



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin De Máster

# La siniestralidad en el Sector Aragonés de la Construcción: causas, consecuencias y el papel de la prevención

The accident rate in the Aragonese Construction Sector:  
causes, consequences and the role of prevention.

Autor

David Marín Aina

Director

Vicente Pedro Lafuente Pastor

**Facultad de Derecho.**

**Máster en Prevención de Riesgos Laborales.**

*Febrero 2022.*

## Índice De Contenidos:

Resumen y palabras clave.....	Página 2
Metodología y clasificación de objetivos.....	Página 3
Introducción y exposición de motivos.....	Páginas 4 a 6
Motivación para la elección del trabajo.....	Página 7
Contexto y antecedentes .....	Página 8 y 9
La legislación en materia preventiva.....	..Páginas 10 a 28
→ Subcontratación y prevención: la normativa específica.....	Páginas 10 a 22
→ La coordinación preventiva, clave para el sector.....	Páginas 22 a 24
→ La responsabilidad administrativa.....	Páginas 25 a 28
Consecuencias de una legislación laxa.....	Páginas 29 a 34
Otras problemáticas del sector.....	Páginas 35 a 38
Diseción del riesgo: causalidad y errores sistémicos.....	Páginas 39 a 41
Apartado crítico.....	Páginas 42 a 46
Conclusiones.....	Página 47 a 48
Bibliografía.....	Páginas 49 a 53
→ Bibliografía y obras de autores.....	Página 49
→ Documentación y webgrafía.....	Páginas 50 a 52.
→ Legislación.....	Página 53

## Índice de tablas:

<b>Tabla 1.</b> Cifras de siniestralidad en las principales áreas de actividad aragonesas. Año 2020.....	Página 4
<b>Tabla 2.</b> Accidentes y su gravedad en relación a la media de afiliados. Por años y sectores. .	Página... 5
<b>Tabla 3.</b> Gravedad del accidente en el sector aragonés de la construcción en función del tipo de contrato.Año 2020. Página....	29
<b>Tabla 4.</b> Siniestralidad en el sector aragonés de la construcción. Por año y tipo de contrato. Página...32	
<b>Tabla 5.</b> Siniestralidad según la antigüedad y la gravedad del accidente durante. Año 2020. Página...38	
<b>Tabla 6.</b> Tipología del accidente y gravedad de los mismos. Año 2020. Página... 39	
<b>Tabla 7.</b> Desviación y gravedad del accidente. Año 2020. Página... 40.	
<b>Tabla 8.</b> Siniestralidad en relación al tamaño de la empresa. Año 2020. Página... 42.	

## **Resumen**

Esta disertación, desde una perspectiva crítica, realiza un estudio detallado y profundo sobre la situación que ha atravesado el sector de la construcción en Aragón durante los últimos años en su vinculación con acontecimientos coyunturales, como: crisis económica, tendencias legislativas, envejecimiento de la población, una clara tendencia a externalizar partes del proceso productivo e inmigración.

A su vez, lleva a cabo una revisión del papel de la disciplina preventiva en su labor de reducir la siniestralidad en un área de actividad donde son bastante comunes los accidentes e incidentes que deriven en daños, y en su relación con los procesos citados anteriormente.

## **Abstract.**

This dissertation, from a critical perspective, carries out a detailed and in-depth study on the situation that the construction sector has gone through in Aragon in recent years in its connection with conjunctural events, such as: economic crisis, legislative trends, aging of the population , a clear tendency to outsource parts of the production process and immigration.

At the same time, it carries out a review of the role of preventive discipline in its work to reduce the accident rate in an area of activity where accidents and incidents that result in damage are quite common, and in its relationship with the processes mentioned above.

## **Palabras clave.**

Prevención de riesgos laborales, siniestralidad, accidentes, riesgos, externalización, subcontratación, concurrencia, coordinación de actividades empresariales, temporalidad, formación, envejecimiento.

## **Key words.**

Prevention of occupational risks, accident rate,, risks, outsourcing, subcontracting, concurrence, coordination of business activities, temporality, formation, aging

## **Metodología y clasificación de objetivos:**

Para el desarrollo de este trabajo, se ha seguido una metodología clara y contundente: un análisis rotundo de la legislación aplicable en el sector a estudiar desde una perspectiva crítica, estudiando el nivel de cumplimiento y aplicación de la normativa y el impacto que puede tener en la práctica.

Siendo la construcción un escenario conflictivo, huelga decir que la elección de este tema guarda una gran importancia para la prevención de riesgos laborales, nuestra disciplina. En ese sentido, he tratado de ser veraz y recurrir a datos basados en disertaciones, revistas científicas, ponencias, artículos y páginas webs que reflejan la actualidad y cotidianidad.

La meta final es ser conscientes, en profundidad, del papel de la prevención en un contexto donde su eficiencia se ve afectada por un cúmulo de circunstancias complejas que, con el paso del tiempo, se han hecho endémicas e inherentes a la vida diaria de esta actividad.

### **Objetivos específicos:**

- Indagar en las causas que motivan una siniestralidad tan pronunciada en un sector como el de la construcción.
- Adoptar un rol crítico con la disciplina preventiva.
- Llevar a cabo una revisión crítica de la doctrina y legislación que envuelve el sector y lo caracteriza.
- Conocer en profundidad los riesgos más comunes que desembocan en accidentes y establecer relaciones de causalidad.
- Desentrañar las competencias y funciones de los sujetos con responsabilidad en los procesos de construcción y su implicación en la producción o no de accidentes.
- Estudiar la doctrina aplicable y la literatura científica para dotar de rigor a cada apartado.
- Profundizar en la idiosincrasia del sector para ser consciente de su funcionamiento y dinámicas en lo que concierne a su cotidianidad.
- Comprobar el papel y alcance de la normativa aplicable, tanto en forma de decretos como de convenios, así como sus limitaciones y defectos.
- Establecer relaciones de causalidad entre fenómenos complejos, como la temporalidad, y una siniestralidad pronunciada.

## Introducción y exposición de motivos

Es propicio y conveniente empezar todo trabajo de investigación con una correcta y adecuada definición del objeto de análisis. En este sentido, podemos comprender la **siniestralidad** como el conjunto total de accidentes sufridos en un lugar y espacio determinados por ocasión o consecuencia del trabajo realizado.

En primer lugar, quiero explicar las razones de elección de esta temática, teniendo en cuenta la cantidad de opciones y posibilidades que existen en nuestra rama de estudio.

Huelga decir que el sector de la construcción es considerablemente conflictivo. Contiene los principales riesgos, peligros y situaciones que pueden derivar en daños para la salud y la integridad de los trabajadores. Y también los que conllevan más gravedad.

Un 11,46% de los accidentes producidos en Aragón durante 2020, 1775 de un total de 15480, se produjeron en tiempo y lugar en esta área de actividad. Y ello siendo que solo un 6-7% de la población ocupada pertenece a la construcción. Es ligeramente superior al sector agrario (8,21%), pero notoriamente inferior a la industria (28,72%) y a los servicios (51,6%). Desde una perspectiva puramente comparativa, estos dos últimos parecen particularmente más susceptibles a albergar la concurrencia de accidentes y siniestros, pero es relevante mencionar que, si bien sus índices de siniestralidad son mayores, también reúnen bastantes más afiliados.

En el territorio aragonés, hay 101.604 afiliados en la industria y 383.103 en servicios frente a 35.222 en construcción. En términos relativos, la industria reúne 2.88 veces más afiliados y, al mismo tiempo, 2,5 veces más accidentes (4446 frente a 1775).

Por su parte, el sector servicios concentra a 10,87 veces más trabajadores y 4,5 veces más accidentes (7988 frente a 1775).

SINIESTRALIDAD SECTORES DE ACTIVIDAD EN ARAGÓN 2020			
Sector	Número de afiliados	Total de accidentes	Incidencia de accidentes/afiliados
Construcción	35.222	1.775	5.03%
Industria	101.604	4.446	4.37%
Servicios	383.103	7.988	2.08%
Agricultura	31.726	1.271	4%

Tabla 1. Cifras de siniestralidad en las principales áreas de actividad aragonesas. Año 2020.

Se aprecia en la tabla que la incidencia relativa es superior entre los trabajadores de la construcción, en relación con la de empleados de otros sectores, aún cuando las tasas de afiliación son menores. En este sentido, llegaremos a la conclusión de que, con unas cifras afiliativas similares al sector terciario, los accidentes y siniestros aumentarían.

#### Aragón

Sector	Año	Media Afiliados	Leve		Grave		Mortal		Total	
			Accidentes	Índice Incidencia						
Agrario	2019	32.500,58	1.325	40,77	12	3,69	3	9,23	1.340	41,23
	2020	31.726,75	1.261	39,75	7	2,21	3	9,46	1.271	40,06
	Increm.%	- 2,38%	- 4,83%	- 2,51%	- 41,67%	- 40,24%	0,00%	2,44%	- 5,15%	- 2,84%
Industria	2019	101.687,25	5.019	49,36	40	3,93	9	8,85	5.068	49,84
	2020	101.604,33	4.419	43,49	22	2,17	5	4,92	4.446	43,76
	Increm.%	- 0,08%	- 11,95%	- 11,88%	- 45,00%	- 44,96%	- 44,44%	- 44,40%	- 12,27%	- 12,20%
Construcción	2019	36.170,50	1.993	55,10	16	4,42	5	13,82	2.014	55,68
	2020	35.222,58	1.754	49,80	17	4,83	4	11,36	1.775	50,39
	Increm.%	- 2,62%	- 11,99%	- 9,62%	6,25%	9,11%	- 20,00%	- 17,85%	- 11,87%	- 9,50%
Servicios	2019	392.162,33	8.084	20,61	41	1,05	9	2,29	8.134	20,74
	2020	383.103,58	7.944	20,74	36	0,94	8	2,09	7.988	20,85
	Increm.%	- 2,31%	- 1,73%	0,59%	- 12,20%	- 10,12%	- 11,11%	- 9,01%	- 1,79%	0,53%
Totales	2019	562.520,67	16.421	29,19	109	1,94	26	4,62	16.556	29,43
	2020	551.657,25	15.378	27,88	82	1,49	20	3,63	15.480	28,06
	Increm.%	- 1,93%	- 6,35%	- 4,51%	- 24,77%	- 23,29%	- 23,08%	- 21,56%	- 6,50%	- 4,66%

Tabla 2. Accidentes y su gravedad en relación a la media de afiliados. Por años y sectores. .

Observamos en esta segunda tabla que, una vez más, los índices pertenecientes a la construcción son abiertamente superiores a los del resto de áreas de actividad a pesar de concentrar a un número inferior de personal. Así, el Índice de incidencia, que pone en relación a los accidentes sufridos con el número de trabajadores expuestos es, en 2020, superior en construcción (50,39) al de industria (43,76), agrario (40,06) o servicios (20,85), y casi el doble del Índice total de Aragón (28,06).

¿Qué conclusiones podemos extraer de ello? ¿Acaso los obreros, técnicos y, en general, personal de la construcción, son más proclives a recibir un daño, independientemente de su severidad, que sus homólogos de la agricultura, industria o servicios? ¿Qué causas y motivos subyacen a esta realidad tan palpable? Quizá la legislación que rodea al sector sea laxa y flexible y, derivado de ello, sea fácil cometer fraudes e irregularidades que repercuten negativamente en la integridad humana.

En el caso contrario, si las leyes, reales decretos y reglamentos son rígidos e inamovibles en forma y contenido, ¿qué falla desde un punto de vista puramente legal para que la magnitud de siniestralidad sea tan acusada?

Rodríguez Escanciano, en su disertación sobre la sostenibilidad laboral en el sector de la construcción<sup>1</sup>, definía las condiciones de trabajo generales y habituales en los siguientes términos:

<<El empleo involucrado en este urbanismo expansivo, aunque cuantioso en número, daba buenas muestras de altas dosis de precariedad concurrentes: elevada temporalidad, una estructura ocupacional intensiva en mano de obra manual, un nivel de formación inferior a la media del resto de la economía, unos ritmos intensos de ejecución de las obras (destajos), un encadenamiento masivo de contrata y subcontrata ante un tejido productivo altamente atomizado, una escasa innovación, una baja intervención de mujeres y una elevada participación de asalariados maduros y de mano de obra extranjera, así como una ingente intervención de trabajadores autónomos precarios, todo ello acompañado de ingentes cotas de accidentabilidad.>>

Siendo congruentes con esta sucinta lucubración, se revisará críticamente, durante este trabajo, el papel de la normativa de aplicación y su repercusión en la práctica.

Por otra parte, también tiene cierta enjundia estudiar en profundidad, asumiendo de nuevo una posición crítica en la investigación, el papel de los diversos sujetos responsables con competencias de autoridad y prevención cuyo correcto o deficiente desempeño puede repercutir en problemáticas y daños. Por último, y siguiendo un principio de rigor y objetividad, hemos de contemplar desde una actitud reflexiva el propio Papel de la Prevención: sus vicios, carencias y medida en la que se tiene en cuenta.

---

<sup>1</sup> Rodríguez Escanciano, S. (2020). Sostenibilidad laboral en el sector de la construcción: la estabilidad en el empleo como premisa

## **Motivación para la elección de trabajo.**

Ahora, hablemos de las razones que condicionan la elección de este tema:

Como futuro técnico en prevención de riesgos laborales, soy consciente de que nuestra disciplina está fallando de manera estrepitosa en alguno de los diversos hilos o puntas que habitualmente forman las enmarañadas amalgamas que cimentan las relaciones contractuales, civiles o comerciales tan comunes en la construcción: aparente subcontratación ilimitada a pesar de la existencia de una ley reguladora y limitadora, plantillas de distintas empresas coexistiendo en el mismo espacio de trabajo, sujetos con competencias recíprocas en materias preventivas, informativas, formativas y cooperativas, temporalidad y precariedad.

Desde una visión meramente teórica, el objetivo más fundamental y primario de la Prevención es la completa eliminación del riesgo. Cuando eso no es posible, se tiene que minimizar, reduciendo la severidad del daño y las posibilidades de su materialización en un accidente. A tenor de los datos citados con anterioridad, es evidente que la Prevención está resultando ineficaz en alguna de sus máximas.

