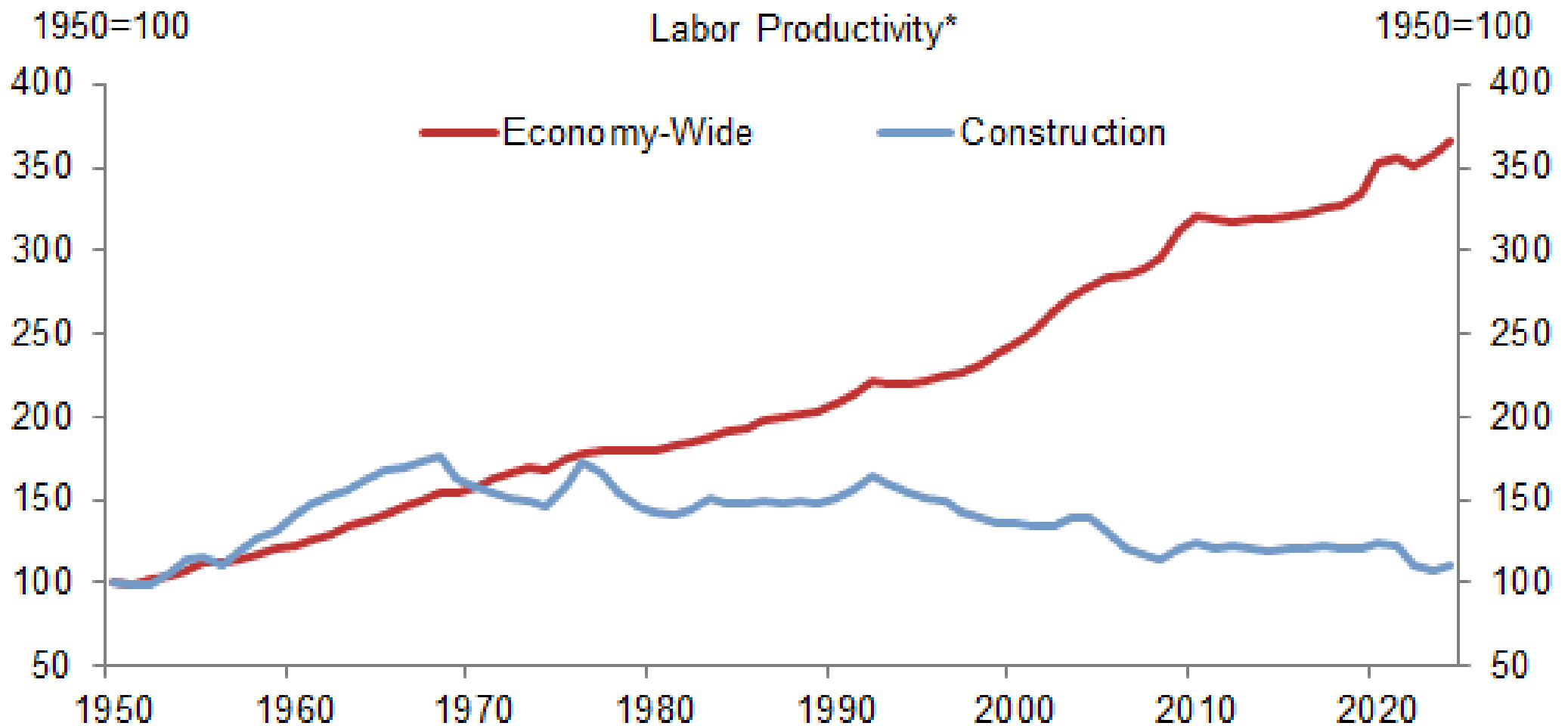
Source: McKinsey Global Institute *At constant prices

Indexes of Value Added Per Full-Time-Equivalent (FTE) Worker and Total Factor Productivity (TFP), Overall US Economy and Construction Sector (BEA Data)



Note: This figure shows indexes of US construction sector labor productivity and total factor productivity (TFP) from 1950 to 2020. For comparison, it also plots the same indexes for the overall economy. Throughout the 1950s and well into the 1960s, both measures of construction sector productivity grew steadily. Indeed, they outpaced their whole-economy counterparts during that period. By 1970, however, the construction sector’s labor productivity and TFP had both begun to fall. This downturn was not temporary; the decline has continued for the past half-century.



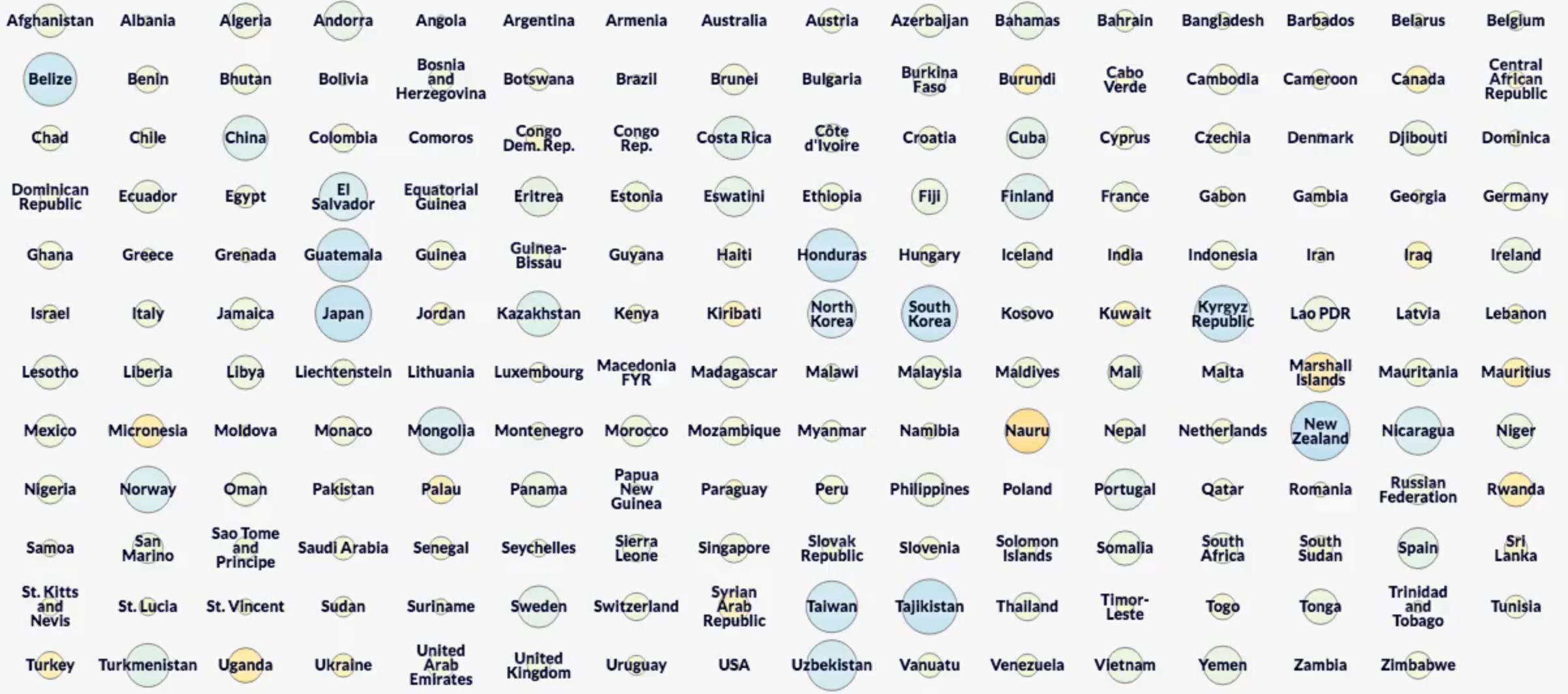
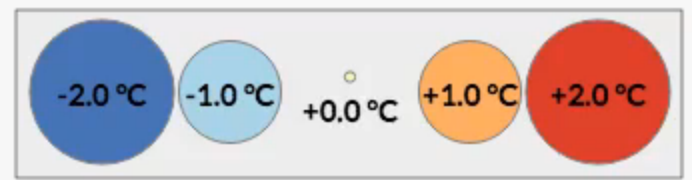


*Labor productivity for 1964-2024 is measured by gross value added per hour worked. For the period 1950-1963, where aggregate hours worked data is unavailable, labor productivity was computed by assuming that hours worked per worker remained at the 1964-1969 average.

