

2015

Guía de boas prácticas para favorecer a contratación pública  
de innovación en GALICIA



**ÍNDICE:**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.- Presentación. ....	3
2.- Contido e estrutura da guía. ....	6
3.- ¿A quen vai dirixida? .....	8
<b>PARTE I.- O FOMENTO DA INNOVACIÓN A TRAVÉS DA CONTRATACIÓN PÚBLICA.....</b>	<b>9</b>
1.- ¿Que é a contratación pública de innovación (CPI)? .....	9
2.- Marco xeral da contratación pública de innovación (CPI). ....	10
3.- Marco xurídico da contratación pública de innovación.....	18
4. A Estratexia de especialización intelixente 2014-2020 - RIS3 Galicia: novo marco e novas oportunidades.....	21
5.- Recomendacións para impulsar a CPI no sector público. ....	24
6.- O papel das pemes na contratación pública de innovación: as pemes innovadoras. ....	26
7. A xestión de propostas impulsadas desde o lado da oferta. ....	32
<b>PARTE II- BOAS PRÁCTICAS NO DESENVOLVEMENTO DOS PROCEDEMENTOS DE CPI .....</b>	<b>34</b>
<b>1.- A PREPARACIÓN DO CONTRATO.....</b>	<b>35</b>
1.1- Planifica a túa compra con antelación. ....	36
1.2.- Avaliación funcional das necesidades (AFN).....	38
1.3.-Consultas preliminares do mercado. ....	42
1.4.- Redacción das especificacións funcionais.....	48
1.5.- Creación dun equipo de traballo e responsable do proxecto.....	51
1.6.- A contratación conxunta coma incentivo da innovación.....	52
1.7.- Elaboración dos pregos:.....	56
1.7.1.- A confidencialidade.....	56
1.7.2.-A xestión dos dereitos de propiedade intelectual e industrial (DPII). ....	60
<b>2.- A ELECCIÓN DO PROCEDEMENTO E A ADXUDICACIÓN DO CONTRATO.....</b>	<b>63</b>
2.1.- O diálogo competitivo.....	64
2.2- O novo procedemento de licitación con negociación.....	67
2.3.- A compra pública precomercial (CPC).....	69
2.4.- A asociación para a innovación (AI). ....	77
2.5.- O procedemento aberto e o procedemento restrinxido. ....	80
2.6.- O concurso de proxectos. ....	80

<b>3.- A ADXUDICACIÓN DO CONTRATO .....</b>	<b>81</b>
3.1.-Os criterios de adxudicación: a relación calidade-prezo .....	81
3.2.-Os custos do ciclo de vida (CCV) .....	82
3.3.-A admisión de variantes.....	84
<b>4. PLATAFORMA DE CONTRATOS PÚBLICOS DE GALICIA E A CPI. ....</b>	<b>85</b>
4.1- O novo sistema de busca dos expedientes de CPI.....	85
4.2.- A etiquetaxe dos pregos de contratación pública de innovación.....	86
<b>5.- EXECUCIÓN E SEGUIMENTO. ....</b>	<b>87</b>
5.1.- Indicadores para medir o impacto da CPI.....	87
<b>PARTES III . EXEMPLOS DE CPI EN GALICIA .....</b>	<b>90</b>
a.- Sergas: H2050 e InnovaSaúde.....	90
b.- Universidade de Santiago: LaserPET .....	91
c.- Universidade da Coruña: A-Tempo .....	92
d.- Universidade de Vigo: Táctica .....	92
e.- Concello da Coruña: Smart City .....	93
f.- Axencia Galega de Innovación (GAIN): Civil UAVs Initiative.....	94
<b>ANEXOS. RESUMO EXECUTIVO DE PROXECTOS AUTONÓMICOS DE CPI. ....</b>	<b>96</b>
Anexo I.- Resumo executivo Sergas: H2050 e InnovaSaúde .....	96
Anexo II.- Resumo executivo Sergas: InnovaSumma. ....	106
Anexo III.- Exemplo de consulta preliminar do mercado ou diálogo técnico: Proxecto Sergas- Hospital 2050 e InnovaSaúde. ....	116
Anexo IV.- Resumo executivo GAIN: Civil UAVs Initiative .....	127

## INTRODUCCIÓN.

---

### 1.- Presentación.

A contratación pública desempeña un papel clave na Estratexia Europa 2020, establecida na Comunicación da Comisión do 3 de marzo de 2010 titulada «Europa 2020, unha estratexia para un crecemento intelixente, sustentable e integrador» como un dos instrumentos baseados no mercado que se debe utilizar para conseguir un crecemento intelixente, sustentable e integrador, garantindo ao mesmo tempo un uso máis eficiente dos fondos públicos.

A investigación e a innovación, incluídas a innovación ecolóxica e a innovación social, atópanse entre os principais motores do crecemento futuro e ocupan un lugar central da Estratexia Europa 2020.

A contratación non só é un factor esencial na racionalización do gasto público e na simplificación administrativa senón que, polo seu contacto directo co sector privado, é un instrumento clave de estímulo do tecido produtivo.

A **Lei 14/2013, do 27 de decembro, de racionalización do sector público autonómico**, marca unha serie de liñas de actuación na Comunidade Autónoma de Galicia, entre as cales se atopa o uso estratéxico das compras públicas.

A súa **disposición adicional sétima** recolle o mandato do lexislador galego para que a Administración autonómica elabore unha guía de boas prácticas para favorecer a contratación pública innovadora no sector público autonómico.

*Disposición adicional sétima. Fomento da contratación pública innovadora*

*Co obxecto de fomentar a innovación a través da contratación pública, no prazo de catro meses a Axencia Galega de Innovación, a Secretaría da Xunta Consultiva de Contratación Administrativa da Comunidade Autónoma de Galicia e a Asesoría Xurídica Xeral da Xunta de Galicia elaborarán unha guía de boas prácticas para favorecer a contratación pública innovadora no sector público autonómico.*

O **Plan de mellora da contratación pública 2014-2016** prevé como medida 4.1, no eixo Uso estratéxico e social, a elaboración tamén dunha *Guía de contratación pública innovadora*.