Como aragonés e hijo de trabajadores, me preocupa genuinamente que este sea un destino tan fatídico e indeseable para una amplia cantidad de los empleados en el mismo. En relación a esto, resulta ciertamente notable que los medios de comunicación y la prensa, con relativa frecuencia, documenten un accidente notorio. Para ejemplarizar esto, puede citarse por su relevancia reciente un luctuoso suceso que aconteció en marzo de este año: dos hombres, un operario y un técnico de mantenimiento, realizaban tareas en la fachada de un edificio (la famosa torre de viviendas junto a la estación del AVE) cuando, la plataforma en la que se encontraban, cayó desde una altura de 20 metros.

El golpe contra el suelo fue tan traumático que uno de ellos falleció en el acto. El otro pereció poco después, tras verse frustrados los intentos de los equipos de emergencia de estabilizar su condición. Ambos llevaban arneses de seguridad, pero de poco valieron puesto que la plataforma se desplomó

Esto es simplemente un accidente notorio, por la publicidad dada, pero no una excepción. Son sucesos lo suficientemente paradigmáticos como para cimentar la realidad simple de la que se nutre este trabajo: el sector de la construcción, en vista de las estadísticas, noticias y cifras recogidas, resulta verdaderamente conflictivo y proclive a recoger y registrar una cantidad preocupantemente alta de accidentes, siniestros y daños. Por ello mismo, este trabajo pretende alejarse de posturas acrílicas e indolentes, apostando por la objetividad y el rigor, centrándose en el estudio de las causas, factores y características que producen esos acontecimientos.

## Contexto y antecedentes

La crisis económica iniciada en el año 2007 tuvo también graves y severas repercusiones en el sector de la construcción. Derivado de la imparable e insostenible especulación con la vivienda y su creciente demanda como inversión segura y rentable, esta área de actividad concentraba a una cantidad considerablemente abultada de trabajadores ( 2.773.100 en el tercer trimestre de 2007).<sup>2</sup> La burbuja siguió hinchándose con una oferta ilimitada, independientemente de lo altos que fueran los precios, sin que pareciera haber exigencias moderadoras en el mercado o en los compradores particulares y familias cuyo poder adquisitivo era lo suficientemente confiable como para seguir esta tendencia. Más y más empleados se fueron sumando a esta profesión, percibiendo esta situación como una oportunidad perfecta para conseguir un empleo indefinido en un sector que no dejaba de crecer por encima de sus posibilidades. Eventualmente, la burbuja explotó irremediablemente y, dentro de las líneas que son de interés para este trabajo, entre los años 2007 y 2014 el 58% del empleo destruido se perdió en la construcción. En total, entre 2007 y 2015, según las cifras de El Economista<sup>3</sup>, habían sucumbido 1,5 millones de puestos de trabajo en esta área de actividad. Por ello mismo, la experiencia constante determina que existe una correlación positiva entre la presencia de una recesión económica y precariedad, eliminación de empleo, temporalidad y pauperización de las condiciones laborales. Las repercusiones de dicha crisis todavía se padecían una década después. Basándonos en un artículo de **El Confidencial**:<sup>4</sup> Entre 2008 y 2012 se perdieron algo más de 21.000 millones de euros en rentas salariales por trimestre y desde entonces, los trabajadores han recuperado el 68% de la renta que tenían antes de la crisis, esto es, todavía faltan 6.700 millones cada trimestre para alcanzar las rentas salariales de 2008.

En palabras, una vez más, de Rodríguez Escanciano:

<<Tal situación adversa empezó ligeramente a revertir a partir de 2014, pudiendo señalar que en el año 2018 se observa ya un apreciable repunte, pues el paro en el sector de la construcción baja en un 2,02 por 100 a nivel estatal. A cierre del 2019, había 1.284 millones de personas trabajando en este marco, la cifra más alta desde el último trimestre de 2011, y un 36% más frente a los mínimos de 2014.

No obstante esta tenue mejoría, un nuevo contexto negativo surge tras la declaración del estado de alarma por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, debido a la emergencia

---

<sup>2</sup> Jesús Sérvulo González, El País (2015) **El año en el que la construcción dejó de destruir empleo.**

<sup>3</sup> Francisco S. Jiménez, El Economista (2017) **Del delirio de la burbuja inmobiliaria a la cruda realidad: una radiografía del sector en España.**

<sup>4</sup> Javier G. Jorrín, El Confidencial (2018). **¿Ha salido España de la crisis? 10 años después todavía es pronto para afirmarlo.**

sanitaria derivada del coronavirus, de manera que, como ejemplo paradigmático, en el mes de marzo de 2020 los afiliados del sector disminuyen un 3,8% en comparación con el mismo mes del año anterior.>>

Los periodos de austeridad económica han supuesto la acentuación de las circunstancias a las que nos enfrentamos todavía a día de hoy: descentralización productiva con una subcontratación basada en razones económicas, no técnicas y de carácter excesivo, una clara desigualdad entre la seguridad que gozan los empleados según las modalidades contractuales a las que estén sujetos, temporalidad y la hegemonía de una visión cortoplacista que prioriza la consecución rápida del trabajo y de los objetivos propuestos y relega las obligaciones preventivas a la mera formalidad y documentación. Durante la confección de esta investigación, se tratará de profundizar y ahondar en este cúmulo de características que forman la idiosincrasia del sector.

## **La legislación en materia preventiva.**

Es imposible conocer en verdadera profundidad y rigor la idiosincrasia del sector de la construcción sin dedicar un apartado completo y fidedigno al estudio de la legislación específica y concreta que predomina y reina sobre esta área de actividad, determinando sus dinámicas y fundamentos en materia de relaciones contractuales: laborales, civiles y mercantiles.

Cobran especial vigor y protagonismo las siguientes normas:

- A. Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- B. Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- C. Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- D. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

### **Subcontratación y prevención. La normativa específica en construcción.**

Habiendo elegido estas cuatro normas por su esencialidad y repercusión práctica, nos centraremos, por el momento, en el análisis de la Ley 32/2006 y del Real Decreto 1109/2007.

Para contextualizar esta situación, podemos remitirnos a la misma exposición de motivos de la Ley 32/2006. Esta, se expresa en los siguientes términos:

<<Tras diez años de promulgación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y después su desarrollo reglamentario, es un hecho incontestable que, pese a todo, y a los ingentes esfuerzos realizados por los distintos actores implicados en la prevención de riesgos laborales (Estado, Comunidades Autónomas, Agentes Sociales, Entidades especializadas, etcétera), existe un sector como el de la construcción que, constituyendo uno de los ejes del crecimiento económico de nuestro país, está sometido a unos riesgos especiales y continúa registrando una siniestralidad laboral muy notoria por sus cifras y gravedad.>>

Los propios legisladores, conscientes en su momento de la elevada accidentabilidad presente en un sector cuya aportación al Producto Interior Bruto y a la economía del país

no era en absoluto desdeñable, trataron de paliar esta situación con la confección de un documento legislativo destinado a regularizar una situación compleja donde los límites a la flexibilidad eran necesarios.

Volviendo ahora a la normativa citada al inicio de este apartado, ambas tratan de limitar y definir el alcance, manifestaciones, formas y vías en las que se desarrolla y expresa un fenómeno que alberga un estatus de absoluta cotidianidad en el sector de la construcción. Estamos hablando de la subcontratación.

Ésta se puede entender como: **“práctica mercantil de organización productiva en virtud de la cual el contratista o subcontratista pertinente encarga a otro, o a un trabajador autónomo, partes del proceso productivo que se les habían encomendado a ellos en primer lugar”**.

Para entender mejor el papel de este fenómeno, nos remitiremos de nuevo a la exposición de motivos de la Ley 32/2006. En esta, se nos dice lo siguiente:

<<El exceso en las cadenas de subcontratación, especialmente en este sector, además de no aportar ninguno de los elementos positivos desde el punto de vista de la eficiencia empresarial que se deriva de la mayor especialización y cualificación de los trabajadores, ocasiona, en no pocos casos, la participación de empresas sin una mínima estructura organizativa que permita garantizar que se hallan en condiciones de hacer frente a sus obligaciones de protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, de tal forma que su participación en el encadenamiento sucesivo e injustificado de subcontrataciones opera en menoscabo de los márgenes empresariales y de la calidad de los servicios proporcionados de forma progresiva hasta el punto de que, en los últimos eslabones de la cadena, tales márgenes son prácticamente inexistentes, favoreciendo el trabajo sumergido. [...]

Es por ello por lo que los indicados excesos de subcontratación pueden facilitar la aparición de prácticas incompatibles con la seguridad y salud en el trabajo.

Reconociendo esa realidad, la presente Ley aborda por primera vez, y de forma estrictamente sectorial, una regulación del régimen jurídico de la subcontratación que, reconociendo su importancia para el sector de la construcción y de la especialización para el incremento de la productividad, establece una serie de garantías dirigidas a evitar que la falta de control en esta forma de organización productiva ocasione situaciones objetivas de riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.>>

Es en este mismo preámbulo de donde podemos extraer la idea de que la subcontratación es tan relevante como determinante en la generación de nuevos riesgos para el sector. Derivado de ello, y de la idiosincrasia de la estructura empresarial española, donde abundan las microempresas y las PYMES, podemos aventurarnos a

declarar que esta circunstancia puede ser una de las causas más elementales para cimentar la alta siniestralidad en la construcción.

Antes de adentrarnos con mayor profundidad en la materia, es crucial aportar algunas definiciones más de conceptos que resulta imprescindible asimilar para que pueda articularse su tipificación

**Agentes intervinientes:** Emplearemos una sistemática legal, sirviéndonos del artículo 3 de la Ley 32/3006, para desplegar una lista de agentes con sus respectivas nociones:

1. **Promotor:** cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice la obra.
2. **Contratista:** persona física o jurídica, que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción a proyecto y contrato.
3. **Subcontratista:** persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. Las variantes de esta figura pueden ser primer subcontratista, segundo y viceversa.
4. **Trabajador autónomo:** la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la presente Ley

A su vez, los niveles de subcontratación son cada uno de los escalones en los que se estructura el proceso de subcontratación que se desarrolla para la ejecución de la totalidad o parte de la obra asumida contractualmente por el contratista con el promotor.

Una vez completada y finiquitada esta labor definitoria, hemos de continuar con la recopilación de bloques legislativos para poder dar sentido y una base sólida al siguiente subapartado.

Es interesante y acertado dar comienzo a este fragmento con la presentación y desarrollo de un profesional, integrado en la dirección facultativa, cuyo rol y funciones pueden ser clave para la evitación o, en su defecto, concurrencia de siniestros y accidentes. Nos referimos al **coordinador de seguridad y salud**. Este es un sujeto que tiene competencias y responsabilidades tanto en la etapa previa al inicio de la obra como durante el desarrollo ulterior de la misma. La existencia de su figura atiende a las circunstancias y escenarios en los que se desenvuelve la obra: según el artículo tres del Real Decreto 1627/1997, este individuo será designado y elegido por el promotor cuando, en el momento de confección del

proyecto de obra, intervengan varios proyectistas o, si durante la ejecución de los trabajos, se congregan en el espacio de obra varias empresas y/o trabajadores autónomos que, por motivos de concurrencia, puedan suponer una mayor incidencia de riesgos y situaciones peligrosas. Como puede resultar obvio, el nombramiento de este coordinador no exonera al resto de agentes de sus cometidos, deberes y obligaciones. Ni siquiera al promotor que le escogió para el desempeño delegado de compromisos que, en situaciones normales, recaerían sobre él, que será responsable administrativo de los incumplimientos derivados de esta asignación.

En el noveno artículo del ya señalado Real Decreto, aparecen agrupadas, de forma exacta y conclusiva, las obligaciones del encargado en materia de seguridad y salud mientras se produce el desarrollo de la obra. Estas giran en torno a su capacidad decisoria, organizativa y garantista en relación con su obligación de coordinación en supuesto de prestación múltiple.

Sus funciones quedan recogidas del siguiente modo:

a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

1.º Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

2.º Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.

c) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

**Requisitos de calidad y solvencia.** En otro orden de cosas, si nos remitimos al artículo cuatro de la ley 32/2006, encontraremos las condiciones y fundamentos que todo contratista o subcontratista ha de cumplir si pretende formalizar vínculos contractuales en el sector de la construcción.

- A. Poseer una organización productiva propia, contar con los medios materiales y personales necesarios, y utilizarlos para el desarrollo de la actividad contratada.
- B. Asumir los riesgos, obligaciones y responsabilidades propias del desarrollo de la actividad empresarial.
- C. Ejercer directamente las facultades de organización y dirección sobre el trabajo desarrollado por sus trabajadores en la obra y, en el caso de trabajadores autónomos, ejecutar el trabajo con autonomía y responsabilidad propia y fuera del ámbito de organización de la empresa que le haya contratado.

**Porcentaje de contratos indefinidos.** Además, también hallaremos principios inamovibles que aquellas organizaciones que pretendan ser contratadas o subcontratadas han de satisfacer: Entre ellos, hay uno que es de innegable relevancia, y lo encontraremos en el apartado cuatro del ya citado artículo. En efecto, las empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la realización de trabajos en obras del sector de la construcción deberán contar, en los términos que se determine reglamentariamente, con un número de trabajadores contratados con carácter indefinido que, en la actualidad, tras el periodo transitorio, es el 30%.

Esta medida entró en vigor en un año (2006) en el que abundaba la temporalidad, tanto como en el presente: temporales con contrato de obra (90%) frente a indefinidos. Una diferencia abismal y titánica que nos permite imaginar, de forma aproximada, lo imperante que era para el legislador tratar de mitigar dicha realidad e incentivar la proliferación de contratos sin fecha de finalización, bajo la creencia de que la estabilidad traería consigo seguridad.

**Niveles de subcontratación.** Retomando las líneas temáticas que estábamos tratando con anterioridad para poder cimentar una idea fidedigna de, al menos, como debería ser la realidad del sector, aludimos a la gran novedad de la Ley de la Subcontratación, las limitaciones para subcontratar.

Según lo establecido en la normativa específica ,pueden coexistir en una misma obra hasta tres niveles de subcontratación. Esto quiere decir que el promotor puede contratar libremente, el contratista también, pero la subcontratación por este está limitada a tres niveles. Imaginemos, hipotéticamente, que el primer contratista se compromete con su

propia plantilla a completar parte de los trabajos mientras delega a un subcontratista para completar los que no ha asumido directamente. Este segundo, imita el mismo procedimiento y encarga a un tercero las tareas inherentes al contrato de obra que no ha absorbido por su propia cuenta. En teoría, ahí finalizarían los niveles de subcontratación autorizados.

¿Qué implica en la práctica?