TEMPERATURE CHANGE

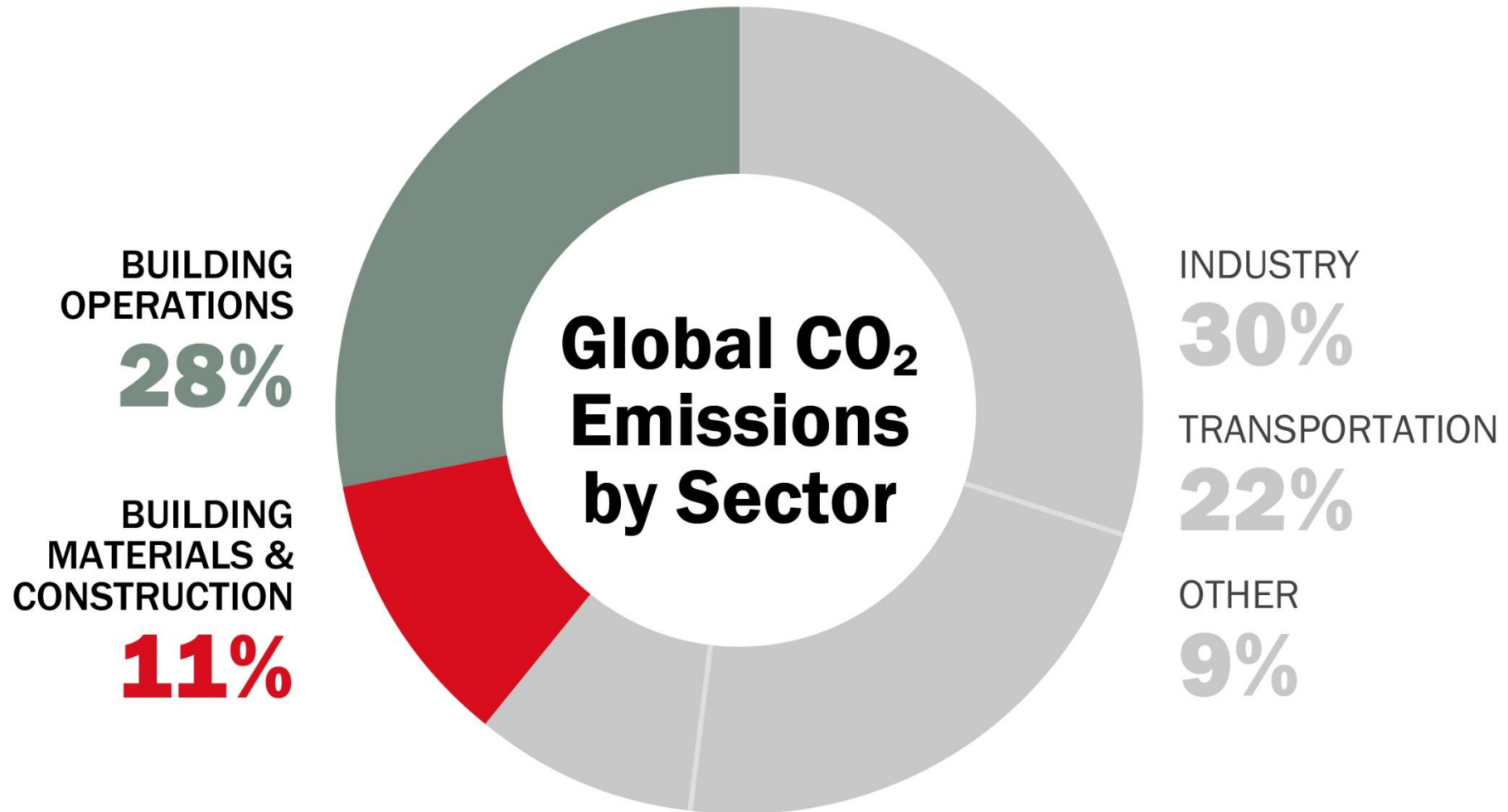
Years 1900–2018 & Projections 2020s–2090s

1900



Data sources:
 Berkeley Earth temperature analysis (1900-2018)
 The 'rcp45' experiment of the CMIP5 (2020–2100)
 Base period 1951–1980.

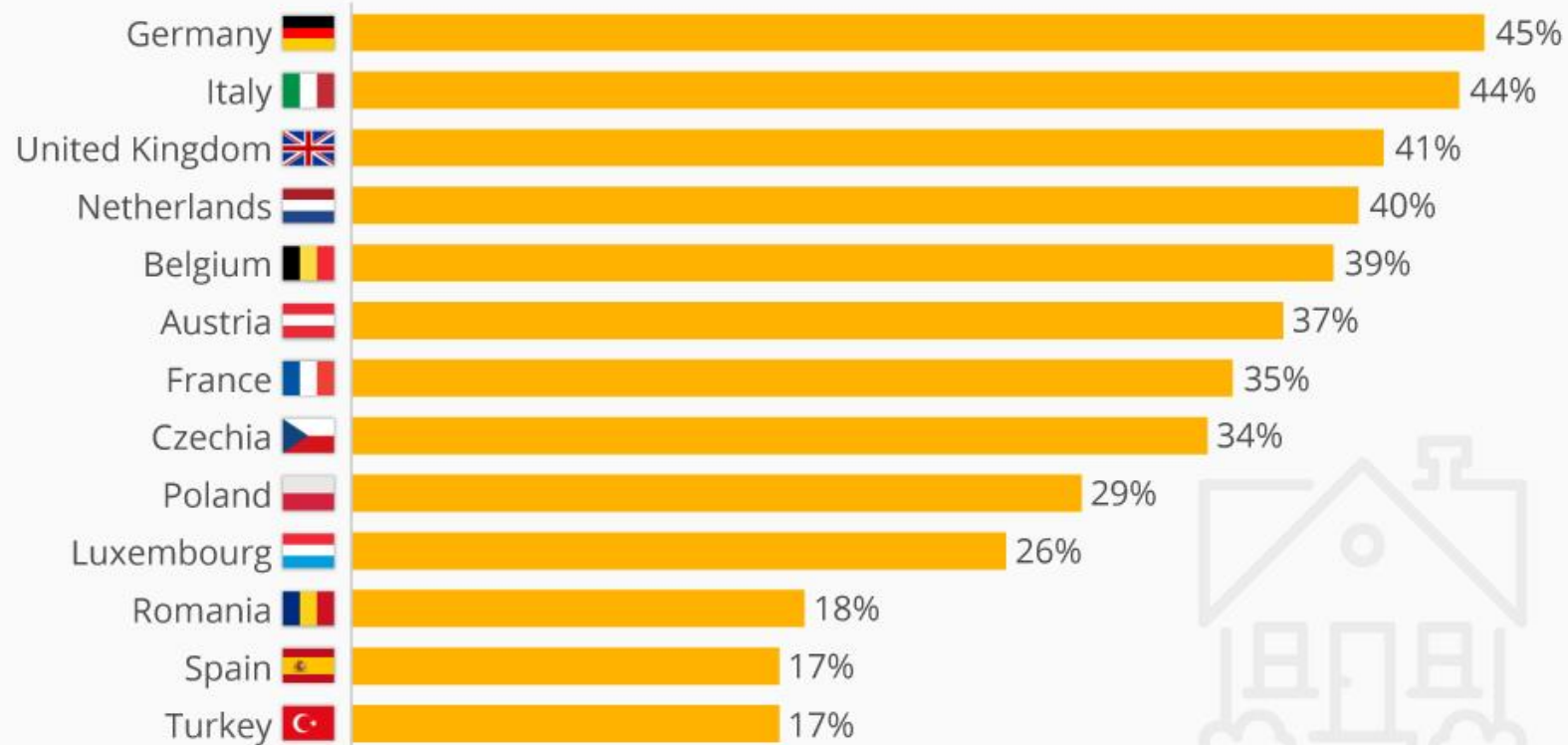
Video license: CC-BY-4.0
 Antti Lipponen (@anttilip)



DATA SOURCE: ARCHITECTURE 2030

A First Time For Everything?