A Xunta de Galicia aspira a que a súa estratexia de contratación pública non só teña efectos internos na eficiencia da Administración pública, senón que poida provocar efectos externos mediante un uso estratéxico da demanda pública.

Dende o punto da vista das políticas de innovación, en Galicia xa se estableceron medidas de impulso á contratación pública de innovación (CPI). O organismo responsable nese ámbito é a Axencia Galega de Innovación (GAIN), cuxa finalidade é apoiar e impulsar o crecemento e a

competitividade das empresas galegas a través da I+D+i, así como fomentar e vertebrar as políticas de innovación nas administracións públicas galegas. A política de innovación en Galicia para o período 2014-2020 estableceuse na Estratexia de especialización intelixente (RIS3 Galicia), documento en que xa se recolle un instrumento de actuación específico de apoio á CPI.

Tal como indica a nova Directiva 2014/24/UE sobre contratación pública, os poderes públicos deben facer a mellor utilización estratéxica posible da contratación pública para fomentar a innovación.

A adquisición de bens, obras e servizos innovadores desempeña un papel clave na mellora da eficiencia e a calidade dos servizos públicos, ao mesmo tempo que responde a desafíos fundamentais para a sociedade. Contribúe a obter a mellor relación calidade-prezo nos investimentos públicos, así como amplas vantaxes económicas, ambientais e sociais, ao xerar novas ideas, plasmalas en produtos e servizos innovadores e, deste xeito, fomentar un crecemento económico sustentable.

Esta guía ten por obxecto recoller un conxunto de recomendacións, directrices, exemplos e boas prácticas orientadas á mellora dos servizos públicos mediante a incorporación de bens e servizos innovadores, así como ao fomento da innovación empresarial, partindo, en calquera caso, dos principios de racionalización do gasto e da mellora da xestión pública.

Trátase dun documento coordinado pola Asesoría Xurídica Xeral da Comunidade Autónoma de Galicia no cal participaron na súa elaboración a Axencia Galega de Innovación, a Secretaría da Xunta Consultiva de Contratación Administrativa, a Asesoría Xurídica Xeral, o Servizo Galego de Saúde, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Dirección Xeral de Avaliación e Reforma Administrativa.

A *Guía estatal de compra pública innovadora (CPI)* aprobada polo Consello de Ministros o 8 de xullo de 2011, dirixida a todas as administracións públicas e demais entidades do sector público, serviu de gran apoio para a articulación dos primeiros expedientes contractuais de CPI na nosa comunidade autónoma.

Tamén, recentemente, a Unión Europea publicou a súa guía de contratación pública de innovación dirixida ás autoridades públicas co fin de incentivar este tipo de actuacións.

Unha das regras ou boas prácticas que recollen os primeiros documentos da Unión Europea en materia de compra pública innovadora - *Guide on Dealing in Innovative solution in Public Procurement 10 elements of Good practices SEC (2007)280* – é o de compartir as experiencias levadas a cabo nas administracións públicas e aprender para o futuro mellorando este tipo de procesos.

Tendo en conta a experiencia adquirida na tramitación deste tipo de expedientes, especialmente no Servizo Galego de Saúde e na Axencia Galega de Innovación, o presente documento pretende, ademais de sinalar pautas de actuacións dirixidas aos órganos de contratación da nosa comunidade autónoma, compartir a experiencia desenvolvida para

animar a outras administracións públicas a promover a innovación desde os seus contratos e facilitar o desenvolvemento deste tipo de procesos complexos con exemplos prácticos e casos de uso.

A finalidade desta guía é a de expoñer unha serie de orientacións prácticas para a elaboración dos expedientes contractuais nos cales se pretenda impulsar a presentación de solucións innovadoras por parte dos licitadores, co fin de incrementar a eficiencia do gasto público, facilitando en particular a participación das pequenas e medianas empresas (pemes) na contratación pública, e de permitir que os contratantes utilicen mellor a contratación pública en apoio de obxectivos estratéxicos comúns.

Trátase dunha **guía dinámica** que será actualizada con novos casos prácticos, recomendacións, cláusulas tipo a medida que se vaian adquirindo novas experiencias no desenvolvemento e deseño destes expedientes contractuais.

Así mesmo, cómpre ter en conta a publicación o 28 de marzo de 2014 no DOUE de tres novas directivas comunitarias, como son a Directiva 2014/24/UE, sobre contratación pública, a Directiva 2014/25/UE, relativa á contratación por entidades que operan nos sectores da auga, a enerxía, os transportes e os servizos postais, e a máis nova, xa que carece de precedente na normativa comunitaria, como é a Directiva 2014/23/UE, relativa á adxudicación de contratos de concesión.

Estas directivas constitúen a culminación dun proceso iniciado no seo da Unión Europea de revisión e modernización das vixentes normas sobre contratación pública.

As novas directivas veñen substituír as actualmente vixentes Directiva 2004/18/CE sobre coordinación dos procedementos de adxudicación dos contratos públicos de obras, de subministración e de servizos e a Directiva 2004/17/CE sobre a coordinación dos procedementos de adxudicación de contratos nos sectores da auga, da enerxía, dos transportes e dos servizos postais, aprobadas hai agora unha década, e que foron traspostas ao ordenamento xurídico español, a través da Lei 30/2007, de contratos do sector público, - posteriormente derogada e substituída polo texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto legislativo 3/2011, do 14 de novembro-, e a Lei 31/2007, do 30 de outubro de 2007, sobre procedementos de contratación nos sectores da auga, a enerxía, os transportes e os servizos postais, respectivamente.

Ben que, tales directivas aínda non se traspuxeron ao ordenamento xurídico español existindo na data de aprobación da presente guía un anteproxecto de Lei de contratos do sector público. A aprobación da citada norma suporá tamén unha revisión da presente guía.

## 2.- Contido e estrutura da guía.

Esta guía contén un conxunto de recomendacións, directrices e boas prácticas orientadas á mellora dos servizos públicos mediante a incorporación de bens e servizos innovadores, así como ao fomento da innovación empresarial, partindo, en calquera caso, dos principios de racionalización do gasto e da mellora da xestión pública.

Ten como finalidade asistir os compradores públicos para conseguir solucións máis innovadoras nas súas actuacións de contratación.