Implica que, de hecho, habría hasta tres plantillas completamente distintas y dependientes de sus propios contratistas en el mismo centro de trabajo llevando a cabo distintas tareas que generan sus propios riesgos y sucesos peligrosos. Además, han de concebirse dos matices de interés: las limitaciones de tres niveles de subcontratación son siempre verticales, no horizontales (en este segundo caso, no existen límites), y segundo, es ilícito que los contratistas y subcontratistas basen su actividad en ser meros intermediarios y prestamistas de manos de obra, siendo imperativo que participen, aunque sea parcialmente, en algún encargo inherente a la obra.

El apartado 3 del artículo 5 de esta misma ley 32/2006 matiza que, en circunstancias de fuerza mayor, complicaciones técnicas derivadas de la complejidad de los trabajos y la producción o especializaciones técnicas requeridas, se podría subcontratar un nivel extra.

Por ello, la realidad de las obras como lugar de centralización del trabajo de varias empresas y trabajadores autónomos, nos recuerda que si los empleados de todos estos contratistas, subcontratistas y/o trabajadores autónomos se congregan para ejercer su actividad en un mismo espacio de trabajo sin una efectiva coordinación, la situación puede convertirse en peligrosa y hasta caótica si los sujetos con responsabilidad durante la contratación y subcontratación no se han asegurado de que, aquellos agentes con los que formalizaban pactos y acuerdos, cumplan diligentemente con sus obligaciones recíprocas en materias de formación, información y cooperación, haciendo efectivo el deber empresarial más complejo, el de coordinación de actividades empresariales, en un contexto de actividades económicas con riesgos especiales recurrentes (caída en altura, excavación, prefabricados pesados, uso intensivo de maquinaria).

**Formación preventiva.** En relación con esta misma ley 32/2006, de la subcontratación en la construcción, son también de interés los apartados 1 y 2 de su artículo 10: Las empresas (contratistas y subcontratistas) deben velar por que todos los trabajadores que presten servicios en las obras tengan la formación necesaria y adecuada a su puesto de trabajo o función en materia de prevención de riesgos laborales, de forma que conozcan los riesgos y las medidas para prevenirlos.

Especialmente significativa es la habilitación legal que se produce en la negociación colectiva sectorial de ámbito estatal para la determinación de los contenidos de esa formación preventiva. Así, en la negociación colectiva estatal del sector se podrán

establecer programas formativos y contenidos específicos de carácter sectorial y para los trabajos de cada especialidad.

Podemos apreciar en la redacción una intencionalidad latente y palpable del legislador por asegurarse de que el deber de formación sea imperativo como preceptivo antes de iniciar cualquier obra. Desde una mentalidad inherentemente preventiva, y siendo la construcción un sector tan propenso a accidentes ante su propia idiosincrasia, tiene sentido planificar vías de previsión antes de que los riesgos existan y ocurran y catalogarlas como indefectibles en su aplicación si se pretende iniciar una obra.

La pregunta es: **¿Es esta una formación exigua e ineficiente o produce buenos resultados que sirven a la instauración de una auténtica cultura preventiva?**

Existen dos tipos de formación: general y específica. La general instruye en conceptos, habilidades, destrezas y conocimientos que pueden aplicarse y aprovecharse en cualquier empresa del mercado laboral. La específica, por su parte, enseña nociones propias del puesto particular que se está desarrollando o ejerciendo.

En el campo preventivo, a un nivel general, se enseñaría a evitar riesgos que pueden estar presentes en prácticamente cualquier centro de trabajo. Por otra parte, dentro de la especificidad, se informará y enseñará sobre los peligros y características que albergue un oficio concreto que no se ve replicado en ninguna otra empresa o compañía del sector. Ello también implica que la formación específica ha de ofrecerse siguiendo directrices de suficiencia, adecuación, especificidad y dualidad: conocimientos teóricos y prácticos.

La formación es imprescindible y necesaria tanto para empresarios como para trabajadores.<sup>5</sup> Para los primeros, es un camino para aumentar la productividad y reducir la producción de accidentes, mientras que para los segundos es un medio de conocimiento de su entorno laboral, de los riesgos a los que puede estar expuesto y de cómo prevenirlos o evitarlos eficientemente.

En congruencia con lo anterior, la prevención ha de diseñarse como una fórmula preventiva más, mientras que su carencia sería una causa para explicar los accidentes, siniestros y daños sufridos. Por ello mismo, en los sectores con más accidentalidad, se confeccionan programas particulares para trabajadores. La construcción en España resalta como paradigma en ese sentido y las labores formativas cobran especial vigor dadas sus nada despreciables tasas de siniestralidad.

Para atender a las necesidades formativas de esta área de actividad, en nuestro país, se han formalizado, sucesivamente, diversos convenios propios de la construcción, en los que

---

<sup>5</sup> Hernández Salguero, D. (2015) *¿Para qué sirve la formación en prevención de riesgos laborales? Reflexiones teóricas e implicaciones prácticas a partir del caso de los empleos descualificados en subcontratistas intensivos que actúan como eslabón final de la cadena de subcontratación. Cuadernos de Relaciones Laborales, 33(2), 331–356.*

se recoge la obligación de ofrecer formación en sus dos vertientes, así como las características en torno a las que tiene que girar la misma.

En el VI Convenio Colectivo Estatal, diseñado para que su vigor se mantenga entre 2017 y 2021, aplicable ahora mismo, podemos remitirnos a su anexo XII para adquirir una idea más clara de cuáles son las dinámicas de instrucción: el contenido formativo para la formación inicial más elemental tendrá una duración de 8 horas y el contenido de nivel básico (con los contenidos del Reglamento de los Servicios de Prevención más 10 horas adicionales) de 60 horas lectivas.

La composición de esta acción formativa de nivel básico puede sintetizarse a través de los siguientes apartados: conceptos básicos sobre seguridad y salud, riesgos generales y su prevención, riesgos específicos y su prevención en el sector de la construcción, elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos y primeros auxilios.

La parte específica de la formación del sector, agrupada en oficios o especialidades, consta de un módulo troncal de 14 y otro específico de 6 horas. Atiende a las peculiaridades de cada puesto, y está orientada a la elusión de los peligros inherentes a ese trabajo. De forma que si un obrero realiza funciones subido a un andamio, su instrucción girará sobre las precauciones a tomar al trabajar en altura y en la superficie del andamio. Si, por ejemplo, se encargará de encofrar, recibirá nociones prácticas y teóricas sobre montaje y desmontaje y materiales utilizados durante el encofrado, equipos de protección individual y colectiva, manipulación de cargas, equipos de trabajo y herramientas, medios auxiliares, procedimientos de trabajo y una evaluación genérica de los riesgos asociados.

En el preámbulo del ya notorio VI Convenio Colectivo Estatal de la Construcción, se hace referencia al rol trascendental que juega la formación en el sector y se remarca su importancia y consolidación:

<<En otro orden de cosas y de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 32/2006 de 18 de octubre, Reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, las partes firmantes consideran que uno de los instrumentos básicos determinante para combatir decisivamente la siniestralidad en el sector y mejorar las condiciones de seguridad y salud es que todos los trabajadores que prestan servicios en las obras tengan la formación necesaria y adecuada a su puesto de trabajo o función en materia de prevención de riesgos laborales, de forma que conozcan los riesgos y las medidas para prevenirlos.>>

Expuesta la obligatoriedad, recogida en convenio, sobre la impartición de materia formativa, y la concepción de esta formación como un medio para combatir la siniestralidad, debemos profundizar en cómo funciona esta en la práctica y hacernos más preguntas: ¿La duración del aprendizaje es suficiente? ¿beneficia realmente a los trabajadores?

Todo apunta a que, en un sector con tanta flexibilidad laboral, rotación en el puesto y en el empleo, temporalidad, accidentalidad y, en esencia, precariedad, las horas lectivas impartidas no se ajustan a las futuras demandas del puesto de trabajo (formación a nivel específico) ni a la idiosincrasia del sector (general).

Para ahondar en las razones que condicionan estas tendencias, podemos remitirnos de nuevo al trabajo de David Hernández Salguero. En su tesis sobre formación preventiva e inmigración en la construcción<sup>6</sup>, expresa 3 criterios indispensables para comprender una formación útil: adecuación, suficiencia y especificidad. Entendiendo la especificidad como la orientación de la formación a las competencias y características propias del puesto, la suficiencia como la cantidad de horas de instrucción necesarias para que las acciones formativas sean eficientes y la adecuación como la relación entre los contenidos enseñados y los riesgos cotidianos y comunes del trabajo, el autor critica las pretensiones desde las que se imparte la formación y sus matices: << Los incentivos son de tipo credencial, pues el empleador sólo pretende con el acto formativo superar una barrera que haga del trabajador una unidad productiva, previa demostración documental. No se confía en los efectos positivos de la formación sobre la siniestralidad o la productividad de los trabajadores y en el fondo están siempre presente otras circunstancias del sector como los requerimientos productivos y comerciales>>

En su investigación, donde estudia la profundidad y calidad de numerosos casos de formación ofrecida a diversos alumnos, también califica la especificidad como realmente baja, siendo más común la impartición de conocimientos generalistas que puramente específicos.

Además, como se ejemplifica más adelante, los contenidos formativos suelen encontrarse como redundantes y poco trascendentes.

En síntesis, y bajo la premisa de que una menor siniestralidad aumenta la productividad, se priorizan los aspectos económicos y credenciales frente a los preventivos.

Ahora, aparece otra variable que tiene gran relevancia y no podemos ignorar por su presencia en el sector: la procedencia de los trabajadores.

En el preámbulo del convenio estatal de la construcción, hallamos la contemplación de este apartado: *Además y teniendo en cuenta la presencia de los trabajadores inmigrantes en el sector, la formación e información dirigida a estos trabajadores será la adecuada y necesaria a sus características, especialmente en el caso de que desconozcan el idioma español.*

---

<sup>6</sup> Hernández Salguero, D. (2012). *Formación preventiva e inmigración en el sector de la construcción.*

Para tener la opción de satisfacer esta obligación, se ha de recurrir a un traductor que traduzca si las clases son heterogéneas o, en su defecto, a la unión de trabajadores que comparten nacionalidad en un mismo grupo para recibir la formación en su idioma con el correspondiente profesor.

Según los datos extraídos del ya citado estudio de **Hernández Salguero** :

Entre enero de 2009 y diciembre de ese mismo año, el sector formó a 193 trabajadores extranjeros en España. Solo el 15% de ellos recibieron la colaboración de un intérprete.

Entre enero de 2008 y enero de 2009, se formaron 67 y solo un 23% recibió la formación por un intérprete.

En el último ejemplo, entre enero de 2008 y diciembre del año siguiente, de 31 solo un 9% obtuvo la intervención de un intérprete.

Por otra parte, la valoración que recibieron dichas clases no fue esencialmente positiva o proclive a dar una buena imagen de la misma: poco intensa, superficial, improvisada por el empleador, de pobre calidad y apoyada principalmente por fotos y mensajes.

Muchos se quejan de las carencias de la formación específica. La especificidad de esta debe estar vinculada a la cotidianidad de las tareas que el empleado enfrenta cada día y a la realidad del trabajo llevado a cabo pero, en la realidad, parecen ceñirse a conocimientos generalistas: *“Asisto a una formación del caso A. Hay trabajadores que han asistido a otras charlas anteriores. Se habla del casco y de las botas “otra vez” dicen algunos. No se habla del martillo neumático “eso sí que interesa (...) a ti te quiero ver en esto” los extranjeros callan y no dicen nada, parece que no entienden mucho.*

Esta formación, impartida por Servicios de Prevención, es coherente con la ya mencionada línea empresarial cortoplacista y basada en ahorrar costes, aumentar la productividad y conseguir las credenciales meramente necesarias para empezar con el trabajo. Se ofrecen unos conocimientos excesivamente generalistas desde una perspectiva formal, que son contrarios al bienestar futuro de los trabajadores y responden únicamente a los intereses unilaterales de las entidades empresariales. Estos datos corresponden al año 2009, por lo que es relevante mencionar que, desde entonces, y gracias a diversas iniciativas, las acciones formativas se han hecho más accesibles<sup>7</sup> y han recibido una cantidad significativa de financiación.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Redacción Navarra Capital (2021). 800 trabajadores de la construcción deberán formarse cada año sobre los fondos europeos

<sup>8</sup> 20 minutos (2021). La junta anima a los jóvenes a pedir acciones formativas especializadas para acceder a un empleo en la construcción

Por otra parte, y basándonos en las estadísticas oficiales del 2020, 1336 trabajadores españoles pertenecientes a la construcción<sup>9</sup> sufrieron un accidente con baja frente a 418 extranjeros. Partiendo de que la población ocupada en Aragón en este sector durante el 2020 era de unas 35900 personas<sup>10</sup>, de 1754 accidentados la mayoría eran nacionales. Un 76,23% frente a un 23.77%, siendo los más afectados los empleados de la Unión Europea con un 12,17%, los de África con un 7,94% y América con un 2,93%. En vista de lo anterior, y siendo rigurosos con esta estadística, una cantidad nada despreciable de personas, casi uno de cada cuatro trabajadores que se accidenta es extranjero, lo que habla de falta de calificación y formación preventiva.

Partiendo de los resultados, es visible que la materia formativa posiblemente presente carencias y defectos no solo en la forma, sino también en el contenido: conocimientos redundantes, escasa o nula profundidad, generalidad frente a especificidad, deficiencias en la traducción e interpretación inherentes a las clases ofrecidas a aquellos que no dominan el español y limitada correspondencia entre lo que se enseña y los retos cotidianos del trabajo. Da la impresión de que la obligatoriedad de impartir formación es concebida únicamente como un mero trámite burocrático a superar si se pretende empezar a trabajar y, en consecuencia, se lleva a cabo de manera precaria e insuficiente. Para las empresas, la principal meta es cumplir, a veces sólo formalmente, con los requisitos del artículo 19 de la LPRL tan pronto como sea posible.

Además, encontramos cierta disparidad entre la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y la regulación del Convenio General de la Construcción, que se contenía en la regulación antecedente al actual VI Convenio General. Así, en el V Convenio General venía expresado lo siguiente:

*“De acuerdo con el Acta de la 11ª reunión de la Comisión Negociadora del V Convenio General del Sector de la Construcción publicada en el Boletín Oficial del Estado de 30 de mayo de 2013 la formación de este Convenio es la contenida en el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y por tanto, **en la gran mayoría de los casos, será la formación suficiente y adecuada al puesto de trabajo**”.*

En el ya señalado artículo 19, por su parte, se trata la misma materia pero con un matiz distinto:

*En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o*

---

<sup>9</sup> Instituto Aragonés de Seguridad y salud laboral (2021). Estadísticas de siniestralidad laboral. Total y por sectores. Año 2020.