European countries where people expect not to be able to buy a first property



Question was phrased as follows: "At what age do you expect to buy your first property?".
Numbers shown above indicate respondents who answered "I don't expect to be able to buy"



@StatistaCharts

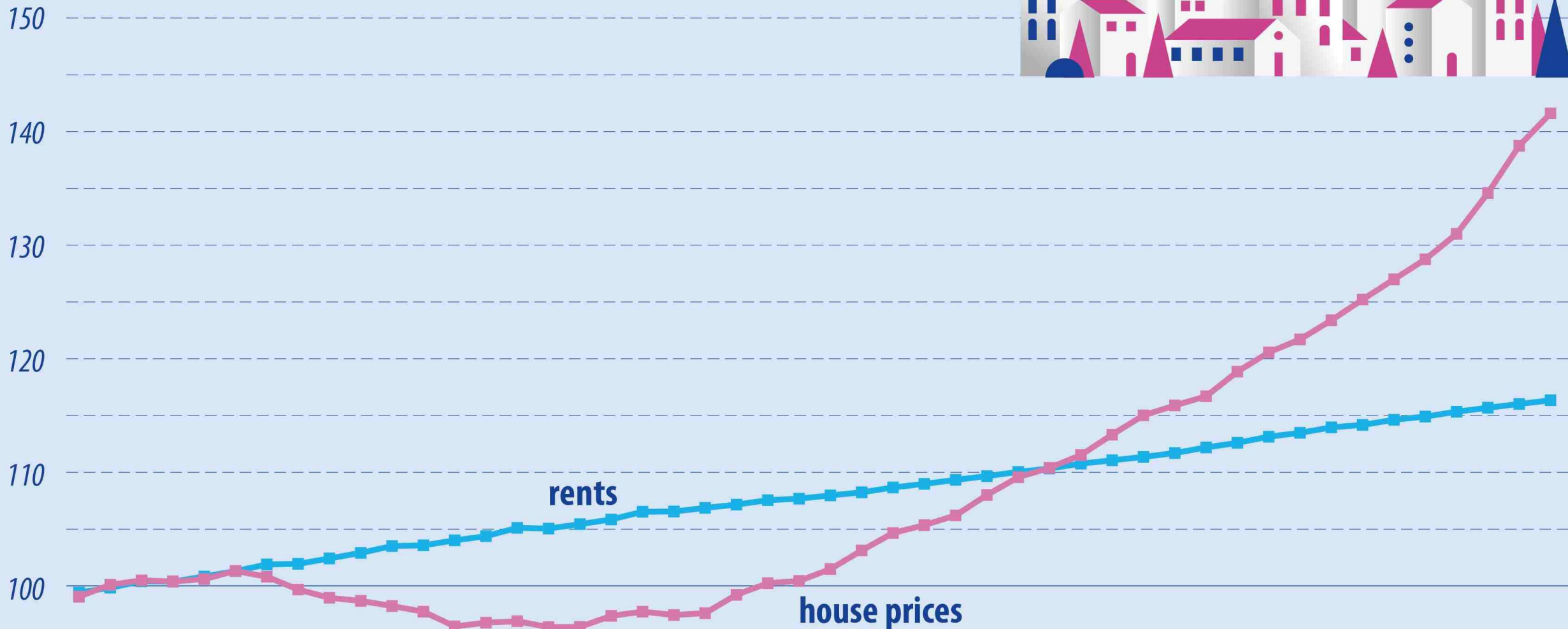
N=4,714, indicated they had not yet bought a first property.
Includes Australia and USA.

Source: ING International Survey - Homes and Mortgages 2018

statista

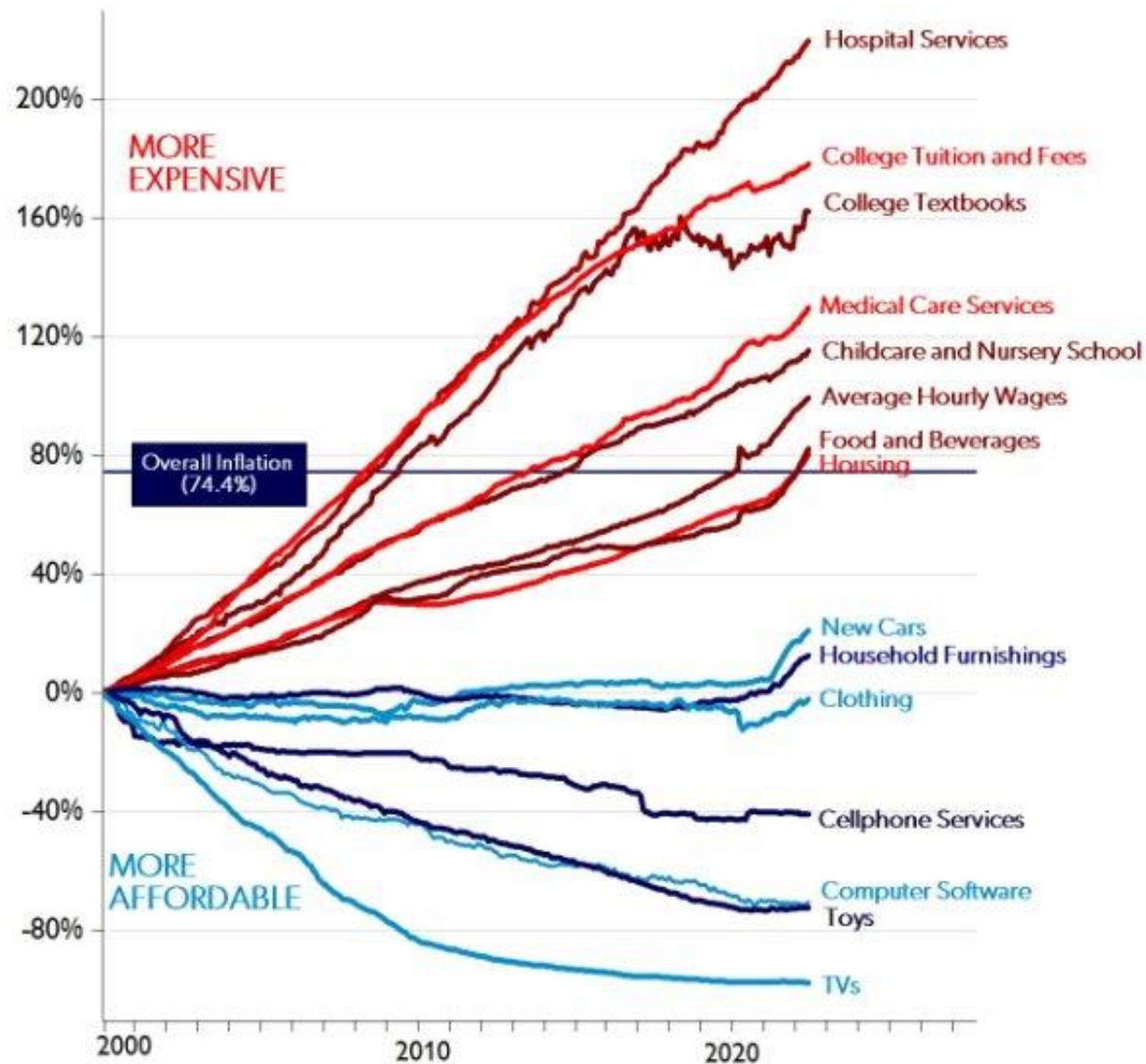
House prices and rents in the EU

Index levels (2010=100)