### Obxectivos:

- Achegar ao persoal das administracións públicas e do sector público autonómico o concepto de contratación pública de innovación.
- Fixar un conxunto de boas prácticas e directrices que se deben seguir na tramitación dos expedientes de contratación pública.
- Expoñer as posibilidades que ofrece a vixente lexislación comunitaria, estatal e autonómica para integrar aspectos innovadores na contratación pública.
- Servir de apoio para a especialización do persoal encargado da tramitación dos expedientes de contratación para os efectos de potenciar a solicitude de solucións innovadoras ao mercado.
- Facilitar o labor do persoal responsable con cláusulas tipo e recomendacións que se incorporarán nos pregos.
- Expoñer casos de uso e supostos de feito de CPI levadas a cabo por distintas administracións públicas.

A guía atópase dividida en **tres partes temáticas**.

A parte I fai referencia ao marco xurídico xeral da regulación da CPI, aos seus antecedentes, ás barreiras e ás liñas de actuación que se seguirán na Comunidade Autónoma de Galicia a través da Estratexia de especialización intelixente (RIS3 Galicia).

A parte II recolle un conxunto de boas prácticas que se deben seguir e unha exposición práctica da experiencia desenvolvida polos órganos de contratación autonómicos no desenvolvemento e deseño dalgúns dos expedientes contractuais que incorporaron este tipo de prácticas.

Para ilustrar esta parte inclúense unha serie de exemplos baixo a denominación de “estudo do caso” en cor “verde” que levou a cabo algún dos órganos de contratación autonómicos que completan as explicacións teóricas de cada punto.

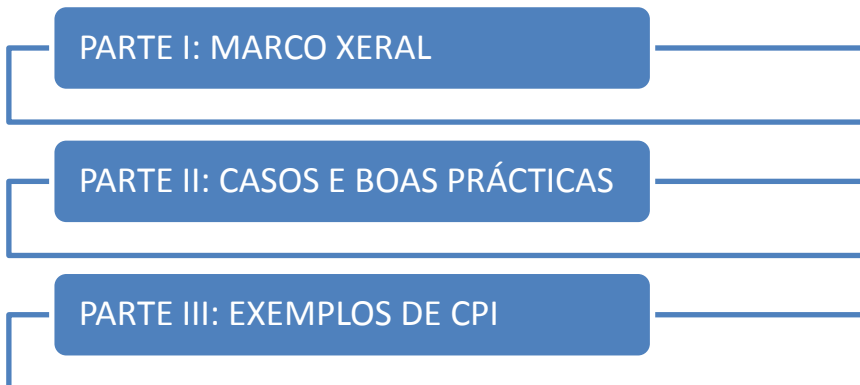
Cómpre sinalar que os casos de uso responden a unha formulación particular dependente das circunstancias do caso concreto.

**Nota:**

Por iso os órganos de contratación deben ter en conta que cada actuación innovadora requirirá un **enfoque diferente e particular** que analizará as circunstancias concorrentes de cada suposto concreto.

A parte III recolle algúns dos proxectos que se están a desenvolver no ámbito territorial da Comunidade Autónoma en materia de contratación pública de innovación así como unha serie de anexos que recollen información práctica sobre o desenvolvemento dalgúns dos expedientes comentados ao longo do presente documento.

**ESTRUTURA:**





### 3.- ¿ A quen vai dirixida?

Esta guía de boas prácticas diríxese a todo o persoal responsable da contratación pública dos departamentos da Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia e do seu sector público autonómico.

Por persoal responsable entenderanse todas aquelas persoas competentes ou que interveñen nos expedientes de contratación pública tanto para a súa tramitación administrativa como asesoramento técnico, asesoramento xurídico, fiscalización e responsables políticos.



A presente guía será de aplicación ás seguintes entidades:

- Departamentos da Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia.
- Organismos autónomos autonómicos.
- Axencias públicas autonómicas.
- Entidades públicas empresariais.
- Consorcios autonómicos.
- Sociedades mercantís públicas autonómicas.
- Fundacións do sector público autonómico.

Así mesmo, esta guía de boas prácticas poderá servir de referencia para as persoas responsables da contratación pública das **entidades locais de Galicia** e do **Sistema universitario galego** (e o seu sector público en ambos os dous casos).

Por último, dentro dos destinatarios desta guía débese facer referencia tamén ao papel que desempeñan as **empresas** como destinatarias dos procesos de compra, e especialmente, ás **pequenas e medianas empresas (pemes)** polo seu potencial innovador.

É importante que as empresas coñezan tamén tanto o funcionamento como as ferramentas coas que contan as administracións públicas para impulsar e incentivar a presentación de solucións innovadoras na contratación pública para os efectos de que estes procedementos se desenvolvan con éxito.

## PARTE I.- O FOMENTO DA INNOVACIÓN A TRAVÉS DA CONTRATACIÓN PÚBLICA.

---

### 1.- ¿Que é a contratación pública de innovación (CPI)?.

A **contratación pública de innovación (CPI)** seguindo a definición acuñada na *Guía estatal de CPI* é aquela actuación administrativa de fomento da innovación orientada a potenciar o desenvolvemento de novos mercados innovadores desde o lado da demanda, a través do instrumento da contratación pública.

Persegue os seguintes obxectivos:

- A mellora dos servizos públicos mediante a incorporación de bens ou servizos innovadores
- O fomento da innovación empresarial
- O impulso á internacionalización da innovación empregando o mercado público local como cliente de lanzamento ou referencia.

O termo empregado na presente guía será o de **contratación pública de innovación** en lugar do termo inicialmente acuñado na práctica administrativa de “**compra pública innovadora**” para os efectos de poñer o acento no obxecto da contratación e non no procedemento de compra.

Non se trata dun procedemento concreto, nin dun determinado contrato ou unha específica metodoloxía, senón que engloba distintas actuacións que poden desenvolver os órganos de contratación para impulsar a innovación utilizando a súa capacidade de compra.