<sup>10</sup> Consejo Económico y Social de Aragón. (2021). *Informe sobre la situación económica y social de Aragón*

*duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.*

Como podemos apreciar, la regulación comprendida en el convenio peca de imprecisa, subjetiva, escasamente garantista y disonante con lo expresado legalmente. ¿Qué significa “en la gran mayoría de los casos”? ¿En qué supuestos no será correspondiente la formación del convenio de la Construcción con las exigencias del artículo 19 LPRL?

Esta imprecisión es problemática y mediocre. Se suma, además, a otras deficiencias, como la concepción de la impartición de conocimientos formativos como un nimio proceso burocrático y las colosales dificultades para comprobar, en la práctica, la idoneidad y suficiencia de la formación respecto a la normalidad y cotidianidad de los trabajos.

Si los contenidos formativos son idóneos o no, es algo complejo de medir, que se ve agravado por algunos factores propios del sector: fugacidad de los contratos firmados, estructura productiva descentralizada, altas tasas de accidentabilidad, la temporalidad de los centros de trabajo, la duración breve de muchos trabajos, la rotación continua de gremios, subcontratas y trabajadores autónomos en las obras<sup>11</sup>.

Siendo realistas, ¿qué posibilidades hay de comprobar en el tiempo la calidad y efectividad de la enseñanza recibida por un trabajador con un contrato de obra de duración determinada? Es ciertamente laborioso y, a su vez, nos permite observar un resquicio de otro problema: la única vía para cuestionar la bondad o mediocridad de lo aprendido a través de los ciclos formativos es la producción o no de accidentes. Remitiéndonos a la reflexión de Lafuente Pastor en *Dualidad legal y convencional de la formación preventiva en el sector de la construcción*: <<[...] Lo que sí resulta muy decepcionante es que sea la Autoridad Laboral la que lo determine «a posteriori», cuando un siniestro laboral acaecido haya demostrado esa insuficiencia de la formación recibida por el trabajador accidentado>>.

**La Tarjeta Profesional de la Construcción.** Para poner punto final a este apartado crítico, resulta merecedora de atención una de las figuras preventivas del convenio de la construcción, contenida en su artículo 148. En efecto, la Tarjeta Profesional de la Construcción es el documento expedido por la Fundación Laboral de la Construcción que constituye una forma de acreditar, entre otros datos, la formación específica recibida del sector por el trabajador en materia de prevención de riesgos laborales, así como la categoría profesional del trabajador y los periodos de ocupación en las distintas empresas en las que vaya ejerciendo su actividad.

---

<sup>11</sup> *Lafuente Pastor, V. P. (2020). Dualidad legal y convencional de la formación preventiva en el sector de la construcción. Actas II Congreso Prevencionar 2019.*

Entre sus funciones principales, destacan: la acreditación de que el portador ha recibido, por lo menos, la formación inicial, la categoría profesional y experiencia en el sector de referencia, el sometimiento a los reconocimientos médicos ejecutados, las distintas formaciones impartidas, y facilitar la interacción con la Fundación Laboral de la Construcción. Tiene validez durante un periodo de 5 años, momento en que hay que renovarla, aunque formalmente no tiene fecha de caducidad.

La TPC sirve para demostrar fidedignamente los conocimientos recibidos y dicho documento será aceptado en todas las empresas regidas por el convenio de construcción. El problema es que esta posibilidad infringe una de las características que deben regir las competencias formativas: estas deben estar actualizadas y ajustadas a las exigencias concretas del trabajo.

Si, hipotéticamente, un empleado cualquiera recibiera una formación específica a finales de 2015 y la tarjeta profesional así lo recoge, ¿sería suficiente para dedicarse a las mismas tareas en enero de 2020? ¿Hemos de suponer que las demandas y rasgos de los puestos de la construcción se mantienen estables y rígidos indefinidamente, sin incorporar novedades o mejoras propulsadas por la tecnología o la técnica que, a su vez, requerirían nueva formación?

Por ello, la formación preventiva que recoge el sector en su Convenio General debería esforzarse por adaptarse al mandato del artículo 19 LPRL, que exige una formación teórica pero también práctica, suficiente y adecuada, revisada y actualizada. Es insoslayable la previsión de formación de reciclaje, tal y como ya recoge, por ejemplo, el Acuerdo Estatal del Convenio del Metal. Un lustro podría ser excesivo, y es ahí donde radica nuestra crítica a esta situación contemplada en la legislación, que solo perjudica a la parte trabajadora.

### **La coordinación preventiva, clave para el sector.**

Es también apropiado conocer el conjunto de deberes y obligaciones de los sujetos con competencias y facultades ya mencionados previamente.

El deber de cooperación, tipificado en el artículo cuatro del Real Decreto 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, se materializa como uno de los que más impacto y protagonismo tienen durante el desarrollo de cualquier proceso de construcción en el seno de las relaciones y vínculos existentes y nacies entre contratistas, subcontratistas y contratados o subcontratados.

Al encontrarse, en un mismo espacio o lugar de trabajo, los empresarios que interaccionan están vinculados por el deber preceptivo y mutuo de cooperar diligente y abiertamente siguiendo los principios de la coordinación de actividades empresariales. En su ramificación más práctica, la cooperación se funde con la información tal y como queda reflejado en el

punto dos: las empresas cuyas plantillas realicen labores susceptibles de interferencia deberán informarse de forma recíproca sobre los riesgos derivados de las tareas efectuadas por otras empresas, con especial énfasis en aquellos que puedan verse agravados por la concurrencia de actividades peligrosas.

Por supuesto, esta información compartida debe superar unos filtros de suficiencia, calidad y frecuencia: ha de compartirse durante el inicio de la actividad, cuando se produzcan cambios sustanciales que puedan considerarse significativos a un nivel preventivo por su innegable papel en la generación de nuevos riesgos y en escenarios de emergencia o fuerza mayor que, por su influencia y severidad, hayan de ser comprendidos y estudiados.

El compromiso cooperativo también implica informar al resto de agentes organizativos cuando haya situaciones urgentes o se produzcan accidentes.

Para la diligente y efectiva consecución de una cooperación exitosa, se podrán desplegar y ejecutar una serie de medios complementarios a la misma. Entre ellos, basándonos en el artículo 11, es apropiado mencionar:

1. Intercambio de información y comunicaciones entre empresas concurrentes.
2. Celebración de reuniones periódicas centradas en la satisfacción del punto uno.
3. Reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud o, en su defecto, de los empresarios respectivos con los delegados de prevención.
4. Impartición de instrucciones.
5. Presencia de recursos preventivos durante la ejecución de los trabajos.
6. Designación de una o más personas encargadas de la coordinación de actividades.

Hasta ahora, sabemos que tanto el contratista como los respectivos subcontratistas mantienen la obligación de ofrecer una formación a sus trabajadores que sea, no sólo plena e impartida con anterioridad a la incorporación al empleo, sino también orientada y enfocada al puesto de trabajo a realizar y a los riesgos y peligros específicos y generales que se prevé que estarán presentes. Además, deberán compartir información recíproca y mutua sobre las peculiaridades y situaciones concretas que pueden desembocar en un daño, especialmente aquellas que se vean agravadas por la situación de concurrencia,

Por último, hallamos la necesidad de cooperar a través del intercambio libre de información sobre esos ya citados riesgos y peligros. Este deber imperante se puede materializar mediante los recursos y herramientas expresados con anterioridad: recursos preventivos, designación de personas, reuniones, instrucciones, etc.

**Empresario titular del centro de trabajo.** Dicho todo esto, no podemos orillar uno de los agentes más notorios en la mayoría de los procesos de construcción: el empresario titular. Este gestiona el centro de trabajo y pone a disposición los medios al resto de empresarios concurrentes. Es decir, tiene el dominio y el poder sobre los procedimientos de trabajo, y lo

dirige y controla.

**¿Qué obligaciones tiene? ¿Cómo se interrelacionan estas con los otros sujetos presentes en el lugar de trabajo?** La más básica se sustenta en un compromiso, el de la cesión de cualquier información que se considere trascendente sobre las propias características y rasgos del centro de trabajo en el que acontecen las labores inherentes al proceso. Como conocedor en profundidad del escenario en el que se van a efectuar las operaciones precisas y necesarias, será también el responsable del recogimiento, a través de informes accesibles, de todos los elementos cuya presencia, independientemente de verse agravada o no por la coexistencia de la concurrencia, pudiera transformarse en la producción de siniestros o sucesos de riesgo. Esta situación es así, tal como aparece matizada en el artículo 7 del Real Decreto 171/2004.

En adición al párrafo previo, este sujeto puede tener que gestionar la presencia de distintas y numerosas plantillas, ajenas a la suya propia, en su centro de trabajo. Deberá dar instrucciones específicas y necesarias a los empresarios de las otras plantillas para que, sirviéndose de las herramientas operativas para llevara cabo la operación, aquellos sean conocedores de los riesgos existentes, los recursos destinados a asegurar, incentivar y reforzar la prevención y de las medidas y vías de actuación en el caso de que una emergencia sea inevitable para la rápida asistencia del accidentado.

**Empresario principal.** Huelga decir que, en sintonía con la obligatoriedad de cooperar, informar e instruir, también destaca la norma imperante de establecer una vigilancia continua e imperecedera, si este titular del centro de trabajo fuera también empresario principal, es decir, contará con una plantilla en el centro de trabajo, correspondiente a la misma actividad que contratistas y subcontratistas y, evidentemente, subcontratará parte de su propia actividad.

¿Qué ha de vigilar exactamente? Debe invertir esfuerzos materiales y humanos en comprobar la correcta adecuación de las dinámicas de trabajo y el cumplimiento por parte de contratistas y subcontratistas de la normativa en Prevención de Riesgos, cumpliendo y haciendo cumplir las normas, empezando por las prescripciones del plan de seguridad y salud, cuya elaboración corresponde al contratista y su aprobación al coordinador de seguridad y salud.. Derivado de ello, el empresario principal se guarda el derecho a exigir de aquellos con quienes ha pactado la delegación de trabajos un informe que acredite el correcto desempeño de una evaluación de riesgos y una veraz planificación de las labores preventivas. El mismo empresario principal comprobará también que contratistas y subcontratistas han designado e instaurado, de forma eficaz, medios de coordinación entre ellas subyugados a una finalidad preventiva.

## **La responsabilidad administrativa.**

Para sancionar infracciones administrativas que traigan causa en el incumplimiento de obligaciones sociales, y, en el caso que nos ocupa, preventivas, nace la **Ley de Infracciones y Sanciones del Orden social (LISOS)**, que actúa como cobertura de la responsabilidad administrativa. En estos casos, ha fallado la prevención y debe actuar la norma sancionatoria, para restituir la situación de legalidad e imponer el cumplimiento de la norma. También, claro, como actuación punitiva contra el empresario transgresor de la legalidad que pone en riesgo el bien jurídico protegido, la seguridad y salud de los trabajadores.

La **LISOS**, en su extensión, recoge una serie de preceptos y herramientas cuyo ámbito de aplicación puede afectar y, de hecho, afecta, a los agentes que intervienen en todo procedimiento de construcción, fundamentalmente al empresario como sujeto obligado.

Estas bases y cimientos se ven reforzados, al mismo tiempo, por la normativa primitiva que da sentido y coherencia a las demás. En virtud de lo dispuesto en el artículo 42, apartado 1, de la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales:**

1. El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a responsabilidades administrativas, así como, en su caso, a responsabilidades penales y a las civiles por los daños y perjuicios que puedan derivarse de dicho incumplimiento.

Podemos llegar a la certeza de que la voluntad del legislador en esta materia es la siguiente: si el empresario principal o los concurrentes no planifican la prevención, o no la materializan en el lugar de trabajo, o no cooperan, comparten información e imparten las instrucciones pertinentes, movidos por un interés legítimo y genuino en garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y la reducción o eliminación plena del riesgo de accidente, lo harán por su anhelo de evitar las sanciones económicas que se le impondrán, más los correspondientes recargos de prestaciones en materia de Seguridad Social (artículo 164 LGSS).

Como veremos posteriormente, los infractores en materia preventiva sufrirán sanciones desde varias vías dependiendo de la severidad de su incumplimiento: simplemente dineraria o administrativa, valiéndose de la respectiva suma a pagar, civil, con la respectiva indemnización por daños y perjuicios, e incluso penal. Se espera que este carácter punitivo tenga el ya citado carácter disuasorio e incentive la diligencia y buena fe respecto a las obligaciones, deberes y roles contractualmente admitidos y asumidos con anterioridad al inicio de los trabajos y que, coherentemente, pueda materializarse en el fin primigenio de proteger la vida y la integridad en el trabajo o, subsidiariamente, resarcirlos económicamente si un siniestro que les incapacita para el trabajo tiene lugar.

Para hacernos una idea más nítida y esclarecedora de lo que conlleva la responsabilidad administrativa, conviene citar los apartados 13 y 14 del artículo 12 de la **LISOS**:

Cobrarán el rigor de **infracciones graves** las siguientes:

13. No adoptar los empresarios y los trabajadores por cuenta propia que desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo, o los empresarios a que se refiere el artículo 24.4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, las medidas de cooperación y coordinación necesarias para la protección y prevención de riesgos laborales.

14. No adoptar el empresario titular del centro de trabajo las medidas necesarias para garantizar que aquellos otros que desarrollen actividades en el mismo reciban la información y las instrucciones adecuadas sobre los riesgos existentes y las medidas de protección, prevención y emergencia, en la forma y con el contenido establecidos en la normativa de prevención de riesgos laborales.

Dentro de los tres grados de calificación existentes (leve, grave y muy grave) , estas dos tipificaciones reciben la calificación media (denominada grave). Ambas están estrictamente vinculadas a las reflexiones recientes de este apartado y, en consecuencia, nos interesa estudiarlas para ser conscientes de si,efectivamente, alcanzan esa virtud persuasiva.