Price Changes: January 2000 to June 2022

Selected US Consumer Goods and Services, Wages



Source: Bureau of Labor Statistics

MEMORIA
POSTSHOW
2023



Building together

28 - 30 MARZO 2023 | IFEMA MADRID



INDUSTRIALIZACIÓN | SOSTENIBILIDAD | DIGITALIZACIÓN
www.rebuildexpo.com

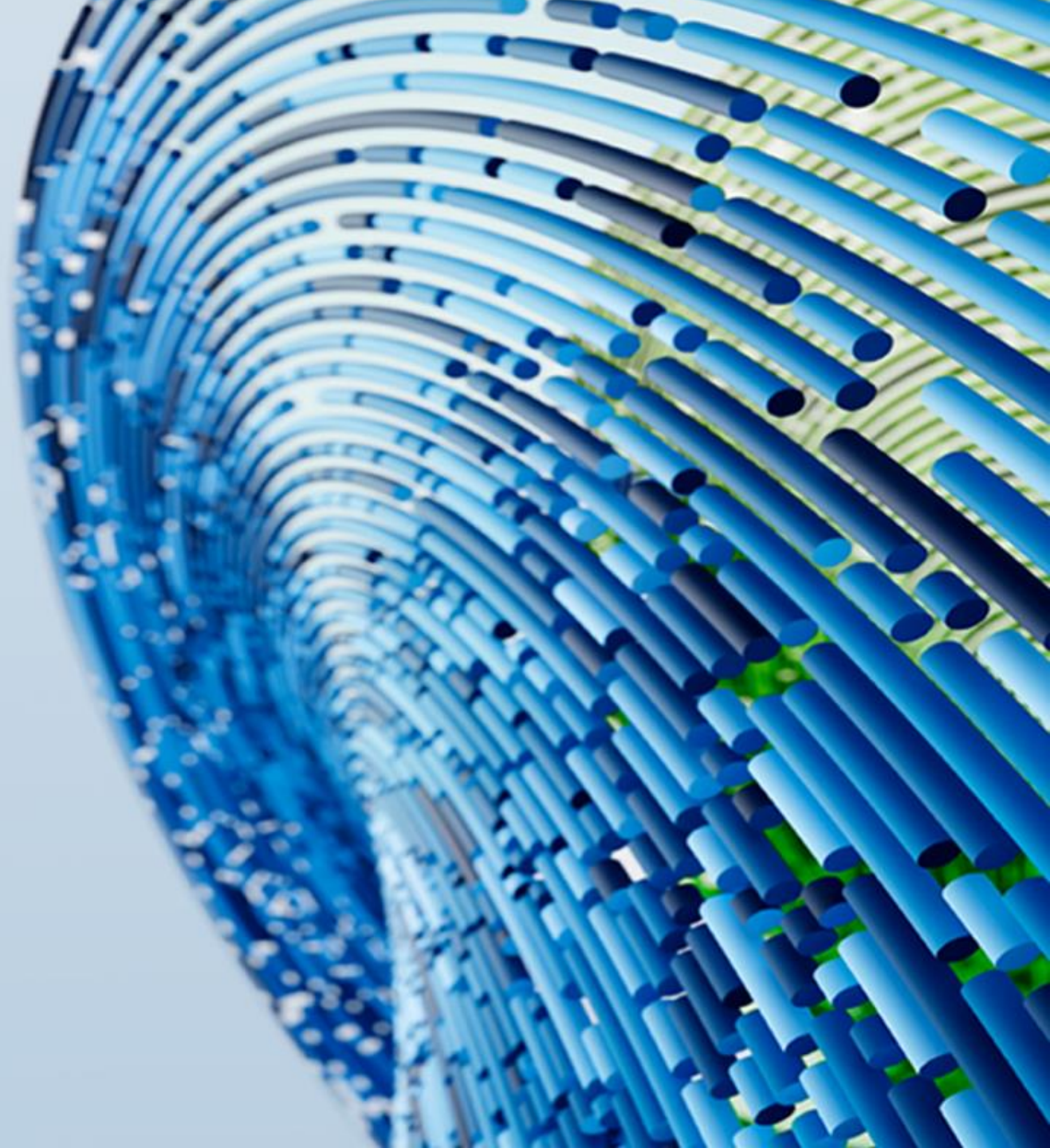




19-21 marzo 2024
IFEMA MADRID

Accelerating building revolution

- > INDUSTRIALIZACIÓN
- > SOSTENIBILIDAD
- > DIGITALIZACIÓN





23-25 abril 2025
IFEMA Madrid

IT'S TIME: INDUSTRIALIZED CONSTRUCTION

Industrialización | Digitalización | Sostenibilidad





24-26 March 2026 | IFEMA Madrid

POWERING *THE FUTURE OF BUILDING*

OFF SITE | DIGITALIZATION | SUSTAINABILITY



Reset filters

Search

All 0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



ABB

<https://new.abb.com/es>

Pavilion: 9

Stand: 9D428

Products **4**

• GLOBAL PARTNER



ACR

www.acr.es

Stand: CONGRESS

Spain

• GLOBAL PARTNER



AEDAS HOMES

www.aedashomes.com

Stand: CONGRESS

Spain

• GLOBAL PARTNER



**Workshop de Industrialización
Rebuild 2024**





16-18 MARZO 2027
IFEMA MADRID

Contacto Ayuda



Exhibitor Hub

VIDEO ON DEMAND

REBUILD Exponer Visitar Congreso Actividades Awards Partners Media

EL EVENTO LÍDER
EN CONSTRUCCIÓN
INDUSTRIALIZADA,
DIGITALIZACIÓN Y
SOSTENIBILIDAD
PARA LA EDIFICACIÓN



32.487

VISITANTES
PROFESIONALES



758

FIRMAS
EXPOSITORAS



732

SPEAKERS
INTERNACIONALES



8

AUDITORIOS



+120

MEDIA PARTNERS



Industry Agenda

Cities and Urbanization

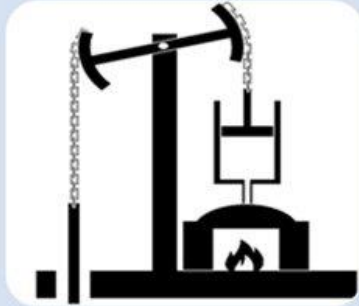
Fourth Industrial Revolution

Long-Term Investing, Infrastructure and Development

The Fourth Industrial Revolution is about to hit the construction industry. Here's how it can thrive



¿Qué significa el 4.0 para el sector AECO?



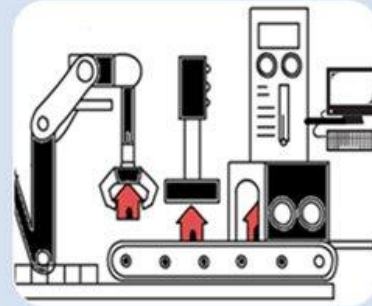
Industry 1.0
The mechanical
weaving loom, water
and steam power

1784



Industry 2.0
First production line.
Mass production
using electrical
energy.

1870



Industry 3.0
First programmable
logic controller (PLC).
Use of electronics
and IT for further
automation