A **contratación pública de innovación** pode abranguer desde a actuación máis sinxela como sería a de utilizar dentro dos criterios de adxudicación algún relacionado coa innovación (mesmo a posibilidade de incorporar variantes) ata a utilización de procedementos máis complexos como a compra pública precomercial (en inglés “*Precommercial Public Procurement*” (PCP) ) ou a asociación para a innovación (en inglés “*Partnership Innovation (IP)*) destinados a fomentar a innovación empregando procedementos específicos de compra que aproveitan as distintas fases da I+D en que se desenvolven este tipo de solucións.

Cómpre destacar a confusión existente deste tipo de actuacións de contratación pública de innovación con outras figuras ou actuacións do sector público, como pode ser o co-

**desenvolvemento ou o cofinanciamento** de proxectos de I+D que non se poden considerar dentro desta categoría.

Por primeira vez, a nova Directiva 2014/24/UE sobre contratación pública introduce o concepto de innovación para efectos dos contratos públicos e recolle nos seus considerandos a necesidade por parte dos Estados membros de incorporar nas súas políticas de compra estratexias para favorecer o estímulo da innovación e investigación na UE.

**«Innovación»:** *introdución dun produto, servizo ou proceso novos ou significativamente mellorados que inclúe, aínda que non se limita a eles, os procesos de produción, edificación ou construción, a un novo método de comercialización ou un novo método de organización de prácticas empresariais, á organización do lugar de traballo ou ás relacións exteriores, entre outros co obxectivo de axudar a resolver desafíos da sociedade ou a apoiar a Estratexia Europa 2020 para un crecemento intelixente, sustentable e integrador.*

## 2.- Marco xeral da contratación pública de innovación (CPI).

Na Unión Europea (UE-27) o gasto estimado en contratación pública de bens e servizos en 2011 ascendía, aproximadamente, a un 19% sobre o PIB.

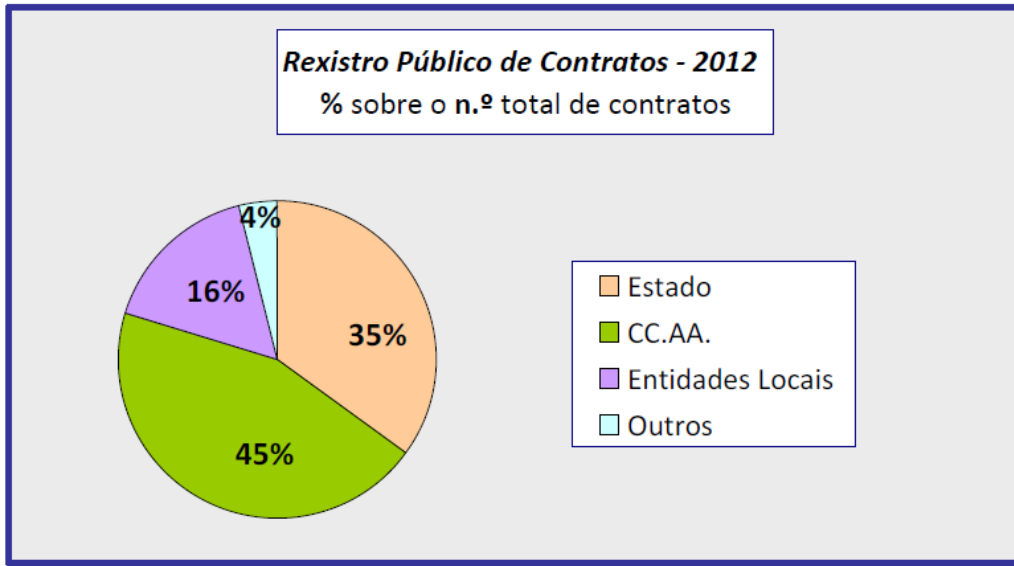
Segundo os datos procedentes de diferentes fontes e recompilados no documento *Análisis de la contratación pública en España: oportunidades de mejora desde el punto de vista de la competencia*, publicado pola Comisión Nacional dos Mercados e da Competencia en febreiro de 2015, o peso da contratación pública situaríase entre un 13 e un 20% do PIB a nivel mundial. Pola súa parte, o Observatorio de Contratación Pública fixa esa porcentaxe en 18,5%.

Eses datos poñen de manifesto que a contratación pública ofrece un enorme mercado potencial para os produtos e servizos innovadores. Aínda que unha parte importante dos orzamentos para compra pública dos Estados desenvolvidos se destina a áreas como sanidade, defensa, transporte e enerxía, a CPI, entendida como a actuación administrativa de fomento da innovación desde o lado da demanda a través do instrumento da contratación pública, **é potencialmente aplicable, en maior ou menor medida, a todas as adquisicións de produtos ou servizos que realizan as administracións públicas**. Ademais, os procedementos de CPI poden levarse á práctica **en calquera ámbito ou nivel da Administración pública (estatal, autonómico, provincial, local...)** que desenvolva procesos de contratación pública.

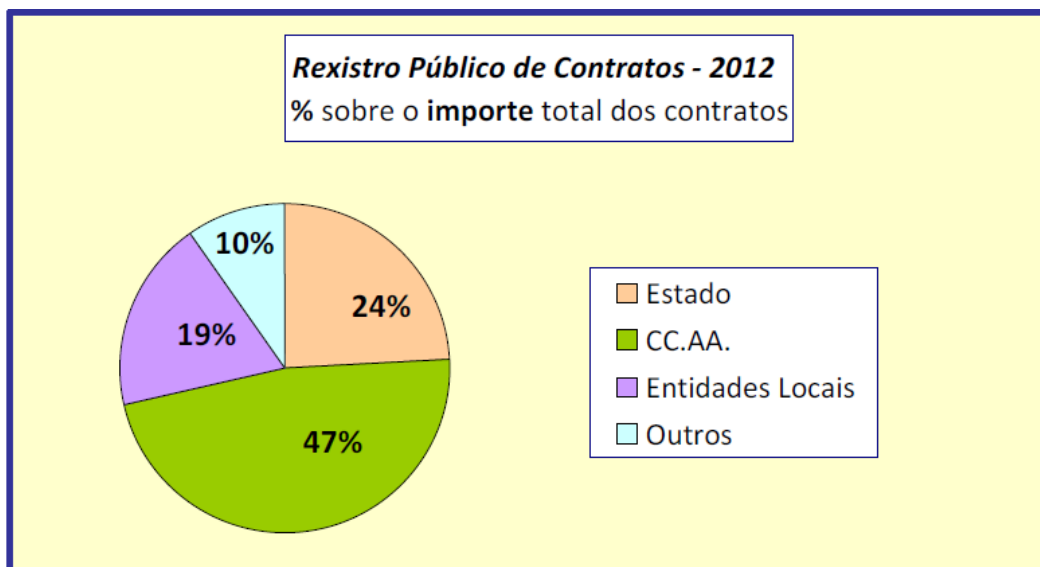
Por todo o exposto, a CPI perfílase como un instrumento de política de innovación de primeira orde que permite impulsar a apertura de novos mercados e a internacionalización (empregando o mercado público local como cliente de referencia) e tamén promover a