Dentro de las sanciones “calificadas” como muy graves, encontramos, en el artículo 13, una recopilación amplia y completa de las mismas. En este momento y lugar del trabajo, nos valdrá mencionarlos de manera breve y superficial para reforzar el axioma del que partimos: contratistas, subcontratistas y empresarios son compelidos por el ordenamiento jurídico a un alto nivel de diligencia para evitar el principio de culpa, enfrentándose a las correspondientes penalizaciones. A tenor de esto:

Serán infracciones **muy graves**:

1. Que el contratista o subcontratista permita, en el ámbito de ejecución de su contrato,la intervención de subcontratistas o trabajadores autónomos superando los niveles de subcontratación permitidos legalmente, sin disponer de motivo o autorización expresa por dirección facultativa.
2. El incumplimiento de la obligación de certificar que los recursos humanos de los que se dispone cuentan con la formación en prevención de riesgos laborales
3. Que el promotor permita la aprobación extraordinaria de la ampliación de la cadena de subcontratación cuando no se congreguen las causas motivadoras y especiales que dan lugar a la misma.
4. Por parte del subcontratista, el falseamiento de datos comunicados que den lugar al inicio de actividades que incumplan el régimen de subcontratación y los requisitos que se hallen exigibles en ese sentido.

Siguiendo esta vía, queda preguntarnos por la naturaleza y concreción de las sanciones, su graduación dependerá de la severidad y de la presencia de elementos atenuantes o agravantes que sirvan para aumentar o disminuir la cantidad cuyo pago va a imponerse.

Según el apartado dos del artículo 40 de la Ley de Infracciones y Sanciones del Orden Social, que recoge las sanciones en materia de prevención de riesgos laborales:

Las infracciones en materia de prevención de riesgos laborales se sancionarán, en la actual modificación operada por la disposición final 1.2 de la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia, de la siguiente manera:

a) Las leves, en su grado mínimo, con multa de 45 a 485 euros; en su grado medio, de 486 a 975 euros; y en su grado máximo, de 976 a 2.450 euros.

b) Las graves con multa, en su grado mínimo, de 2.451 a 9.830 euros; en su grado medio, de 9.831 a 24.585 euros; y en su grado máximo, de 24.586 a 49.180 euros.

c) Las muy graves con multa, en su grado mínimo, de 49.181 a 196.745 euros; en su grado medio, de 196.746 a 491.865 euros; y en su grado máximo, de 491.866 a 983.736 euros.

En lo referente al ámbito penal, y según el artículo 316 de nuestro Código Penal:

Los que con infracción de las normas de prevención de riesgos laborales y estando legalmente obligados, no faciliten los medios necesarios para que los trabajadores desempeñen su actividad con las medidas de seguridad e higiene adecuadas, de forma que pongan así en peligro grave su vida, salud o integridad física, serán castigados con las penas de prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses.

Como podemos apreciar tanto las sanciones de naturaleza administrativa, pecuniarias, como la penal, que puede comportar pena privativa de libertad e indemnización civil accesoria, son lo suficientemente coercitivas como para que la conducta de los empresarios se oriente a la correcta disposición de medios preventivos y a la salvaguardia de los principios de seguridad.

Por último, queda hacer mención a una herramienta peculiar del ordenamiento jurídico español, de naturaleza mixta, sancionatoria, indemnizatoria o resarcitoria y prestacional. Es responsabilidad administrativa del ámbito de la Seguridad Social. Estamos hablando del recargo de prestaciones, del artículo 164 de la Ley General de la Seguridad Social, tal y como se expresa en las siguientes líneas:

Todas las prestaciones económicas que tengan su causa en accidente de trabajo o enfermedad profesional se aumentarán, según la gravedad de la falta, de un 30 a un 50 por ciento, cuando la lesión se produzca por equipos de trabajo o en instalaciones, centros o lugares de trabajo que carezcan de los medios de protección reglamentarios, los tengan inutilizados o en malas condiciones, o cuando no se hayan observado las medidas generales o particulares de seguridad y salud en el trabajo, o las de adecuación personal a cada trabajo, habida cuenta de sus características y de la edad, sexo y demás condiciones del trabajador.

Sabemos que, en Aragón, durante el año 2020, hubo un total de 17 accidentes de carácter grave y 4 mortales. Si vamos al apartado c) del ya conjugado artículo 40 LISOS, encontraremos reprimendas pecuniarias como infracciones muy graves que oscilan, en su grado mínimo, desde los 49.181 hasta a los, en su grado más severo, 983.736 euros.

Si, hipotéticamente, un trabajador sufre un accidente que le arrebatara la vida por causas y circunstancias ajenas a su propia imprudencia temeraria, es decir, por responsabilidad exclusiva y de entidad por parte del empresario, derivada de una falta de compromiso con sus obligaciones preventivas y de seguridad en materia de planificación e instauración de la prevención, toda la culpa recaería sobre la persona de dicho agente y, como repercusión más elemental, se le impondrán las sanciones en su grado máximo si el tipo está contemplado en la ley, existiendo, por ejemplo, riesgos especiales al no haber, en este caso particular, atenuantes que rodeen a la persona del empleado accidentado.

Al haber tenido lugar una muerte sin la existencia de pretextos que atenúen la situación, podría levantarse infracción que, como tope legal, tendría la pena máxima de 983.736 euros más un recargo que fluctúa entre el 30 y el 50%. En definitiva, más de un millón de euros como pago por la indiferencia respecto a sus deberes y compromisos.

Habiéndose esclarecido esta parte tan significativa y trascendente de la investigación es, a estas alturas, completamente indudable e innegable que la normativa que rodea y encierra al sector de la construcción es compacta y sólida en el ámbito disciplinario pero flexible en el referido a la subcontratación. Reflexionemos sobre la realidad práctica del sector para ahondar aún más en las causas de su alta siniestralidad.

### **Consecuencias de una legislación laxa: temporalidad y contratación.**

Habiendo sido la ley 32/2006 ratificada, promulgada y puesta en vigor en el año 2006, sería acertado analizar la incidencia de la siniestralidad en los trabajadores temporales durante los últimos años para ser testigos, de primera mano, de sus efectos legislativos en la

práctica para, desde esta lógica, poder escalar a un eslabón crítico y objetivo respecto a la temporalidad y sus consecuencias en el sector de la construcción.

Las premisas de las que partimos en este momento son las siguientes: ¿existe una mayor incidencia de accidentabilidad entre los trabajadores que cuentan con un contrato con fecha límite que aquellos que gozan de uno indefinido? ¿La precariedad, materializada a través de la temporalidad, se transforma en un pretexto para que estos empleados estén expuestos a carencias o errores que les llevan a encontrarse con siniestros?

Establecidas esas dos líneas guía, es hora de recurrir a los datos y desarrollar la cuestión.

Tipo de contrato	GRAVEDAD DEL ACCIDENTE (DATOS 2020)			Total
	Leve	Grave	Mortal	
Indefinido	727 (49,45%)	5 (35,71%)	3 (75%)	735
Temporal	743 (50,54%)	9 (64,28%)	1 (25%)	753
Total	1470	14	4	1488

Tabla 3. Gravedad del accidente en el sector aragonés de la construcción en función del tipo de contrato. Año 2020.

Total accidentes de trabajadores indefinidos: 735->  $735/1488= 49,39\%$

Total accidentes de trabajadores temporales: 753->  $753/1488= 50,60\%$

Accidentes totales: 1488

Como podemos apreciar verazmente en vista de los datos obtenidos, la cantidad de siniestralidad tiene una ligera pero, al fin y al cabo, mayor presencia entre los trabajadores temporales que entre aquellos que disfrutaban de una relación contractual indefinida.

Conviene matizar que, dentro de los empleados temporales a tiempo completo, la mayoría habían pactado un acuerdo de trabajo por razón de obra o servicio o eventual (613 por motivo de obra o servicio y 121 derivados de circunstancias especiales de la producción).

De hecho, para reforzar en el lector la idea de que esta tendencia de crear contratos con “fecha expresa de caducidad” prolifera en todo el sector, se puede añadir que, entre los trabajadores accidentados indefinidos, 334 de 727, casi un 46%, eran temporales con anterioridad hasta que su contrato sufrió una conversión.

En una noticia de [El diario](#)<sup>12</sup> publicada en Junio de 2021, se nos relata cómo los mismos tribunales europeos se han alzado en contra de los contratos de obra o servicio, puesto que,

<sup>12</sup> Laura Olías, El Diario(2021). La justicia europea rechaza los contratos «fijos de obra» de la construcción por permitir abusos al encadenar trabajos.

en la práctica, se usan para concatenar contratos de forma abusiva y, en esencia, cometiendo fraude de ley al usarse esta posibilidad de forma leonina y maliciosa.

Desde el propio entendimiento de los magistrados: “ el contrato 'fijo de obra' no previene de los abusos en la temporalidad, como exige la legislación europea, al permitir encadenar sucesivos contratos de este tipo "indefinidamente" .

Según expresa el resto de la noticia, un trabajador habría visto renovada su prestación laboral hasta con seis contratos de obra entre 1996 y 2017. Finalmente, tras cambiar de adjudicadora, el hombre decidió denunciar la situación ante los propios tribunales españoles, con la esperanza de poder alcanzar la condición de fijo.

El criterio de las entidades judiciales europeas sobre la propia tipificación en la que está contenida la regulación de este acuerdo consensuado entre ambas partes, se materializa en considerar que, si bien el contrato de obra es exclusivo para cada obra, pueden formalizarse sucesivos para cada nueva obra.

De esa misma vertiente, es de donde nace, a juicio de los jueces, la tendencia abusiva y execrable que es explotada con habitualidad: “Las condiciones que recoge el convenio colectivo de la construcción para estos contratos "permite renovar los contratos 'fijos de obra' indefinidamente por el efecto acumulado de esos sucesivos contratos o la agregación de estos", lo que en opinión del tribunal europeo pone "de manifiesto que dicho trabajador en realidad desempeña de modo permanente y estable tareas que forman parte de la actividad ordinaria de la entidad o de la empresa que lo emplea".

En síntesis, si la prestación profesional con notas de estabilidad y permanencia de forma frecuente y prolongada, su contrato debería trascender de uno meramente temporal a uno auténticamente indefinido, dado particularmente el agravante de un fraude de ley sustanciado a través de un aprovechamiento ilícito y arbitrario de la legislación que rodea al sector por parte del empresario con competencias en contratación.

En esta línea, esa misma situación está reflejada y comprendida en nuestra propia legislación. Si nos remitimos al artículo quince, apartado cuatro, del Estatuto de los Trabajadores:

4. Se presumirán por tiempo indefinido los contratos temporales celebrados en fraude de ley. Derivado de lo anterior, encontramos las siguientes afirmaciones relativas a este mismo 2021: “el contrato temporal crece siete veces más que el indefinido en el último año”.<sup>13</sup>

Desde esta perspectiva, no solo es preocupante y trascendente el crecimiento significativo de la contratación temporal sino también la creciente popularidad y presencia de la parcialidad en nuestro mercado de trabajo.

---

<sup>13</sup> Manú Granda, *El País*. (2021). **El contrato temporal crece siete veces más que el indefinido en el último año.**

La temporalidad sube un 19,2% y, los contratos indefinidos, mera y simplemente un 2,6%. Por su parte, los empleados que trabajan a tiempo parcial han aumentado un 14,05% durante los doce meses previos..

De 464.900 contratos formalizados entre abril y junio, 305.000, un 65%, han sido temporales.

Los acuerdos contractuales que implican jornadas parciales, en este sentido, han visto, en este primer semestre, expandida su influencia un 5,17%, lo que se traduce en 139.300 empleos más de esta modalidad.

Por otra parte, el sector de la construcción ha logrado llegar a consolidar 63.100 puestos de trabajo durante estos últimos seis meses y, en vista de lo anterior, podemos llegar a especular que una cantidad nada desdeñable de los mismos van a tener una fecha de finalización expresamente pactada y señalada en el momento de su firma.

Según un estudio de Randstad<sup>14</sup>, relativo al empleo durante los últimos años en nuestro país, 61.000 contratos indefinidos, un 39,4% del total, provenían de uno temporal. Se nos dice, además, que un 65,4% procedían de un eventual por circunstancias de la producción y un 25,7% por obra o servicio.

Se señalan también algunos de los espacios más afectados: el sector primario, las actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, la hostelería y la construcción son los sectores o escenarios donde más altas son las tasas de temporalidad registradas.

Siendo rigurosamente conscientes de esta situación y de los porcentaje de siniestralidad, queda volver a la pregunta que da sentido y coherencia a estos párrafos: ¿hay una correlación entre la precariedad que cimienta la temporalidad y las deficientes condiciones laborales y una mayor exposición a accidentes, independientemente de su severidad, entre esos trabajadores temporales y parciales?

Para alcanzar una visión más objetiva y sensata sobre este asunto, es apropiado llevar a cabo un registro de la evolución, dispar o similar, de la tasa de siniestralidad entre aquellos trabajadores que ostentan una relación contractual indefinida y esos otros que realizan su prestación laboral en un cómputo de horas inferior, en mayor o menor medida, respecto al primer grupo.

Para ello, recopilaremos los datos y porcentajes pertenecientes a los años 2016, 2017, 2018 y 2019 para seguir profundizando en las cuestiones introductorias.

---

<sup>14</sup> Europa Press. (2021). **Cerca de 610.000 contratos indefinidos procedieron de uno temporal previo en 2020.**

	Tipo de contrato	Indefinido, TC	Indefinido, TP	Temporal, TC	Temporal, TP	Totales
Año						
2019		749	17	949	26	1741
2018		697	19	885	34	1635
2017		588	21	738	21	1368
2016		572	14	641	23	1250
Totales		2606	71	3213	104	5994

Tabla 4. Siniestralidad en el sector aragonés de la construcción. Por año y tipo de contrato.

En el año 2019, el 56% de los accidentes se produjeron en modalidades temporales de contrato.

En 2018, el 56,20%.

En 2017, el 55,48%.

En 2016, el 53,12%.

Respecto a los accidentes totales, 3317 de 5994, un 55,33%, ocurrieron en la segunda categoría.

De media, la siniestralidad en los contratos temporales durante este periodo de 4 años ha sido de un 55,2%.

De estos datos, se extraen las siguientes conclusiones:

- Hay una significativa correlación entre tener un contrato con fecha expresa de finalización y sufrir una mayor exposición a accidentes de, al menos, un 55,2%.
- En el transcurso de este cuatrienio, no se ha reducido el número de accidentes. De hecho, han aumentado significativamente.
- La calidad en el empleo y la estabilidad laboral conllevan un mayor bienestar y disminuyen las posibilidades de sufrir daño.
- El sector de la construcción aragonés, y probablemente el nacional, funciona principalmente mediante necesidades puntuales y expresas que, a su vez, hacen de la temporalidad una norma y no una excepción al partir, al mismo tiempo, de una característica inherente al sector: las obras son centros de trabajo temporales.
- En relación a lo anterior, hay un presunto abuso de la modalidad de contratación temporal.