1969

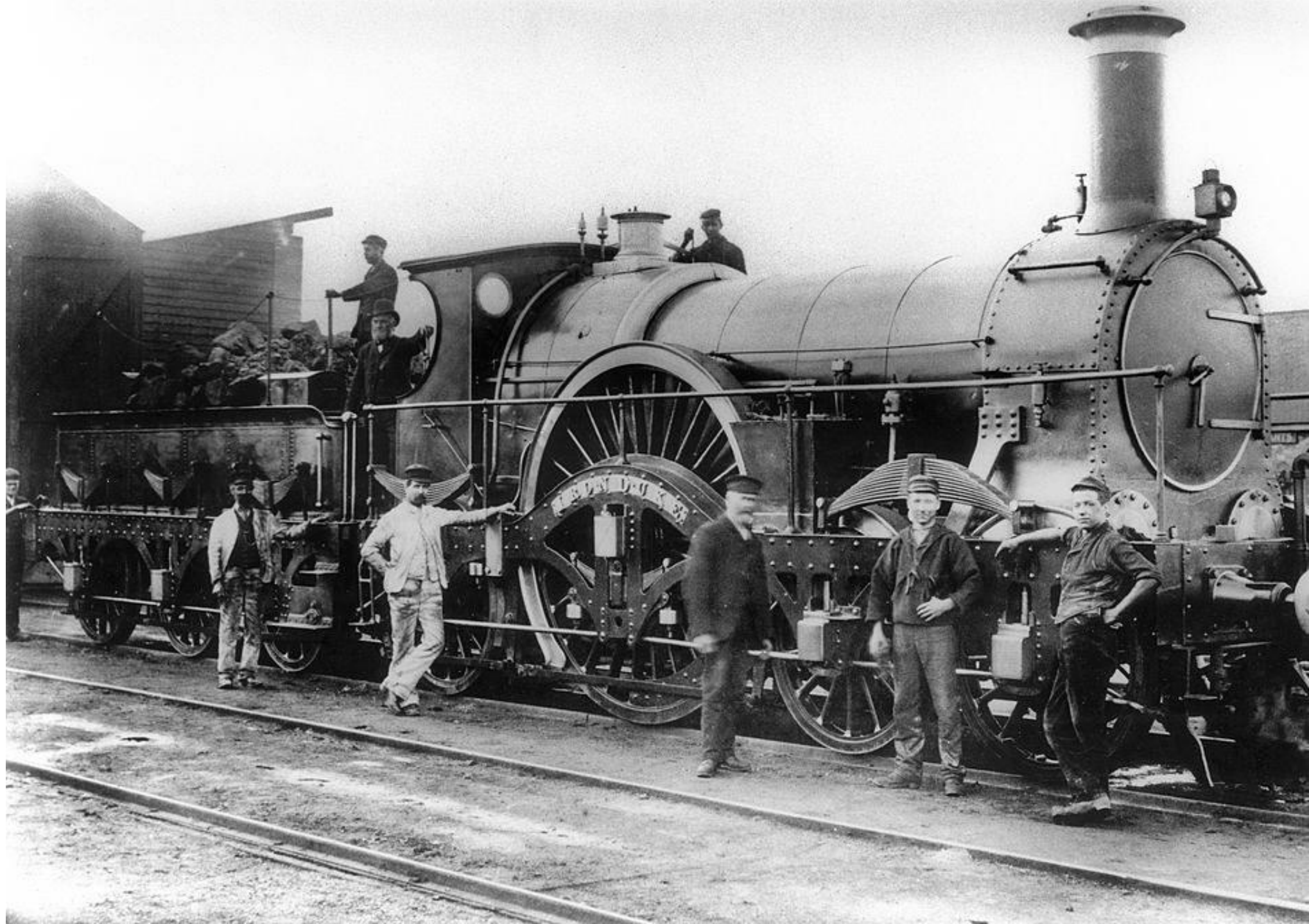


Industry 4.0
Based on cyber –
physical systems
(linking real objects
with information
processing/virtual
objects via the
Internet)

Today

- En el siglo XIX, los médicos **no** recomendaban viajar en tren de vapor.
- **Freud llegó a decir que afectaba a la salud mental.**

- Los mitos en torno al ferrocarril eran de tal calibre que **“se advertía que viajar por encima de 45 kilómetros por hora el cuerpo humano no podía soportarlo y se desintegraba”**.



Abordando la solución **offsite**



Modularidad MMC

Estandarizar los componentes, ensamblado y desensamblado.
Control y **Reducción de costes** de forma continua.
Aumento de productividad, hacer **más en menos tiempo**.
Sistema inteligente IA de diseño **P-DfMA+D**, BIM-to-Factory, Kit of Parts.



Alta sostenibilidad NZeb

Madera como material base, con emisiones negativas CO₂.
Residuo Cero, **sistema industrial IIoT** preciso, eficiencia continua.
Construcción Circular, reutilización de módulos, recomercialización.
Selección de materiales multicriterio **con IA**.

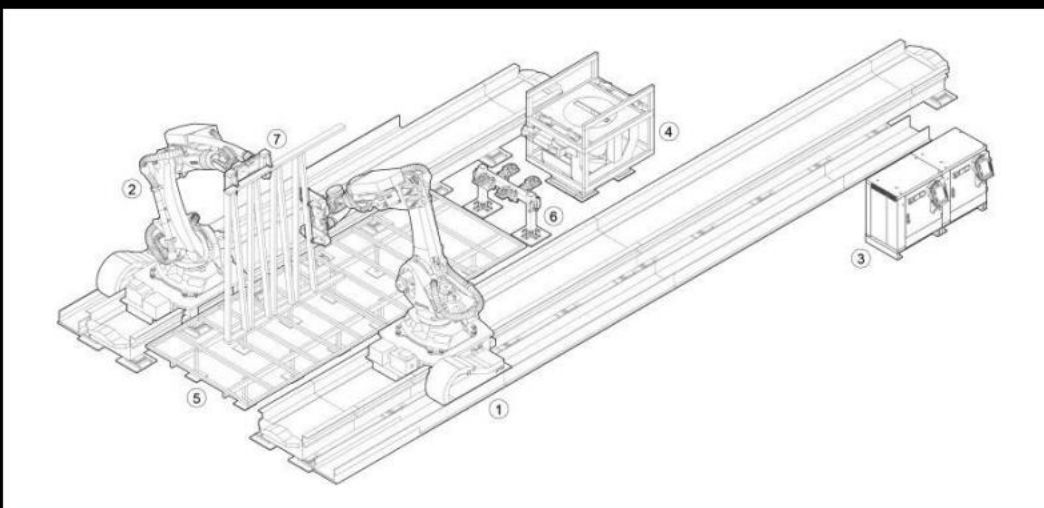


Logística Smart iLog

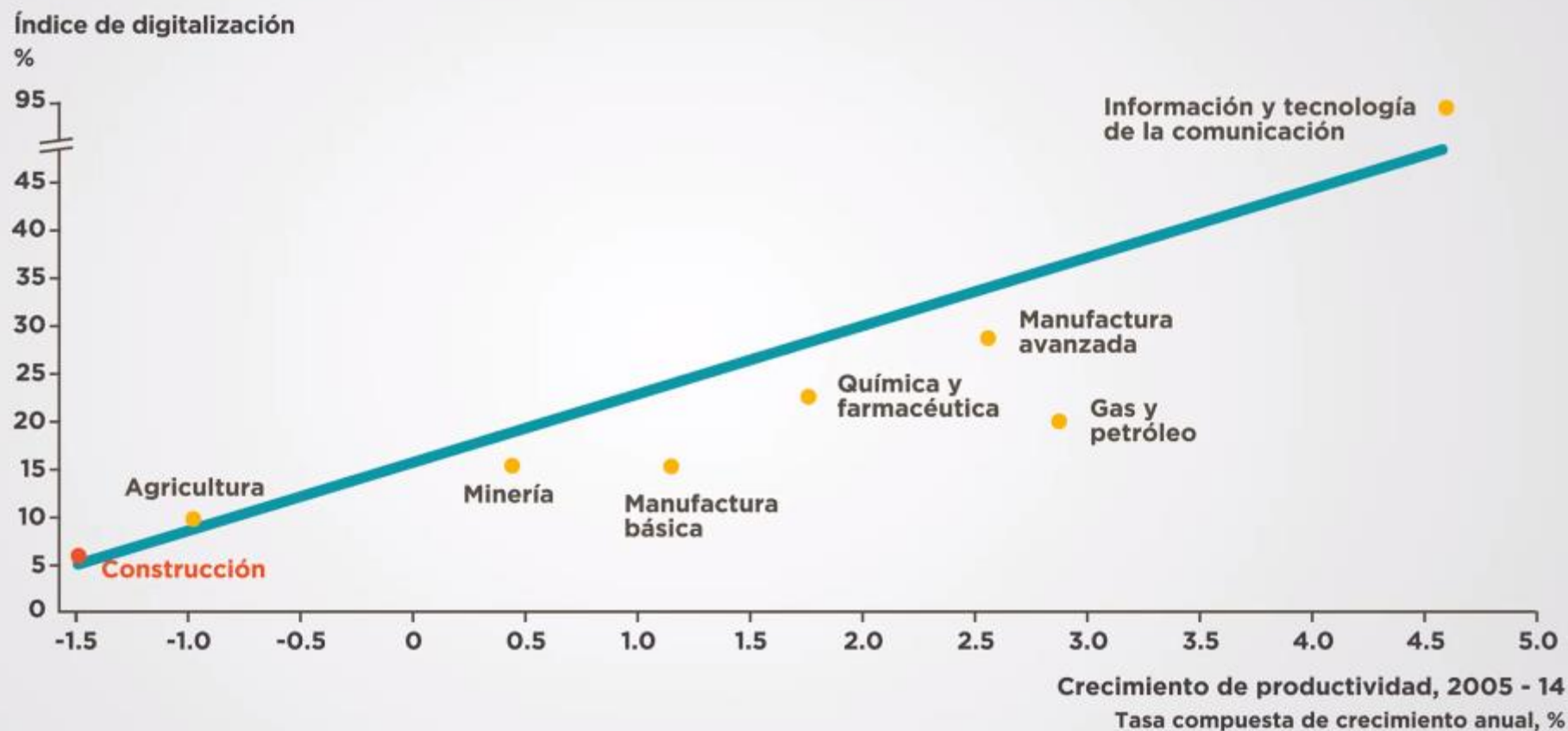
Líneas de producción similares al **sector del automóvil**.
Proceso de **Lean Construction** más cadena de suministro just in time.
Módulos con medidas ISO para el transporte con **camión, tren y barco**.
Montaje onsite **plug-and-play** en horas.