transferencia de innovación. Ao mesmo tempo, conséguese elevar a calidade dos servizos públicos implicados mediante a incorporación de bens ou servizos innovadores.

Segundo os datos recollidos no Rexistro Público de Contratos para o exercicio 2012, **as comunidades autónomas executaron o maior número de contratos** no ámbito das AA.PP. superando os 52.000 expedientes, que representa o 45% do total.



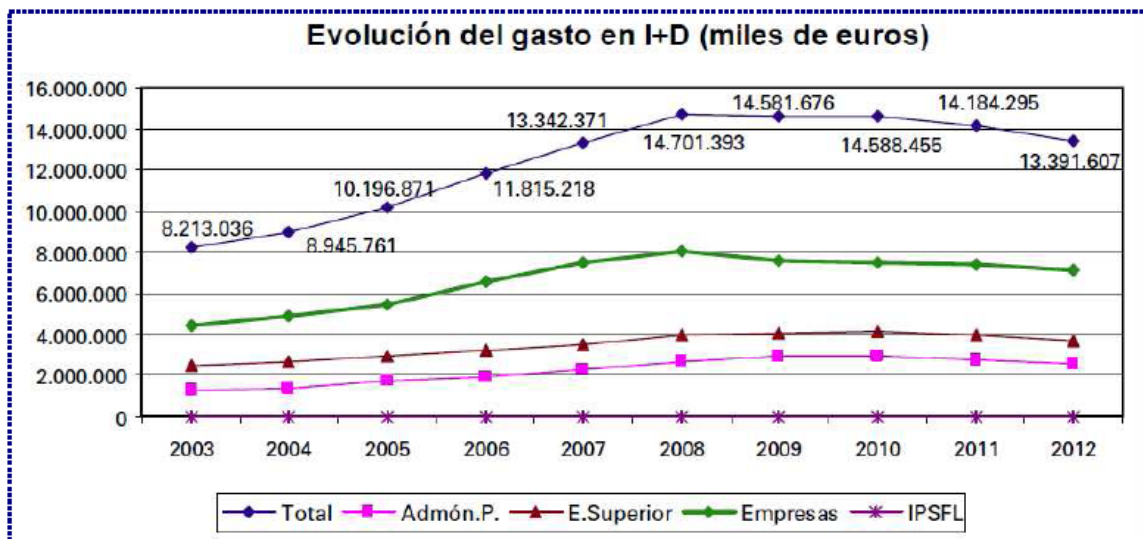
Se se analizan os importes dos contratos, o liderado das comunidades autónomas sae reforzado, ao mesmo tempo que se recortan substancialmente as diferenzas entre a Administración estatal e as entidades locais.



A maior parte dos documentos que analizan a CPI coinciden en destacar a **existencia de barreiras que dificultan a implantación efectiva dos procedementos de CPI**, tanto os referidos á contratación pública de tecnoloxía innovadora (CPTI) como os de compra pública precomercial (CPP). Polo exposto, malia as potenciais vantaxes que representa a CPI e da existencia dun **marco normativo favorable**, a presenza de obstáculos de diferente natureza (económicos, administrativos, culturais, formativos, etc.) que afectan a todos os actores implicados (departamentos públicos de contratación, organismos reguladores e empresas) impediron a consolidación dos procesos de CPI nos diferentes niveis e ámbitos da Administración pública.

Algunhas das principais **barreiras** que impediron ata agora unha expansión da CPI son as seguintes:

- A **crise económica** que afecta os investimentos públicos dada a necesidade de actuar contra o déficit público mediante a **contención do gasto** en todos os niveis das AA.PP.
- A **redución do gasto en I+D+i**, consecuencia da difícil situación socioeconómica dos últimos anos. Así, segundo os datos do INE, os tres principais sectores de execución reduciron o seu gasto en actividades de I+D en 2012 respecto ao ano anterior: na Administración pública o descenso foi do 7,4%, no ensino superior do 7,2% e no sector empresas do 4,1%. esta situación inflúe negativamente na capacidade das empresas, especialmente das pemes, para desenvolver proxectos de I+D no marco da CPI.



Fonte: INE

- As **importantes reticencias** que aínda persisten entre os principais actores que interveñen nos procesos de CPI:
  - Dunha banda, moitas **empresas** descoñecen esta tipoloxía de contratación pública ou consideran que o proceso administrativo é demasiado complexo.

- Polo que respecta aos **departamentos da Administración pública** implicados na tramitación dun expediente de CPI (directivos, departamento de contratación, asesoría xurídica, intervención económica...) tamén predomina o descoñecemento ou a desconfianza ante un modo de contratación que pode implicar unha asunción de determinados riscos compartidos coas empresas; pode necesitar dun coñecemento máis profundo das tecnoloxías e dos mercados; implica a adopción dunha actitude proactiva en relación co ámbito empresarial ou cos mercados tecnolóxicos de interese, etc.
- A **visión a curto prazo propio das AA.PP.** choca coa perspectiva a medio ou longo prazo que se precisa para desenvolver algúns procesos de CPI, xa que os seus beneficios non se materializan inmediatamente e, ademais, dado que nalgunhas operacións se asumen determinados riscos, cómpre recoller a posibilidade de fallos, reorientacións, atrasos.... Este aspecto será un desafío para as organizacións públicas que normalmente se orientan cara á eficiencia a curto prazo.