Además, según un artículo publicado recientemente por la **Fundación Laboral de la Construcción**<sup>15</sup>: <<En este sentido, se indica que la tasa de entrada al empleo temporal desde el no empleo (trabajadores parados e inactivos), en la construcción se ha mantenido por encima del 90% prácticamente desde el año 2007. Es decir, más del 90% de los trabajadores que acceden al mercado laboral a través de la construcción, lo hace con un contrato temporal.>>

Además:<< El volumen de conversión de trabajadores temporales en indefinidos es otra de las variables que indican la alta temporalidad en el sector de la construcción. Según el Banco de España, esta tasa se ha mantenido por debajo de los niveles de 2006 desde la llegada de la crisis a nuestro país hasta la actualidad. Sin embargo, en 2018 este volumen en el sector de la construcción ha repuntado hasta rozar los niveles previos a la crisis. En el conjunto del mercado, el porcentaje de puestos temporales que se convirtieron en indefinidos se quedó en el 8% a finales de 2018, frente al 13% registrado antes de la crisis.>>

Cabe entender, en función de la estadística recopilada y de deducciones expuestas hasta ahora, que una manera de disminuir la siniestralidad sería aumentar el número de trabajadores indefinidos y frenar, paralelamente, el abuso del contrato de obra, puramente temporal, durante la contratación.

La calidad del contrato, la propia permanencia en el puesto y la seguridad y salud parecen ir de la mano al comprobarse las tasas de accidentabilidad entre los trabajadores indefinidos.

La premisa es: si las modalidades indefinidas cobrasen predominancia y mayor vigor frente a las temporales, quedando estas relegadas a necesidades puntuales y específicas, las tasas de accidentabilidad se verían reducidas en un porcentaje en absoluto desdeñable.

Solo es necesario ver los datos pertenecientes a los cuatro años referidos más arriba, puesto que los empleados que gozan de un contrato mejor están menos expuestos a una cantidad relativamente menor de incidentes y daños. En el cómputo total, sufrieron 640 accidentes menos. De esta manera, queda probada la correlación inversamente proporcional entre unas condiciones laborales favorables y la exposición a perjuicios o situaciones que podrían incidir en la producción de los mismos.

Dejando, por el momento, la precariedad como posible causa de esta tendencia, cabe mencionar que la prevención de Riesgos está cometiendo errores o sufriendo carencias al tratar de evitar o disminuir la siniestralidad entre este grupo de trabajadores: no se dedica suficiente tiempo a la formación, esta no es suficientemente integra o completa, o tal vez se

---

<sup>15</sup> Fundación laboral de la construcción. (2019). El Banco de España señala la elevada temporalidad en el sector de la construcción.

incumplan deberes en materia de vigilancia y control, no se asegure la calidad de las medidas de seguridad o, quizá, exista una susceptibilidad superior debido a la inestabilidad que produce la temporalidad.

Es evidente que este es un problema endémico que no se solucionará de forma unilateral o con una visión limitada, sino a través de esfuerzos conjuntos que involucran a todos los sujetos presentes en el proceso de obra.

La estructura coyuntural es, en gran medida, precaria y víctima, a su vez, de la situación económica. La legislación vigente es excesivamente flexible para poder, así, adaptarse a las necesidades de contratación y producción, por lo que se tiende a abusar de la temporalidad leoninamente mediante la confección de contratos de obra y servicio, previstos en la normativa. Una mayor rigidez legislativa y un control más eficiente en la contratación podrían ser clave para la mejora sustantiva de las condiciones laborales y, en definitiva, de la seguridad y protección.

Es relevante, al mismo tiempo, señalar que la premisa no termina de ser conclusiva en virtud de los datos expuestos hasta ahora. Estos no son lo suficientemente certeros y definitivos para afirmar con rigor y fehacientemente que existe una auténtica correlación entre la temporalidad y una mayor exposición a siniestralidad.

Un 55,2% de accidentabilidad en contratos temporales durante los últimos cuatro años es una cifra que no se puede ni se debe ignorar o desdeñar debido a su gravedad relativa, pero no es lo suficientemente significativa como para derivar en ninguna conclusión en este sentido. A su vez, también conviene matizar lo expresado hasta ahora en relación con los contratos fijos de obra. Si bien no se rebajará la crítica a la que han sido sometidos ni se negará el criterio del Tribunal Superior Europeo sobre el presunto abuso que se hace de los mismos, también es imperativo añadir que, con frecuencia, permiten una mayor continuidad y estabilidad laboral al posibilitar la concatenación de contratos en un sector cuyos periodos de trabajo tienen una naturaleza innegablemente temporal (hasta que se finaliza la obra). Además, recientemente, fruto de la negociación y el intercambio de concesiones, han recibido el apoyo del Ministerio de Trabajo en su apuesta por permitir el uso de este modelo de contratación siempre que los empresarios se comprometan a recolocar a cada empleado en cuanto acabe la obra<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Juan Ferrari, El economista (2021). El gobierno exigirá a las constructoras recolocar al personal al acabar la obra.

## Otras problemáticas del sector: empleo joven y trabajadores veteranos.

Javier Vega, **presidente de la Confederación de la Construcción en Castilla y León**, anuncia que el sector tiene unas necesidades de mano de obra a cubrir que, en total, ascienden a 24.000 puestos de trabajo en el presente 2021 y otros 10.000 en los futuros dos años<sup>17</sup>.

¿Por qué esto es precisamente noticia en los medios de prensa? La respuesta es sencilla: está siendo verdaderamente arduo ajustar una oferta alta, constante y exigente a una demanda reticente, que no encuentra relevo generacional en una población ocupada muy veterana.

A la hora de decantarse por una profesión o un área de actividad, las generaciones más jóvenes conciben “al sector del ladrillo” como uno muy exigente físicamente y con retribuciones insuficientes, además de profundamente precario. Sin embargo, es cierto que las tablas del convenio colectivo de la construcción de Zaragoza son, en promedio, un 20-25% más altas que otros sectores parangonables, como la siderurgia.

La eventualidad, que repercute en que el 75% de los contratos sean de obra y servicio, se suma a lo que Constantino Mostaza, secretario de UGT en Castilla y León, define como una mala imagen y reputación del sector, derivadas de una visión pesimista tras la destrucción de empleo acontecida como consecuencia de la crisis de 2007.

Aragón, por su parte, cifra sus necesidades de mano de obras en unos 10000 trabajadores<sup>18</sup>.

A una situación similar se enfrentan en Asturias, donde la patronal subraya<sup>19</sup>: *«Pese a los elevados datos del paro, a la demanda de trabajadores en el sector y a las buenas condiciones que ofrece el convenio de la construcción en Asturias, hay ofertas de empleo que no se llegan a cubrir».*

Pedro Fernández Alén, presidente de la Confederación Nacional de la Construcción, limita las necesidades generales del país en 700.000 trabajadores cualificados a los que habrá que incorporar y formar paulatinamente. Algo que resulta curioso y acertado con las líneas que sigue el trabajo, es este otro fragmento extraído de la misma entrevista<sup>20</sup>: *<<[...] Buscamos los perfiles clásicos de la construcción: peones, encofradores y jefes de obra. El*

---

<sup>17</sup> María Gajate, ABC. (2021). *Cambian las tornas en plena crisis: la construcción no encuentra trabajadores.*

<sup>18</sup> Olivan Javier, Aragón noticias (2021). *La construcción necesita más de 10000 trabajadores.*

<sup>19</sup> La voz de Asturias. (2021). *La patronal asturiana de la construcción anima a los licenciados a buscar empleo en el sector.*

<sup>20</sup> Pablo Segarra, 20 Minutos. (2021). *'La construcción necesita 700.000 trabajadores, se paga bien pero falta mano de obra cualificada'.*

*encargado de toda la obra es la joya de la corona, el que sabe hacer de todo y te controla la obra. Es una pieza clave y cotizada. Para eso necesitamos potenciar la figura del aprendiz, el chaval que empezaba con su padre y a los 25 años sabía de todo, esa figura hoy está muy solicitada y muy bien pagada>>.*

Según un estudio del *Observatorio Industrial de la Construcción*<sup>21</sup>, herramienta de la Fundación Laboral de la Construcción que ha elaborado junto con la Universidad de Zaragoza, la población activa en edad de trabajar posee una visión superficial, llena de estereotipos y negativa de la realidad del sector, derivada de: la dureza del trabajo, el esfuerzo físico exigido, duras condiciones laborales de puestos a la intemperie y una imperante siniestralidad( casi el 46% lo considera peligroso y con muchos accidentes). Un 40,4% piensa que es imprescindible la experiencia, uno de cada cuatro percibe la formación como innecesaria, un 36% cree que es un área de actividad con bastantes oportunidades y un 18,4% lo asocia con la economía sumergida. Además, también parece existir cierto agravio comparativo en la mentalidad de los encuestados: la hostelería y la fabricación industrial ofrecen más posibilidades y estabilidad en el trabajo.

Conviene mencionar que existe cierta disparidad entre los prejuicios y la opinión de los que ya trabajan en la Construcción: de acuerdo con el informe, la mayoría de los que ya trabajan “están satisfechos, predispuestos a continuar y a realizar un alto nivel de recomendación”. No obstante, también hay jóvenes que se marchan: habitualmente, antes de los 25 años y dirigiéndose hacia los servicios donde, según ellos, el trabajo presenta “menos dureza”.

La construcción parece enfrentarse a una problemática doble: tiene múltiples barreras de entrada y dificultades para resultar atractiva, pero también le resulta costoso conseguir una permanencia estable entre los empleados jóvenes que ya han entrado.

Analizando las respuestas de los encuestados, encontraremos que las profesiones que más destacan son: peón con un 17,7%, administrativo con un 10,1% y arquitecto con un 6,9%, mientras que las más tradicionales son casi anecdóticas: albañil, operario, constructor y técnico. Al mismo tiempo, apreciamos que hallan obstáculos para situarse en puestos de más relevancia, como oficial, puesto ocupado por únicamente un 1,1% de los jóvenes, o director, con un 3,3% de incidencia.

No obstante esta dificultad de formación profesional, los indicadores de satisfacción muestran que el 83,9% de estos trabajadores se encuentran totalmente o bastante complacidos, expresándose partidarios de continuar en el trabajo e incluso de recomendarlo a amigos y conocidos.

Principalmente, la batalla que ha de librarse es contra los prejuicios y los estereotipos cimentados en torno al sector y a su dureza, peligrosidad, precariedad e inseguridad.

---

<sup>21</sup> Fundación Laboral de la Construcción. (2021). *Los retos de la Construcción para atraer a los jóvenes: promocionar el sector y eliminar sus estereotipos.*

Existen órganos paritarios nacidos del seno de la negociación colectiva del sector, como la Fundación Laboral de la Construcción, que hacen una labor muy positiva en el cumplimiento de los fines que tienen asignados, como la cualificación de mano de obra, la seguridad y salud y el empleo. Sin embargo, parece insuficiente desde el punto de vista de la atracción al sector de jóvenes, dada la visión negativa de los oficios por parte de éstos, pero también de sus padres o tutores. Uno de los problemas a los que podemos estar enfrentándonos a día de hoy, en congruencia con lo anterior, es la absoluta carencia de un “relevo intergeneracional”.

Padres que enseñen a hijos, empleados con experiencia que aconsejen y guíen a neófitos en un ciclo continuo y constante donde el sector es concebido por ambas generaciones como próspero y rentable. La oferta de mano de obra tiene que absorber a demandantes inmigrantes que, como ya hemos analizado, se enfrentan a sus conflictos y deficiencias particulares: instrucción ineficaz e incompleta, ausencia de traductores e intérpretes y concepción de la formación como un mero trámite más por parte de las empresas intervinientes.

En relación a ello, podemos llegar, presuntamente, a la conclusión de que la construcción es un sector fundamentalmente envejecido, donde los veteranos son empleados de avanzada edad que han desempeñado gran parte de su carrera profesional en esta área de actividad. Una de las nociones más esclarecedoras del derecho laboral en este sentido afirma que aquellos empleados maduros pueden estar menos atentos a su entorno o al escenario donde transcurre el trabajo y, por lo tanto, más susceptibles a padecer y sufrir accidentes o siniestros como consecuencia de “el exceso de confianza que otorga la experiencia en el empleo”.

El principal inconveniente endémico del sector es que, al recibir una cantidad menor de mano de obra joven, la demanda de esta se tiene que compensar con trabajadores extranjeros y de edad avanzada. Los primeros tienen problemas específicos, como ya señalamos anteriormente, y los segundos, por su parte, serán estudiados en los párrafos siguientes.

Basándonos en la reflexión de Rodríguez Escanciano, hemos de añadir que es en este contexto, y promovido y apoyado por la negociación colectiva, donde adquiere una gran singularidad el contrato para la formación y el aprendizaje que, concebido como una vía de estimular “la formación y promoción en el mercado de trabajo” por el ordenamiento jurídico. Tratando de alcanzar una meta contractual particular: la coexistencia de una prestación de servicios con la adquisición de conocimientos y destrezas, nace esta modalidad en un escenario significativamente complejo donde los jóvenes, como ya se ha expresado, muestran ciertas reticencias para entrar al sector.

Evaluemos ahora la concurrencia de siniestros según el tiempo de antigüedad de cada uno de los trabajadores dañados:

Gravedad accidente	Leve		Grave		Mortal		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Antigüedad del accidentado en el puesto								
Hasta 3 meses	399	22,75	3	17,65			402	22,65
Entre 4 y 6 meses	146	8,32	1	5,88			147	8,28
Entre 7 y 9 meses	120	6,84	2	11,76			122	6,87
Entre 10 y 12 meses	109	6,21					109	6,14
Más de 1 año y hasta 3	378	21,55	6	35,29	2	50	386	21,75
Más de 3 años y hasta 10	324	18,47	2	11,76	2	50	328	18,48
Más de 10 años	278	15,85	3	17,65			281	15,83
Totales	1754	100	17	100	4	100	1775	100

Tabla 5. Siniestralidad según la antigüedad y la gravedad del accidente. Año 2020.

El 56.05% de los accidentes registrados en 2020, independientemente de su gravedad, ocurren entre los tres grupos superiores de mayor antigüedad. Además, es en este mismo conjunto donde se vieron producidos todos los incidentes mortales y casi el 65% de los graves.

Sin desdeñar o devaluar los 399 accidentes pertenecientes a los empleados más recientes, es evidente que existe cierta tendencia o correlación entre esas dos variables: experiencia o antigüedad y susceptibilidad a sufrir un daño.