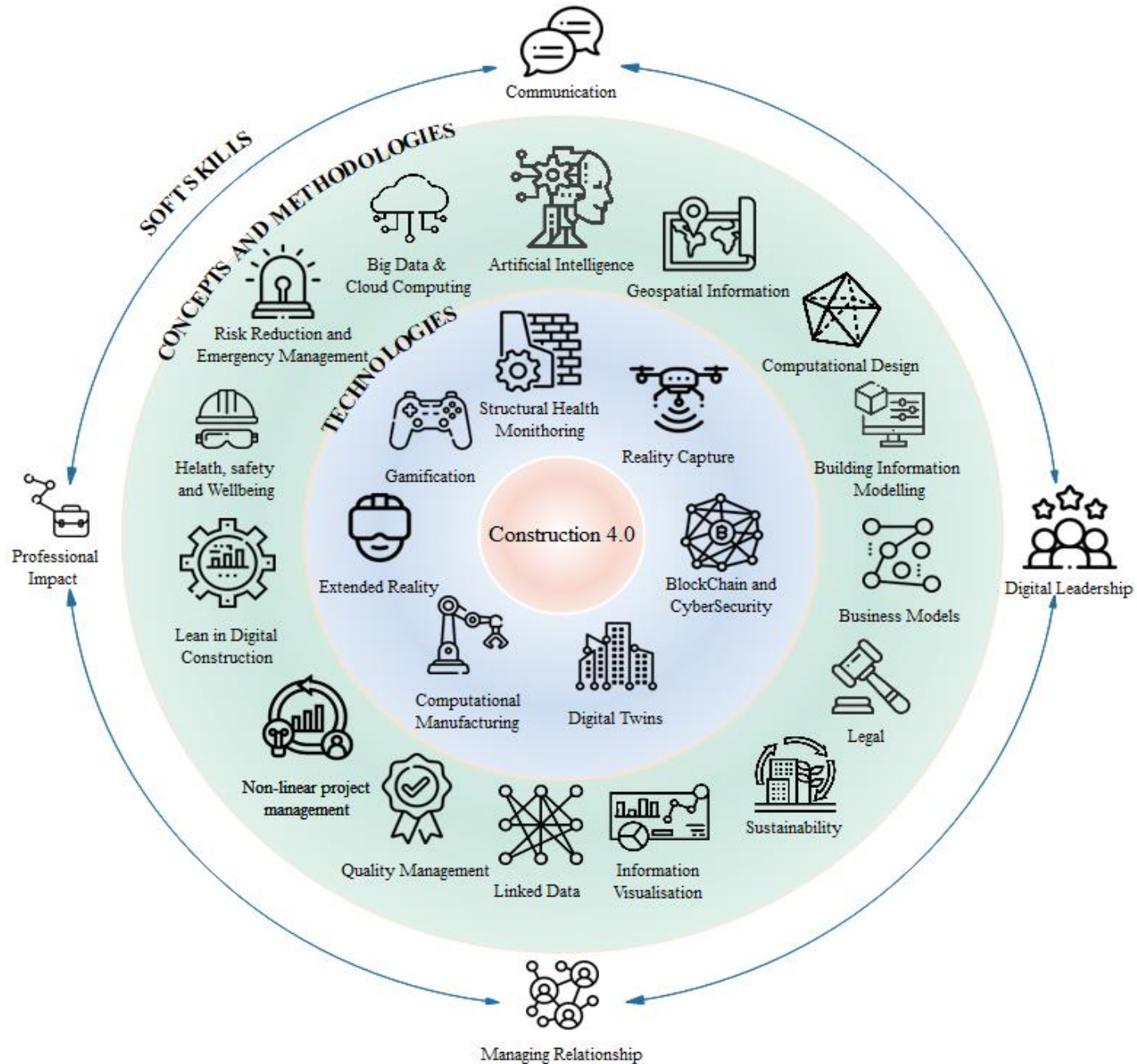
Cómo lo hacemos



Digitalización y productividad: la construcción, el gran perdedor



Fuente: MGI Sector Digitization Index en base a datos EEUU 2015 o más recientes disponibles



El motor del proyecto



Ignasi Pérez Arnal
Co-Founder & CEO

- + 35 años en construcción industrializada
- Director del Congreso de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0- REBUILD
- Arquitecto MSc



Roger Buxadé
Co-Founder & COO

- + 30 años de experiencia en empresa constructora, siendo la 4ª generación familiar
- Ingeniero de Edificación
- Lean Manager



Antonio Lisbona
CFO-Chief Financial Officer

- Business Intelligence
- Estructuración financiera



Danielle Doron
Planificación Avanzada de Interior

- Selección de materiales
- MoodBoards



Paco Gómez Escofet
Business Development

- Identificación de oportunidades estratégicas
- Construcción de relaciones y alianzas



Mª Rosa Capdevila
Educación en Talento y Directora Atom Academy

- Arquitecta ETSAB UPC
- Formación Equipos Alto Rendimiento



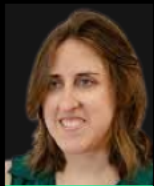
Maryam Mazandarani
Diseñadora de módulos 3D de madera

- Arquitecta
- Master Degree in Architecture & Business Management



Jordi Ribatallada
Business development & Intelligent Robotics

- ARTIFICIAL GROUP



Sònia Martí
Comunicación Digital

- Periodista
- Gestión de la Comunicación



Souha Ben Ahmed
Diseñadora de interiores

- Gestor de Proyectos Arquitectónicos
- Master's Degree in Architecture & Business Management



David Barco
Oficina Técnica Ecosistema digital & AI-BIM

- BERRILAN

Externos

Un equipo disruptivo para el nuevo reto del siglo XXI

De Lean Manufacturing a Lean Construction



Oriol Cuatrecasas
Instituto Lean Management

Formado en la industria del automóvil por líderes de Toyota. Profesor académico.

De la Industria del Automóvil a la Construcción



Jota Sierra
eMobility Expo World Congress

Director del congreso de la industria 4.0, gemelos digitales, movilidad y estrategia tecnológica.

De la COP29 a Atom



Elvira Carles
Fundación Empresa y Clima

Directora de la FEC y 15 años como máxima responsable de España en las COPs mundiales.

Tokenización de Activos



Daniel Codina
Urban Token

CEO de Urban Token y referente del Blockchain inmobiliario.

Financiación Hipotecaria Mobiliaria



Marce Aragonés
Silvers Xp

CEO de Silvers Xp, segmento Senior Living y amplia experiencia en startups PropTech y Fintech.

Licencias Avanzadas



Gumersindo Fernández
GFA

Director en Gumersindo Fernández Arquitectos SLP. Experto en procesos urbanísticos.

Del Artesano al Robot



Ángel Mateos
Laing O'Rourke

Engineering Leader Advanced Manufacturing (Technology and Innovation). Diseño de líneas avanzadas de producción.

De Hormigón a Madera



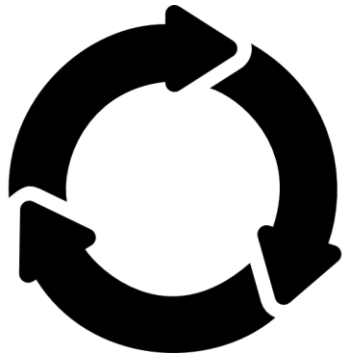
Francesc Cano
CTFC-Centro Tecnológico Forestal de Cataluña

Director adjunto de Transferencia. Ingeniero Forestal especializado en gestión forestal y geoestrategia.