Como se indicou, os factores negativos que dificultan a implantación efectiva da CPI son de diferente natureza, aínda que se pode afirmar que a **principal barreira é de tipo cultural ou de mentalidade**. Por iso, é preciso que as partes implicadas asuman os novos retos que representa a CPI e que a Administración pública se converta nun “comprador intelixente” que aposte por produtos e servizos innovadores que incidan nunha maior eficiencia dos servizos públicos.

Porén, os obstáculos sinalados non impediron que nas últimas décadas a CPI se situase no **eixo central das políticas de innovación ao lado da demanda dos principais países da OCDE** aplicándose, sobre todo, en determinados ámbitos como defensa, enerxía e transporte.



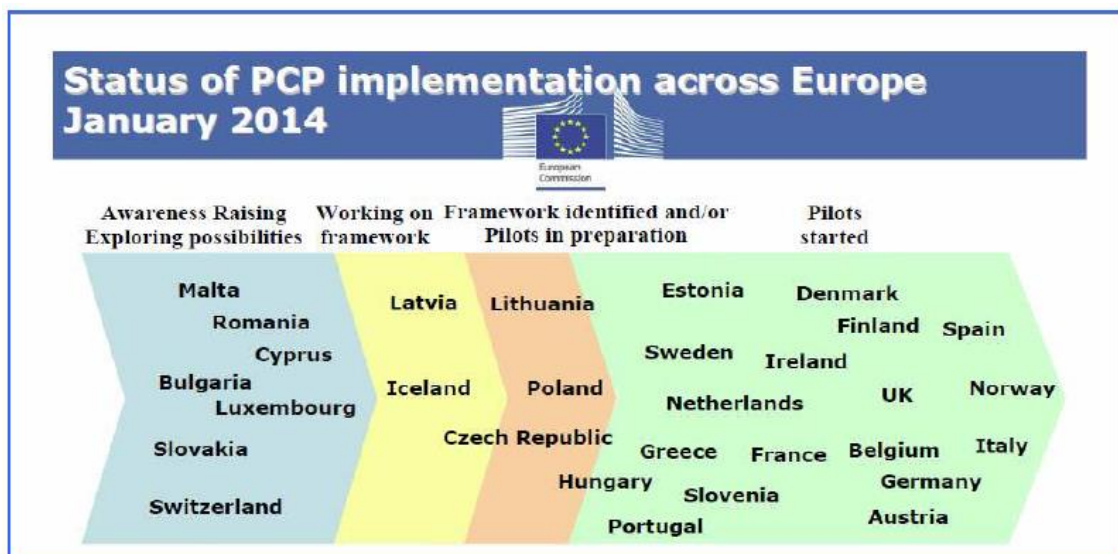
Para impulsar o fomento da innovación a través da contratación, moitos países **fixaron un obxectivo de porcentaxe** de compras públicas innovadoras sobre o total de compras públicas dos respectivos gobernos.

Deixando á marxe o caso de EE.UU. (onde hai anos que se

utiliza a compra pública para fomentar a innovación en sectores como enerxía, transporte, saúde, defensa...), varios gobernos da OCDE deron recentemente un novo impulso á utilización da contratación para fomentar a innovación. Por exemplo, **Reino Unido** tentou integrar as contratacións de innovación en todas as áreas do goberno. **Alemaña** creou un novo *Acordo sobre contratación pública de innovación* polo que seis ministerios federais (interior, economía, defensa, transporte, ambiente e investigación) deberán publicar os prognósticos da demanda a longo prazo, participarán na análise continua do mercado para identificar novas

solucións potenciais, ofrecerán formación profesional sobre as opcións legais para promover a innovación e fomentarán o diálogo estratéxico e o intercambio de experiencias entre os organismos contratantes, os usuarios finais e as empresas. Ademais, países como **Países Baixos, Finlandia e España** xa contan con programas para impulsar a CPI (OECD, *Intelligent Demand: Policy Rationale, Design and Potential Benefits*, 2014)

Nesa liña, a contratación pública desempeña un papel clave na **Estratexia Europa 2020** da Unión Europea como un dos instrumentos básicos para conseguir un crecemento intelixente, sustentable e integrador, garantindo ao mesmo tempo un uso máis eficiente dos fondos públicos. Pero, a pesar desa presenza da CPI na axenda das políticas de innovación de moitos gobernos europeos, a súa implantación desenvólvese a un ritmo moi lento.



Por iso, a **Unión Europea**, que destacou en varios documentos a potencialidade das políticas de compras públicas para impulsar a innovación, alertaba en 2010 do uso **“ineficaz” da contratación pública** nos Estados membros e apostaba por un uso **“estratéxico” dos enormes orzamentos** de contratación co obxectivo de esporear a innovación ao mesmo tempo que se consegue mellorar a calidade e a eficiencia dos servizos públicos, aspecto este último de grande importancia nun momento de restricións orzamentarias. (COM [2010] 546 final; *Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación, 2010*)



O 11 de febreiro de 2014, despois do voto favorable do Parlamento Europeo, o Consello da Unión Europea aprobou o novo paquete legislativo para a modernización da contratación pública na UE. As novas directivas entrarán en vigor 20 días despois da súa publicación (DOUE, 28.03.2014) e os Estados membros terán 24 meses para traspoñelas ao dereito de cada Estado. Esas directivas deben

tamén contribuír a facilitar a contratación pública da innovación e axudar os Estados membros na consecución dos obxectivos da «**Unión pola innovación**», unha das sete iniciativas da *Estratexia Europa 2020*, con que se pretende mellorar as condicións xerais e o acceso ao financiamento para investigación e innovación e garantir que as ideas innovadoras se poidan converter en produtos e servizos que xeren crecemento e emprego.