Entre las causas principales de esta tendencia, podemos citar: el ya expresado exceso de experiencia derivado de la confianza que proporciona el trabajo, el escaso o nulo reciclaje profesional y los recursos formativos destinados a instruir en nuevas tecnologías y métodos de trabajo.

## Disección del riesgo: causalidad y errores sistémicos.

¿Cuál es la principal razón que lleva a un trabajador a accidentarse? ¿Estamos ante un cúmulo de causas? ¿Hay predominancia entre ellas?

Cualquier accidente, independientemente de su gravedad e incidencia, es malo para ambas partes: afecta a la integridad y salud del trabajador y repercute en pérdidas de productividad y dinero para la empresa, debido a los tiempos de baja y ausencia.

Por ello mismo, es labor del Técnico en Prevención conocer en profundidad cada riesgo y adelantarse a su producción en tiempo y lugar de trabajo.

Como ya se ha comentado con anterioridad, la construcción es un área de actividad con cierta facilidad y predisposición a reunir siniestros y peligros en abundancia (trabajos en altura, uso de estructuras portátiles, levantamiento de carga, concurrencia de varias plantillas simultáneamente, etc), por lo que, si estudiamos la tipología de los riesgos y su naturaleza, sabremos qué situaciones son más conflictivas y comunes durante la cotidianidad de una obra y, por lo tanto, seremos más eficientes evitándolas o, al menos, reduciendo sus efectos más dañinos y perjudiciales.

Por ello mismo, es apropiado y congruente consultar la estadística sobre tipos de siniestros, así como el número, incidencia y preponderancia de los mismos

### Según agrupación de la desviación del accidente y grado de la lesión

Gravedad de accidente	Leve	Grave	Mortal	Total
<b>Desviación del accidente</b>				
Problema eléctrico, explosión, fuego	9			9
Desbordamiento, vuelco, escape, derrame y emanación	46			46
Rotura, estallido, caída, deslizamiento, derrumbamiento de agente material	130	1	1	132
Pérdida de control total o parcial de equipos de trabajo o materiales	455	4		459
Caída de personas	361	11		372
Movimiento del cuerpo sin esfuerzo físico	112			112
Movimiento de cuerpo como consecuencia de o con esfuerzo físico	637			637
Sorpresa, miedo, violencia, agresión, amenaza, presencia	2			2
Otra desviación no codificada	2	1	3	6
<b>TOTALES</b>	<b>1754</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>1775</b>

Tabla 6. Tipología del accidente y gravedad de los mismos. Año 2020.

Si nos centramos en lo específico, seleccionando únicamente las causas más conflictivas y comunes, aquellas donde se producen más de, por lo menos, 100 accidentes, nos quedaremos con lo siguiente:

<b>Gravedad de accidente</b>	<b>Leve</b>	<b>Grave</b>	<b>Mortal</b>	<b>Total</b>
<b>Desviación del accidente</b>				
Pérdida de control- de herramienta manual con o sin motor- de materia trabajada.	158	1		
Pérdida de control- de objeto o material(transportado, desplazado, manipulado)	215	1		
Caída de una persona desde una altura	180	11		
Caída al mismo nivel	178			
Levantar, transportar, levantarse	204			
Caminar con dificultad, traspiés, tropezón y resbalón sin caída	227			
<b>TOTALES</b>	<b>1162</b>	<b>13</b>		<b>1175</b>

Tabla 7. Desviación y gravedad del accidente. Año 2020.

¿Qué conclusiones podemos extraer de estos datos? ¿Qué análisis crítico sobre las carencias de la prevención puede formularse tras el estudio de los mismos?

En primer lugar, vemos la lista encabezada por los accidentes derivados de una caída: 361 incidentes leves y 11 graves entre ambas categorías, distinto y mismo nivel.

En una obra, es relativamente frecuente y cotidiano trabajar desde una altura. A partir de los dos metros, se activa la obligatoriedad de llevar equipado un arnés, y tal y como se matiza en el punto 4.2.3 del anexo del Real Decreto 2177/2004, respecto de las escaleras: *“Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas o se adoptan otras medidas de protección alternativas.”*

*En el Anexo IV, Parte C, del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas en obras de construcción, se establece, por su parte, que las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2*

*metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.*

Si se producen tantos siniestros, ¿podemos suponer que, presuntamente, esas medidas preceptivas no se incorporan en la práctica o no de una manera suficientemente eficiente? Además de los arneses, líneas de vida y el resto de equipos individuales de seguridad, también se suelen instalar medidas colectivas que, en este caso, disminuyan la probabilidad de una mala caída, como por ejemplo: redes horizontales, verticales y en horca.

Podemos aventurar los siguientes fallos en la gestión preventiva: Ausencia o deficiente formación preventiva e información; deficiente mantenimiento de los equipos auxiliares de elevación; inadecuada utilización de los EPI: mala distribución o insuficientes puntos de anclaje; ausencia de una correcta planificación.

En este sentido, se ha considerado como determinados servicios de prevención se limitan a una formación teórica o estandarizada, cómo muchos accidentes de caída de altura tienen lugar en andamios mal anclados, sin certificar o se carece de cualificación y formación preventiva para el montaje o desmontaje de los mismos; no existe plan de montaje o configuración tipo; no hay arneses de seguridad, los trabajadores no saben ponérselo, o simplemente se carece de línea de vida o de puntos seguros de anclaje, etc.

## Apartado crítico

Para cimentar este último apartado, quiero enfocar una serie de cuestiones sumamente coyunturales y definitorias.

En primer lugar, considero procedente comenzar con la estructura productiva de nuestro país: micro, pequeñas y medianas empresas forman sustancialmente, y en su mayoría, el tejido empresarial de España. Según los datos previos a la pandemia, el 97% de los entes productivos eran pymes: unas 3.417.000. De acuerdo con la información reciente<sup>22</sup>, la cifra ha disminuido a 2.927.231: 1.125.454 son microempresas, entre 1 y 9 trabajadores, 156.903 albergan entre 10 y 49 y 25316 son medianas, congregando entre 50 y 249.

La construcción, por la parte que le corresponde, cuenta con 331.007 microempresas, por delante de las 274.210 del sector agrario y las 174.811 de la industria y por detrás de las nada desdeñables 1.125.454 empresas registradas en la hostelería.

Si echamos un vistazo a la siniestralidad de la construcción aragonesa distribuida según el número de trabajadores en cada una de las plantillas para el año 2020, hallaremos lo siguiente:

Gravedad del accidente	Leve	Grave	Mortal	Total
Nº trabajadores en plantilla				
Entre 1 y 5	636	7	1	644
Entre 6 y 10	237	1	2	240
Entre 11 y 25	375	5	1	381
Entre 26 y 50	261	2		263
Entre 51 y 100	166	2		168
Entre 101 y 500	77			1
Entre 501 y 1000	1			1
Más de 1000	1			1
Totales	1754	17	4	1775

Tabla 8. Siniestralidad en relación al tamaño de la empresa. Año 2020.

<sup>22</sup> Nerea Merino Sacristán Cinco Días. (2021). *Situación actual de las pymes en España*.

Como se puede apreciar, la tendencia es descendente. En las empresas más grandes, los incidentes son casi anecdóticos y de carácter leve. En disonancia, las compañías pequeñas y medianas reúnen al segmento más grueso de damnificados.

Pero esto es así también porque las empresas grandes y medianas soportan un porcentaje importante de su personal en departamentos no productivos, como la administración o la oficina técnica, mucho menos proclive a la siniestralidad por razón de la naturaleza de sus trabajos.

¿Cuál es la repercusión o la conclusión? Compañías minúsculas y diminutas carecen de los recursos económicos, físicos y humanos como para sostener y asegurar una política eficiente y plena en materia de prevención de riesgos laborales y que, por lo tanto, ven como inasequible e inalcanzable. Estas, al mismo tiempo, y paradójicamente, reúnen al grueso de la mano de obra de los oficios.

El dato más preocupante se encuentra entre los siniestros mortales. Los cuatro, producidos durante el año 2020, ocurrieron en compañías entre 1 y 25 trabajadores, donde estos son más vulnerables. Además, 1265 de los 1775 accidentes totales, un 70,30%, se vieron acaecidos en el tramo de empresas entre 1 y 5,6 y 10 y 11 y 25 trabajadores.. 13 de los 17 infortunios graves también afectaron a este grupo.

En vista de los datos y de la información extraída de los mismos, parece haber cierta correlación inversamente proporcional entre el tamaño de la empresa y su tendencia a sufrir una mayor o menor siniestralidad durante las jornadas de trabajo. Dicho de otra manera: cuantos menos recursos preventivos tiene el ente productivo, mayor es su probabilidad de acoger accidentes.

Da la impresión de que este hecho apunta a la existencia de cierta desigualdad y dualidad dentro del escenario empresarial. Al fin y al cabo, la prevención es con frecuencia un medidor de la capacidad inversora de una organización: compañías diminutas y medianas, con menor margen de beneficio y potencial financiero, no pueden desembolsar las cantidades que exige una política previsora eficiente y la producción de incidentes es mayor. En definitiva, podríamos preguntarnos si la decisión de incorporar medidas preventivas se ve condicionada por el capital que se puede destinar a las mismas.

Extrapolando esta conclusión al sector de la construcción, donde abundan los trabajadores autónomos, las contratistas de mano de obra y la coexistencia de varias plantillas diferentes, podemos deducir que los medios que aportan cada una de ellas para diseñar la evitación de riesgos durante el trabajo es insuficiente.

En el papel que atañe principalmente a la prevención, podemos aludir a la clara tendencia empresarial a externalizar. La externalización, tradicionalmente, ha afectado parcialmente al

proceso productivo para abaratar costes, aumentar el grado de especialización o facilitar el acceso a recursos, pero ahora también ejerce sus efectos sobre áreas de contratación, recursos humanos e incluso preventivas, con el exclusivo fin de abaratar costes. Esta subcontratación puramente económica sin duda contribuye a la desvalorización de las inversiones necesarias en prevención de riesgos.

Contratar a un servicio de prevención ajeno, antes que asumir la prevención o contar con uno propio, es ciertamente cotidiano en buena parte de los sectores de actividad de nuestro país.

¿Qué es exactamente lo fatal y trágico de esta situación?

Se puede concretar a través de un estudio de la disparidad entre lo establecido legalmente en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención, donde, en su artículo primero, encontraremos una mención reiterativa a la necesidad de llevar a cabo una integración de la prevención en cada uno de los sectores, procesos y niveles jerárquicos de la empresa, y lo que sucede en la práctica.

La incentivación de dicho procedimiento integrador ocurre únicamente de palabra, pues, <<de facto>> tiene lugar todo lo contrario: los servicios de prevención propios, según el artículo 14 de esta misma ley, solo serán obligatorios en empresas de más de 500 trabajadores, entre 250 y 500 si se practican labores de especial peligrosidad y, por último, si así lo manifiesta la autoridad laboral, previo informe motivado, siendo en este tercer caso posible la asunción de las tareas preventivas por un servicio ajeno.

Por otra parte, el porcentaje de empresas pequeñas o medianas que designan uno o varios trabajadores como medio interno de su organización preventiva, resulta, a la vista de la experiencia, insignificante.

¿Cuál es exactamente el problema de que la externalización sea algo tan habitual y cotidiano?

Basándonos en las conclusiones de la encuesta ESENER-2: *<<la externalización del sistema científico-técnico opera como barrera para la participación de los trabajadores en las actividades preventivas. En concreto, cuando se usan medios ajenos no se involucra a los trabajadores en el diseño y aplicación de medidas después de una evaluación de riesgos, mientras que si se gestiona de forma combinada su implicación es mayor. Lo mismo ocurre con los riesgos nuevos y emergentes de origen psicosocial, puesto que si se realiza la evaluación con medios propios, los trabajadores habitualmente participan en el diseño y planificación de medidas, mientras que si se externaliza su intervención es poco frecuente.>>*

Esta circunstancia se correlaciona y retroalimenta por otra de la que ya hemos hablado con anterioridad: la estructura empresarial española, donde abundan las pequeñas, medianas y micro empresas. De acuerdo con el ya referido estudio: *<<Los límites de la representación*

*sindical general y, por consiguiente, de la especializada en materia de seguridad laboral, derivan fundamentalmente de la atomización de la estructura empresarial española, ya que sólo pueden convocarse elecciones a delegado de comité en centros de trabajo del sector privado con una plantilla mínima de 6 empleados [...]. El número total de empresas susceptibles de realizar elecciones aumentó en un 15,5% en los años de expansión (2003-2007) para reducirse en un 17,1% con la crisis, siendo 293000 en la actualidad. Son más de un millón de microempresas las que quedan excluidas del sistema electoral, lo que explica, entre otras cosas, el descenso progresivo de la red de delegados de prevención de riesgos que muestra una caída del 25,5% en el periodo 2007-2016>>.*

La crítica más sólida y racional que podemos hacer a este escenario se basa en asumir que no hay una intencionalidad real y sincera de cimentar una auténtica cultura preventiva, sino que únicamente hay una perspectiva cortoplacista y descuidada basada en reducir costes, evitar trámites excesivos, pleitos con la administración y gastos innecesarios.

Al fin y al cabo, la instauración de un sistema preventivo propio o la elección de trabajadores designados exige tiempo, dinero, la superación de una auditoría, la existencia de medios materiales y humanos, instalaciones y la dedicación exclusiva de los técnicos en prevención.

Además de recurrir, con habitualidad, a la contratación de un servicio de prevención ajeno, también se suelen “parchar” las deficiencias preventivas con la instauración de recursos preventivos. La vigilancia y desempeño de estas personas, tras recibir una formación básica de 50 o 60 horas, podría no ser completamente eficiente en situaciones de dificultad agravada, como la concurrencia de actividades empresariales. Además, la designación de estos sujetos nace de una situación particular y arbitraria del empresario que implica una carga de trabajo adicional y responsabilidades complejas con las que lidiar y, a su vez, sin conllevar una mejora inherente de las condiciones de trabajo.

En cuanto a los Tribunales, no admiten dicha modificación sustancial, a mi juicio, desvalorizando la figura de los RP, así pues, la STS de Navarra del 17 de octubre (num.309/2018), sostiene que los RP no son responsables de la PRL, dado que sus funciones se limitan a vigilar el cumplimiento de algunas actividades preventivas, no llevando acarreadas las notas de habitualidad, permanencia y capacidad de decisión propias de los trabajadores designados o de los técnicos de prevención y por tanto dichas modificaciones no tienen el carácter de sustanciales.