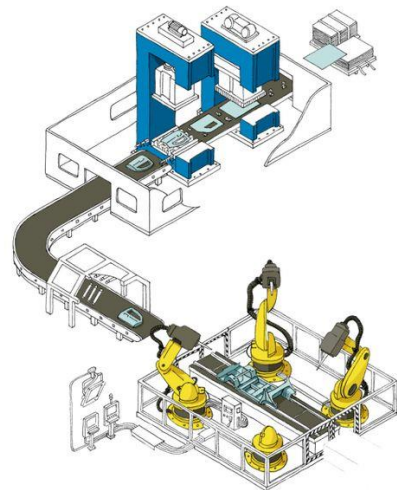
Y una red de alianzas empresariales (+75 NDAs/MoUs)



Our Advantage. Construction 4.0



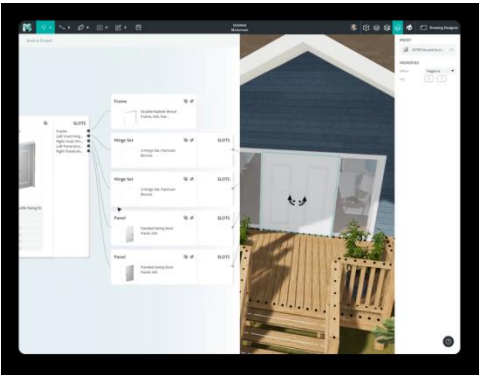
Sustainability Compliance.
Circularity, no triangularity.
Green as New Digital



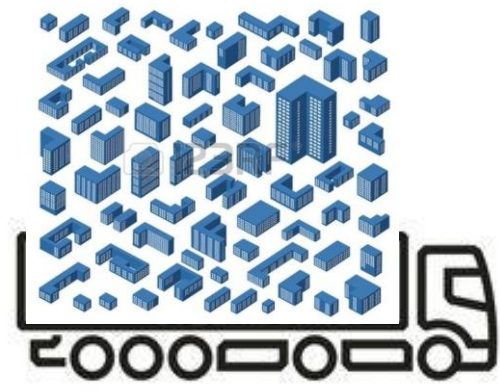
Making houses as cars
Prefab 3D Wooden Module Massive IoT
+ AI Co-Robots fabrication X.O + Inclusive Workforce 2.0



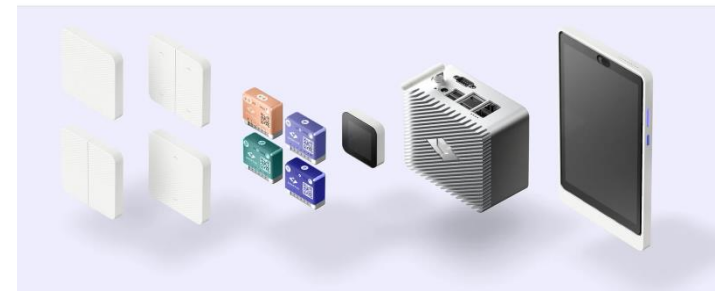
AI Modularity + P-DfMA-D design
no repetitive standardization



MMC-Modern Method of Construction
Productivity Software + BIM + Lean + VR + AR + CLT /
Timber Frame



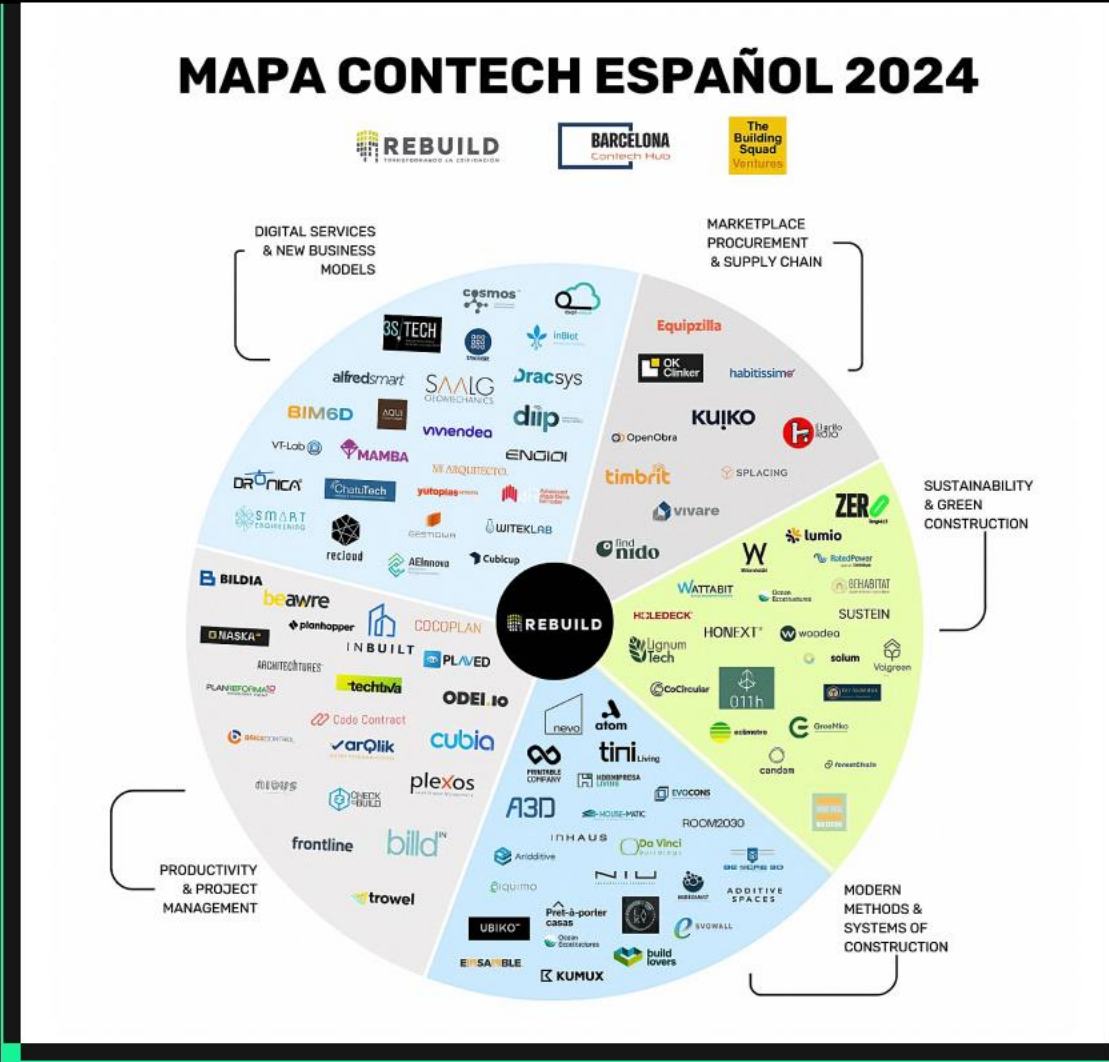
Standard shipping container dimensions
"Automotive-like" Supply Chain
20ft dry container + HVO zero CO₂ emissions logistics