A Unión Europea considera que unha das barreiras para a implantación efectiva da CPI é a “**desconexión entre os contratos públicos e os obxectivos das políticas**”. Por iso, un dos compromisos para alcanzar a *Unión pola innovación* consiste en que os Estados membros e as rexións **reserven “orxamentos á parte para contratación precomercial e contratación pública de produtos e servizos innovadores”**. (COM [2010] 546 final; Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación, 2010)

Polo que respecta a **España**, como se sinala nun recente informe de COTEC, nos últimos anos



“**realizou un esforzo importante desde o punto de vista legislativo** para facilitar a utilización das compras públicas de solucións innovadoras. Proba diso é a inclusión na Lei de contratos do sector público non só dos procedementos de especificación funcional e do diálogo competitivo, senón tamén dunha nova modalidade de contrato de colaboración público-privada para a compra pública de tecnoloxía innovadora. Ademais, as leis de economía sustentable e da ciencia, a tecnoloxía e a innovación recoñecen este instrumento de política de innovación”. (COTEC, *La innovación española en 2020*, 2013)

Así mesmo, diversas institucións e entidades fixeron un significativo esforzo para desenvolver guías e metodoloxías para facilitar a súa aplicación.

Malia as actuacións apuntadas, a difusión da CPI no armazón administrativo está a resultar difícil. Os compradores públicos son aínda moi reticentes a iniciar procesos de contratación pública de solucións innovadoras, **prevalece neles unha cultura tradicional de aversión ao risco, que non lles permite percibir as vantaxes da innovación**”. (COTEC, *La innovación española en 2020*, 2013)

Para impulsar a compra pública innovadora no ámbito da Administración xeral do Estado, o Consello de Ministros aprobou o 8 de xullo de 2011 un paquete de medidas co obxectivo de que en 2013 **a compra pública innovadora alcanzase o 3% do seu orzamento**. Así, os ministerios e os seus organismos públicos deben **comprometer unha reserva orzamentaria** para a contratación pública de innovación en calquera das súas modalidades. Outras das medidas propostas referíase á publicación dunha **guía** para mellorar e facilitar aos órganos públicos os procedementos de contratación e adxudicación de CPI e á posta en marcha de **instrumentos de financiamento específicos**.



En cumprimento deses acordos, o Ministerio de Economía e Competitividade (Mineco) publicou en 2011 unha breve guía co obxectivo de servir de apoio ás administracións públicas e demais entidades e organismos contratantes na aplicación dos procedementos de CPI.

En canto aos instrumentos de financiamento, o MINECO, apoiado no Centro para o Desenvolvemento Tecnolóxico e Industrial (CDTI) activou dúas iniciativas de financiamento para apoiar a CPI: unha **desde o lado da demanda** do xestor público que saca a licitación compras innovadoras (**Programa Innocompra**, cofinanciado a cargo do Fondo Tecnolóxico 2007-2013 da Unión Europea [Fondos Feder]) e outra **desde o lado da oferta**, é dicir, das empresas que compiten nas licitacións axudándoas no proceso competitivo a participar e presentar ofertas innovadoras nos devanditos procedementos de contratación (**Programa Innodemanda**). Así, a través de Innodemanda, o CDTI fináncialles ás empresas o custo da innovación para que ao órgano público contratante lle custe o mesmo que se compra tecnoloxía xa desenvolvida.

No panorama estatal español, Galicia foi unha das comunidades pioneiras en incorporar na súa lexislación e normativa medidas de impulso á CPI. Así o apoio á CPI recóllese no Plan galego de investigación, innovación e crecemento (Plan I2C); na Lei 5/2013, de fomento da investigación e da innovación de Galicia; na Lei 14/2013, de racionalización do sector público autonómico; no Plan de mellora da contratación pública 2014-2016, etc.

Pero as administracións públicas galegas non se quedaron na teoría e, de feito, Galicia constitúe un referente no desenvolvemento de proxectos de CPI que conseguiron captar cofinanciamento de fondos Feder e que mesmo, nalgún caso, chegaron a obter o recoñecemento das boas prácticas empregadas: o Sergas recibiu o Premio Nacional de Innovación do ano 2013, na modalidade de CPI, concedido polo Ministerio de Economía e Competitividade e foi obxecto de recoñecemento no Observatorio Europeo sobre Proxectos de Saúde<sup>1</sup>

A **Axencia Galega de Innovación**, no desempeño dun dos seus obxectivos principais consistente en “fomentar e vertebrar as políticas de innovación nas administracións públicas galegas”, colaborou coas entidades ou organismos públicos que pretendían realizar licitacións mediante procedementos de CPI e tamén actuou como elemento catalizador para conseguir cofinanciamento con fondos Feder xestionados por Mineco para as propostas que incorporaban a innovación nos seus pregos de contratación. Froito deste labor, no período económico 2007-2013 conseguiuase cofinanciamento para desenvolver diversos proxectos de CPI: Hospital 2050 e InnovaSaúde (Sergas), LáserPET (Universidade de Santiago), A-Tempo (Universidade da Coruña), Táctica (Universidade de Vigo), SmartCity (Concello da Coruña) que se recollen na parte III da presente guía. En conxunto, esas iniciativas de CPI mobilizaron preto de 120 millóns de euros.

No novo marco económico para o período 2014-2020, a Axencia Galega de Innovación manterá a estratexia de apoio á CPI e mesmo fortalecerá e incrementará as ferramentas e

---

<sup>1</sup> <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94502/jrc94502.pdf>

instrumentos de impulso á compra pública de innovación. Nese sentido, GAIN xa adoptou as seguintes medidas:

- Incorporación na Estratexia de especialización intelixente (RIS3 Galicia) dun instrumento económico dedicado exclusivamente ao apoio da CPI.
- Mantemento da colaboración estratéxica co Mineco para impulsar medidas de cofinanciamento con fondos Feder xestionados por ese ministerio. Nese marco de colaboración, GAIN será o organismo competente para certificar o grao de innovación e o impacto no tecido empresarial das propostas que pretendan obter ese cofinanciamento.
- Cofinanciamento, con fondos propios dos orzamentos de GAIN, de parte do importe que debe complementar os fondos Feder ou, se é o caso, financiamento total ou parcial de determinadas propostas de CPI.
- Organización dun grupo de traballo interdepartamental da Xunta de Galicia para deseñar propostas de impulso á CPI dentro da Administración pública autonómica.
- Coordinación, xunto coa Asesoría Xurídica Xeral da Xunta de Galicia, na elaboración de documentos xurídicos que faciliten a práctica de actuacións de CPI.
- Participación en foros de debate de referencia no ámbito da innovación, coordinación de grupos de traballo sobre CPI no cal se intercambiaban experiencias representantes do ámbito empresarial e das administracións públicas, etc.
- Liderado e coordinación do proceso de selección de proxectos galegos de CPI susceptibles de seren cofinanciados con fondos Feder do Programa operativo plurirrexional de crecemento intelixente 2014-2020 (POCInt) que xestiona a Administración xeral do Estado. O POCInt inclúe unha liña específica “de fomento da innovación desde a demanda e da compra pública innovadora”.