En esencia, no se persigue la participación de los trabajadores, así como de empleados designados y delegados y personal de prevención, en la seguridad y salud de las instalaciones, ni la coordinación o el intercambio de información entre estos sujetos.

Podemos, finalmente, sentenciar este apartado con tres fundamentos críticos:

- Para los empresarios e implicados con autoridad en los procesos de construcción, la prevención, así como la seguridad y la salud, no son aspectos prioritarios o particularmente trascendentes a pesar de las graves sanciones y castigos, económicos o penales, que se imponen a los responsables. Se sigue, constantemente, una política de abaratamiento de costes que, paradójicamente, resulta, reiterativamente, más cara que el ahorro que se desea. Los servicios de prevención ajenos convierten la disciplina en algo nimio y distante para los que deben comprenderla, para los principales interesados y, al mismo tiempo, damnificados. Se deben diseñar medidas para que, legislativamente, sea preferible la asunción por un servicio preventivo propio.
- Como también hemos apreciado, carece de sentido mantener dinámicas formativas estáticas y rígidas ante el panorama actual en el que, al haber una flexibilidad excesiva y constantemente solicitada, los conocimientos y destrezas exigidas deben actualizarse asiduamente como consecuencia del incremento de las tareas y funciones de los puestos. Son necesarias políticas que fomenten la empleabilidad.
- Asimismo, la construcción en España se consolida como un sector que debe profesionalizarse más, eliminando la precariedad de la adolece, apostando por innovaciones preventivas y, a su vez, por una industrialización efectiva.

## Conclusiones

Es, en este punto, innegable que el sector de la construcción, nacional o aragonés, ha sido afectado por una serie de circunstancias coyunturales que trascienden los propios límites y fronteras del mismo: crisis económica, una praxis administrativa proclive a flexibilizar la normativa vigente y aplicable y, además, una serie de características emanadas de la causalidad que lo consolidan como un espacio donde la precariedad, canalizada en diferentes formas, desde la temporalidad hasta la dispensación de una formación que es impartida por algunas entidades de manera excesivamente teórica, deficiente y concebida como un mero trámite más a superar.

El proceso conlleva no solo una pauperización de las condiciones más fundamentales de trabajo, sino un debate sobre si el rol de la prevención está siendo exiguo e ineficaz. En términos relativos de incidencia, y en virtud del número total de empleados dados de alta, las tasas de siniestralidad son realmente altas, coincidiendo con el repunte de la actividad económica.

Este es un mal endémico y asentado que, como hemos podido comprobar gracias al estudio realizado por la Fundación Laboral de la construcción, se consolida en la mentalidad de las personas y crea una serie de prejuicios que actúan como muros infranqueables que impiden, entre otras cosas, que el sector se rejuvenezca y atraiga a mano de obra joven que, en este sentido, suponga un auténtico relevo generacional.

Como ya hemos analizado previamente, los veteranos tienen una mayor susceptibilidad a accidentarse y a sufrir siniestros, en su mayoría, de carácter leve. Por otra parte, la oferta de empleo es incapaz de satisfacerse con la demanda nacional por lo que, con frecuencia, se ha de recurrir a mano de obra extranjera que se enfrenta a problemáticas particulares: falta de cualificación, desconocimiento del idioma, falta de traductores o de medios de enseñanza útiles y adaptados a sus necesidades.

Esta situación se agrava si añadimos a la ecuación el estado del conjunto de las leyes que tienen relevancia dentro de cada obra, con especial énfasis en los Reales Decretos 171/2004 y, que regulan la coordinación de actividades empresariales y la subcontratación, y que permiten, en la práctica, que haya una amplia y diversa cantidad de profesionales, pertenecientes a distintas plantillas, en un mismo centro de trabajo, y que la posibilidad de subcontratar el proceso productivo, hasta varios niveles, sea habitual.

El 171/2004, a su vez, legisla una materia de especial magnitud e impacto en cualquier obra o proceso de construcción y, en este sentido, considero que lo hace de una forma particularmente tosca y superficial. Presenta una serie de carencias tanto formales como de contenido: menciona una serie de conceptos y agentes, como propia actividad, que no define ni matiza en ningún momento, volviendo imperativa la necesidad de buscar en otra

normativa el significado de cada uno de ellos y haciendo que la búsqueda y consulta sean farragosas y lentas. Por otra parte, adolece de la fortaleza y rigidez que debería tener un documento de estas características: abusa, con frecuencia, del adjetivo “preferente” para ofrecer meras directrices o recomendaciones. Podemos hallar su uso tanto en la exposición de motivos inicial como, posteriormente, en su artículo 13, mencionando la designación de trabajadores como una vía preferente de coordinación en el caso de que se lleven a cabo trabajos peligrosos, exista complejidad para la coordinación, dificultad para evitar la coexistencia de tareas incompatibles o para controlar las interacciones de las actividades. Estas nociones también nos llevan a pensar que, con excesiva facilidad, la legislación permite el uso de recursos preventivos como medio de coordinación. Partiendo de la consideración de que tanto el nivel formativo como el interés de esas personas designadas podría ser bajo, creo que las obligaciones preventivas se cumplen de manera perezosa y a un nivel meramente burocrático y formal y, mientras, en la práctica, se pagan las consecuencias de esta visión cortoplacista.<sup>23</sup>

La prevención está, a su vez, mostrando carencias y un efecto insuficiente sobre el terreno. Desde los conocimientos impartidos, inicial y posteriormente, así como en materias de reciclaje, actualización de destrezas y empleabilidad profesional, y en la preparación y dispensación de protecciones individuales y colectivas en virtud de los ya expuestos datos referidos a caídas y otros siniestros. No es posible encontrar una relación de causalidad en un solo factor determinante, pues hemos de dirigirnos a un gran cúmulo de causas y razones que se retroalimentan entre sí para poder entender porque la construcción es un sector tan sumamente complejo y accidentado.

En consecuencia, tampoco es plausible pensar y considerar que reducir dicha siniestralidad será sencillo, pues no existen respuestas fáciles a problemas complejos, sino que requerirá transformaciones transversales y un cambio íntegro de paradigma, que posiblemente redundará en un sector más industrializado y profesional. Por la salud y bienestar del conjunto de los trabajadores, acciones y cambios colectivos serán indispensables para que el trabajo seguro en la construcción sea una realidad y no una mera entelequia.

---

<sup>23</sup> Lucea Alcañiz, M., & Lafuente Pastor, V. P. (2021). El régimen jurídico-preventivo de la coordinación de actividades empresariales

## **Bibliografía y obras de autores:**

Hernández Salguero, D. (2015). *¿Para qué sirve la formación en prevención de riesgos laborales? Reflexiones teóricas e implicaciones prácticas a partir del caso de los empleos descualificados en subcontratistas intensivos que actúan como eslabón final de la cadena de subcontratación... : What for is used preventive training? Theoretical discussion and practical implications: The case of unqualified jobs in the subcontracting firms in the construction sector in Spain. Cuadernos de Relaciones Laborales, 33(2), 331–356. [https://doi.org/10.5209/rev\\_CRLA.2015.v33.n2.50319](https://doi.org/10.5209/rev_CRLA.2015.v33.n2.50319)*

Hernández Salguero, D. (2012). *Formación preventiva e inmigración en el sector de la construcción.*

<https://dialnet-unirioja-es.cuarzo.unizar.es:9443/servlet/tesis?codigo=102800>

Lafuente Pastor, V. P. (2020). *Dualidad legal y convencional de la formación preventiva en el sector de la construcción.* Seguridad y Bienestar Laboral S.L.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7453462>

Lucea Alcañiz, M., & Lafuente Pastor, V. P. (2021). *El régimen jurídico-preventivo de la coordinación de actividades empresariales [Universidad de Zaragoza].*

Rodríguez Escanciano, S. (2020). *Sostenibilidad laboral en el sector de la construcción: la estabilidad en el empleo como premisa. Temas Laborales: Revista Andaluza de Trabajo y Bienestar Social, 152, 13–52.*

Payá Castiblanque, R. (2019). *Representación sindical y prevención de riesgos laborales durante la crisis : impacto y límites = Union representation and prevention of occupational risks during the crisis: impact and limits. Sociología Del Trabajo, 94, 29–62.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7155647>

## Documentación y Webgrafía:

Europa Press. (2021). *Cerca de 610.000 contratos indefinidos procedieron de uno temporal previo en 2020*. 2021, octubre 14, de Europa Press Recuperado de <https://www.europapress.es/economia/laboral-00346/noticia-cerca-610000-contratos-indefinidos-procedieron-temporal-previo-2020-randstad-20210709122827.html>

Ferrari, J. (2021). *El Gobierno exigirá a las constructoras recolocar al personal al acabar la obra*. *El Economista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11433602/10/21/El-Gobierno-exigira-a-las-constructoras-recolocar-al-personal-al-acabar-la-obra.html>

Fundación laboral de la construcción. (2019). *El Banco de España señala la elevada temporalidad en el sector de la construcción*.

<https://www.fundacionlaboral.org/actualidad/noticias/sector/la-temporalidad-laboral-s-e-mantiene-por-encima-de-los-niveles-precrisis-tras-cinco-anos-de-creacion-de-empleo-en-espana>

Fundación Laboral de la Construcción. (2021). *Los retos de la Construcción para atraer a los jóvenes: promocionar el sector y eliminar sus estereotipos*.

<https://www.fundacionlaboral.org/actualidad/noticias/fundacion/los-retos-de-la-construccion-para-atraer-a-los-jovenes-promocionar-el-sector-y-eliminar-sus-estereotipos?fbclid=IwAR0JUqy1JaCOXd9RNxeRYc0O9UQO0Qq5WWwMwPEB4XKO-KHxmokPvtXe8KE>

Gajate, M. (2021, 13 julio). *Cambian las tornas en plena crisis: la construcción no encuentra trabajadores*. *abc*. Recuperado de [https://www.abc.es/espana/castilla-leon/abci-cambian-tornas-plena-crisis-construccion-no-encuentra-trabajadores-202107112209\\_noticia.html#ancla\\_comentarios](https://www.abc.es/espana/castilla-leon/abci-cambian-tornas-plena-crisis-construccion-no-encuentra-trabajadores-202107112209_noticia.html#ancla_comentarios)

G. Jorrín, Javier. (2017). *¿Ha salido España de la crisis? Diez años después todavía es pronto para afirmarlo*. *El Confidencial*. Recuperado de

[https://www.elconfidencial.com/economia/2017-08-09/recuperacion-fin-crisis-empleo-pib-consumo-ahorro-salarios\\_1426873/](https://www.elconfidencial.com/economia/2017-08-09/recuperacion-fin-crisis-empleo-pib-consumo-ahorro-salarios_1426873/)

Granda, Manú. (2021). *El contrato temporal crece siete veces más que el indefinido en el último año. 2021, octubre 11, El País. Recuperado de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/29/economia/1627556673\\_426252.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/29/economia/1627556673_426252.html)*

Javier Oliván. (2021). *La construcción necesita más de 10.000 trabajadores. CARTV. Recuperado de <https://www.cartv.es/aragonnoticias/noticias/la-construccion-necesita-mas-10-000-trabajadores-5247>*

La Voz de Asturias. (2021). *La patronal asturiana de la construcción anima a los licenciados a buscar empleo en el sector. <https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2021/09/11/patronal-asturiana-construccion-anima-licenciados-buscar-empleo-sector/00031631356927056632161.htm>*

Merino Sacristán, Nerea. (2021, 30 agosto). *Situación actual de las pymes en España. Cinco Días. Recuperado de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/08/30/pyme/1630305068\\_884311.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/08/30/pyme/1630305068_884311.html)*

Olías, L. (2021, 24 junio). *La justicia europea rechaza los contratos «fijos de obra» de la construcción por permitir abusos al encadenar trabajos. El Diario. Recuperado de [https://www.eldiario.es/economia/justicia-europea-rechaza-contratos-fijos-obra-construccion-permitir-abusos-encadenar-trabajos\\_1\\_8070637.html](https://www.eldiario.es/economia/justicia-europea-rechaza-contratos-fijos-obra-construccion-permitir-abusos-encadenar-trabajos_1_8070637.html)*

Redacción Navarra Capital. (2021). *800 trabajadores de la construcción deberán formarse cada año sobre los fondos europeos. <https://navarracapital.es/800-trabajadores-de-la-construccion-deberan-formarse-cada-año-sobre-los-fondos-europeos/>*

Segarra, P. (2021). *'La construcción necesita 700.000 trabajadores, se paga bien pero falta mano de obra cualificada'* 20 minutos. Recuperado de

<https://www.20minutos.es/noticia/4809397/0/construccion-necesita-700-000-trabajadores-se-paga-bien-falta-mano-obra-cualificada/?autoref=true>

Sérvulo González, Jesús . (2015). *El año en que la construcción dejó de destruir empleo. de El País. Recuperado de [https://elpais.com/economia/2015/01/22/actualidad/1421916537\\_715954.html](https://elpais.com/economia/2015/01/22/actualidad/1421916537_715954.html)*

S. Jiménez, Francisco. (2017). *Del delirio de la burbuja inmobiliaria a la cruda realidad: una radiografía del sector en España. El Economista. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/vivienda/noticias/8360783/05/17/Siete-graficos-sobre-el-inmobiliario-del-delirio-de-la-burbuja-a-la-dura-realidad.html>*

20 minutos. (2021). *La Junta anima a los jóvenes a pedir acciones formativas especializadas para acceder a un empleo en la construcción.*

<https://www.20minutos.es/noticia/4887883/0/junta-anima-a-los-jovenes-a-pedir-acciones-formativas-especializadas-para-acceder-a-un-empleo-en-la-construccion/?autoref=true>

Instituto Aragonés de seguridad y salud laboral. (2021). *Estadísticas de Siniestralidad Laboral. Total y por Sectores. Aragón 2020. <https://www.aragon.es/-/estadisticas-de-siniestralidad-laboral-en-aragon>*

Consejo Económico y Social de Aragón. (2021). *Informe sobre la situación económica y social de Aragón. Panorama laboral. 2020.*

<https://www.aragon.es/-/informes-anuales>

## Legislación:

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención(BOE. nº 27)

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853yp=20151010ytn=1#a14>

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. (BOE. nº 250).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-18205>

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. ( BOE. nº 27).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-1848>

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. (BOE. nº 204).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-15766>

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. (BOE. nº 256).

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1997-22614>

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. (BOE. nº 269).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>