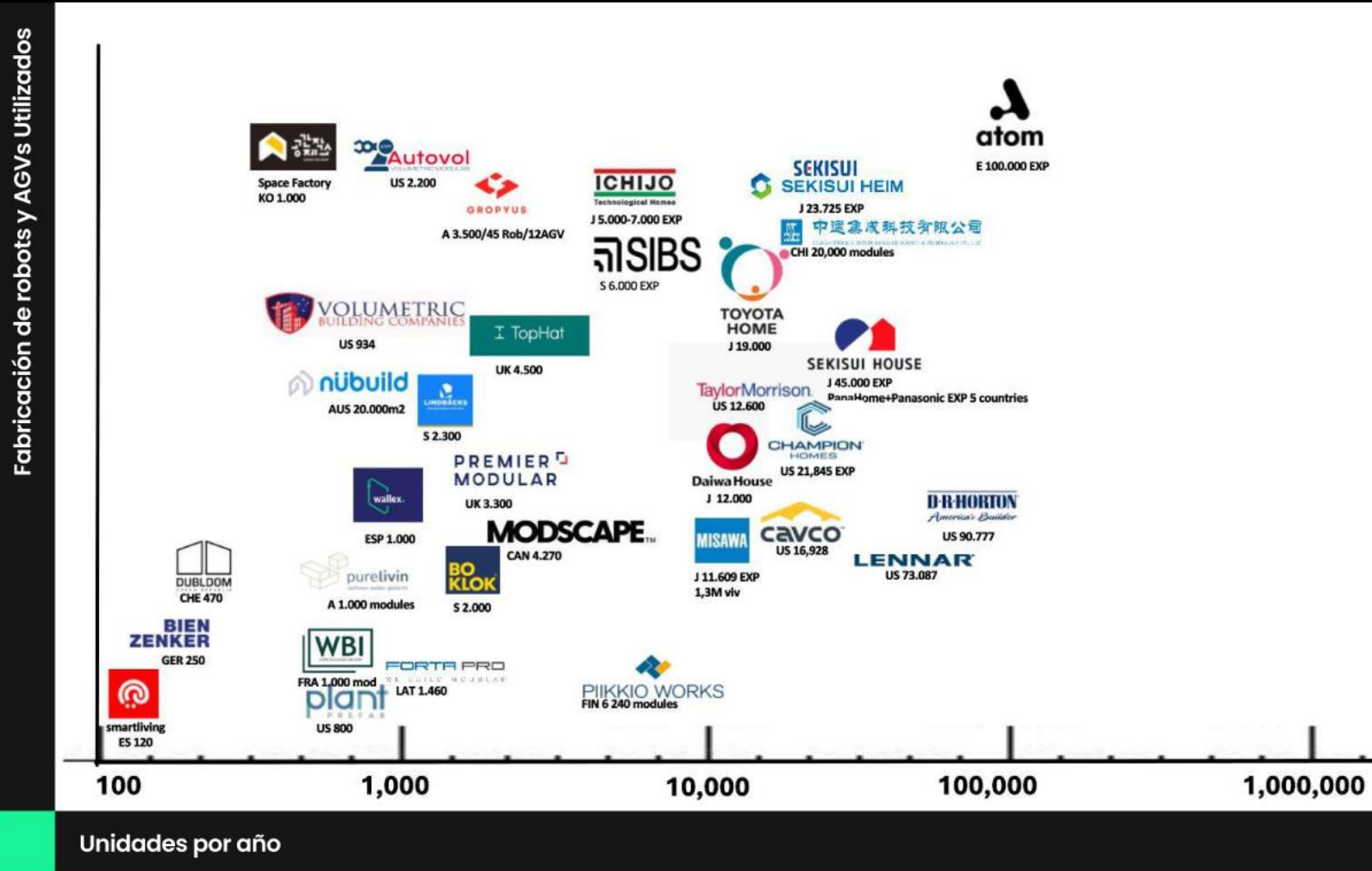
One-of-a-kind living experience
Smart home IoT monitoring.
Building OS

Con amplio reconocimiento en 2024-25: 3 Premios, 4 Menciones, 2 Subvenciones

BIP-TECH Building Innovation Program
Accelerating building revolution
MWC24 Experience the power of connection
ACCIO Categoría de Trade & Investment
Generalitat de Catalunya Departament d'Empresa i Treball
BA BIC ARABA UFI EUSKADI
innpulso Red de ciudades de Ciencia e Innovación
4X FN AJUNTAMENT DE VILADECANS
CONSTRUMAT INCUBADORA DE ALTA TECNOLOGIA EN BIOECONOMIA Y ECONOMIA CIRCULAR
SEE BRIDGE
BNEW BARCELONA NEW ECONOMY WEEK 7-10 Octubre 2024
GRUPO spri VALDEA
BBTS



Mapa de competidores: Nuestra ambición



The 10 Major Modular Housing Companies In The World

Company	Wood Structure	Robotised	High End	ISO container Measures	Export	Building OS	Circular Approach	Factory X.0	UX Configurator	>10K homes	Country
<u>atom</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ESP
<u>AutoVol</u>	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	USA
<u>boklok</u>	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	SWE
<u>Broad</u>	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	CHI-USA
<u>DR Horton</u>	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	USA
<u>Gropys</u>	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	A
<u>nübuild</u>	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	CAN
<u>Sekisui House</u>	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	JAP
<u>TopHat</u>	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	UK
<u>Toyota Homes</u>	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	JAP



LEY DE STARTUPS

El incentivo fiscal: invertir con inteligencia.

ATOM no es sólo tecnología, es una oportunidad **optimizada financieramente**. Gracias a nuestra certificación como Empresa Emergente:

— Deducción directa

Las personas físicas pueden deducirse el **50% de su inversión** en la cuota íntegra del IRPF.

— Exención por reinversión

Posibilidad de exención de ganancia patrimonial en futuras salidas si se reinvierte en otras startups.

— Eficiencia digital

Inversión gestionada mediante *tokens ERC-20* (Polygon / Ethereum): trazabilidad total, seguridad por Smart Contracts y liquidez futura en mercado secundario.

Combinamos un instrumento de deuda convertible con la fiscalidad más ventajosa de Europa para empresas tecnológicas en fase temprana.

LEY 28/2022

ATOM · GETATOM.XYZ

MISIÓN

Únete a la revolución de la vivienda.

Construimos la infraestructura que hará el acceso a la vivienda **rápido, sostenible y de alta calidad**. Escalamos la producción de hábitats mediante procesos industriales automatizados.

ROADMAP

- 2025** Cierre de ronda semilla y expansión de catálogo.
- 2026** Implementación de *Smart Factory* propia de alta capacidad.
- 2027** Conversión a equity y consolidación de la red europea.

CONTACTO

WEB
www.getatom.xyz

LINKEDIN
[/company/atom-modular](https://company/atom-modular)

ATOM MODULAR SL

BARCELONA · ES

RONDA PRIVADA · FASE 1 ABIERTA



Industrializando casas como coches.

Inversión privada tokenizada en la nueva generación de vivienda modular industrializada.

RETORNO OBJETIVO 12 % anual

DEDUCCIÓN IRPF 50 % (Ley Startups)

TECNOLOGÍA CLT + Modularidad 3D

ESTADO DE RONDA 70 % completado

INDICATIVO · NO OFERTA PÚBLICA

GETATOM.XYZ

EL PROBLEMA

Un mercado roto: el desafío inmobiliario.

El sector de la construcción tradicional ha llegado a un **punto de no retorno**:

0 %

crecimiento de productividad

Es el único sector industrial sin avance en eficiencia desde 1947.

7M

viviendas necesarias en Europa para 2030

Mientras los costes de materiales y mano de obra suben +22 %.

39 %

de las emisiones globales de CO₂

Origen: construcción tradicional. Insostenible a escala demográfica.

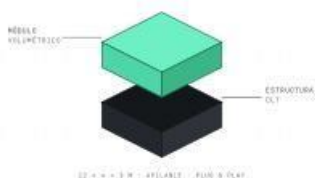
El modelo artesanal es incapaz de satisfacer la demanda. ATOM nace para resolver este **fallo estructural** mediante fabricación seriada.

FUENTES: MCKINSEY · EUROSTAT · 02 / 06
UNEP

LA SOLUCIÓN

Una plataforma industrial, no una constructora.

Fusionamos ingeniería avanzada con materiales sostenibles para crear el **estándar de vivienda del siglo XXI**.



- **Madera CLT**
Madera contralaminada: huella de carbono negativa y eficiencia térmica superior.
- **Modularidad ISO**
Módulos volumétricos transportables. El 90 % de la casa se fabrica en entorno controlado.
- **BIM-to-Factory**
Software propio que conecta el diseño con maquinaria robótica. De meses a semanas.
- **Escalabilidad plug & play**
Apilar y conectar módulos: de viviendas unifamiliares a edificios residenciales.

CLT · ISO · BIM 03 / 06

• RONDA PRIVADA · FASE 1

Última oportunidad en condiciones preferenciales.

OBJETIVO DE RONDA 600.000 €

YA COMPROMETIDO 420.000 €

TICKET MÍNIMO 1.000 €

INSTRUMENTO Deuda convertible · Token ERC-20

USO DE FONDOS I+D · certificación · escalado



ESCANEA PARA INVERTIR

Accede al **Data Room**, descarga el deck completo y completa tu inversión en menos de 5 minutos.

WWW.GETATOM.XYZ

04 / 06



¿Fabricamos juntos **10.000**
viviendas por año?

getAtom.xyz

www.atommodular.xyz