### 3.- Marco xurídico da contratación pública de innovación.

O marco regulador vixente da contratación pública de innovación confórmano as seguintes normas desde un punto de vista xeral:

#### No ámbito comunitario:

- Directiva 2014/24/UE do Parlamento europeo e do Consello do 26 de febreiro de 2014 sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE.
- Directiva 2014/23/UE do Parlamento europeo e do Consello do 26 de febreiro de 2014 relativa á adxudicación de contratos de concesión.

#### No ámbito estatal

- Real decreto lexislativo 3/2011, do 14 de novembro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de contratos do sector público.<sup>2</sup>
- Lei 2/2011, do 4 de marzo, de economía sustentable.
- Lei 14/2011, do 1 de xuño, da ciencia, a tecnoloxía e a innovación

#### No ámbito autonómico:

- Lei 5/2013, do 30 de maio, de fomento da investigación e da innovación de Galicia.

#### **Disposición adicional quinta. Compra pública de tecnoloxía innovadora e compra pública precomercial**

*A Administración xeral e o resto do sector público autonómico de Galicia potenciarán o desenvolvemento de novos mercados innovadores desde o lado da demanda, a través do instrumento da contratación pública nas súas modalidades de compra pública de tecnoloxía innovadora e de compra pública precomercial, para mellorar a eficiencia e a eficacia dos servizos públicos e a competitividade do tecido empresarial galego.*

- Lei 14/2013, do 27 de decembro, de racionalización do sector público autonómico

#### **Artigo 28. Contratación pública innovadora**

*1. Co obxecto de promover a mellora dos servizos públicos mediante a incorporación de bens e servizos innovadores así como o fomento da innovación empresarial, os poderes adxudicadores da Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia e do seu sector público incentivarán, na medida en que sexa posible, a presentación de solucións innovadoras nas licitacións que promovan.*

<sup>2</sup> Na data de publicación da presente guía atópase pendente a aprobación do novo proxecto de Lei de contratos do sector público.

*Para tal efecto, ponderarán na elaboración dos pregos e na demais documentación contractual a utilización de criterios de adxudicación e de prescricións técnicas que favorezan a presentación de solucións innovadoras.*

*2. Os órganos ou entidades competentes en materia de innovación no sector público autonómico colaborarán coas unidades de contratación do sector público na procura de solucións innovadoras, ben a través dos procedementos de contratación previstos na lexislación de contratos do sector público, ben a través da contratación precomercial, prevista no artigo 4.1.r) do texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto lexislativo 3/2011, do 14 de novembro.*

#### **Disposición adicional sexta. Fomento da contratación precomercial**

*O Consello da Xunta, mediante acordo, fixará dentro dos orzamentos de cada consellería e de cada entidade instrumental do sector público autonómico as contías necesariamente destinadas ao financiamento de contratos a que fai referencia o artigo 4.1.r) do texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto lexislativo 3/2011, do 14 de novembro. Unha parte delas poderá reservarse a pequenas e medianas empresas innovadoras.*

#### **Disposición adicional sétima. Fomento da contratación pública innovadora**

*Co obxecto de fomentar a innovación a través da contratación pública, no prazo de catro meses a Axencia Galega de Innovación, a Secretaría da Xunta Consultiva de Contratación Administrativa da Comunidade Autónoma de Galicia e a Asesoría Xurídica Xeral da Xunta de Galicia elaborarán unha guía de boas prácticas para favorecer a contratación pública innovadora no sector público autonómico.*

*Esta guía conterá un conxunto de recomendacións, directrices e boas prácticas orientadas á mellora dos servizos públicos mediante a incorporación de bens e servizos innovadores, así como ao fomento da innovación empresarial, partindo, en calquera caso, dos principios de racionalización do gasto e da mellora da xestión pública.*

Xunto coas citadas normas existen algúns documentos e *soft law* que completan o bloque regulador da contratación pública de innovación recollendo recomendacións e orientacións de como articular este tipo de expedientes.

Podemos destacar os seguintes:

- *Guide on Dealing in Innovative solution in Public Procurement 10 elements of Good practices SEC (2007)280.*<sup>3</sup>
- Comunicación da Comisión Europea do 14 de decembro de 2007, *A contratación precomercial: impulsar a innovación para dar a Europa servizos públicos de alta calidade e sustentables* (COM 2007 799 final).<sup>4</sup>
- Informe 37/11, do 28 de outubro de 2011. *Guía sobre compra pública innovadora*. Xunta Consultiva de Contratación do Estado.<sup>5</sup>
- *Guidance for Public Authorities on Public Procurement of Innovation.*<sup>6</sup>
- *Introduction to intellectual property rights in public procurement of innovation*<sup>7</sup>
- *Introduction to risk management in public procurement of innovation*<sup>8</sup>
- Regulamento (UE) núm. 129072013 do Parlamento Europeo e do Consello do 11 de decembro de 2013 polo que se establecen normas de participación e difusión aplicables a Horizonte 2020, Programa marco de investigación e innovación (2014-2020).

---

<sup>3</sup> <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/ec-era-instruments-3.pdf>

<sup>4</sup> <mailto:http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52007DC0799>

<sup>5</sup> [mailto:http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Innovacion/FICHEROS/Políticas\\_Fomento\\_Innv./Guía\\_CPI.pdf](mailto:http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Innovacion/FICHEROS/Políticas_Fomento_Innv./Guía_CPI.pdf)

<sup>6</sup> <mailto:http://www.innovation-procurement.org/about-ppi/guidance/>

<sup>7</sup> [mailto:https://www.innovation-procurement.org/fileadmin/editor-content/Guides/Intellect\\_Property\\_Rights\\_guide-final.pdf](mailto:https://www.innovation-procurement.org/fileadmin/editor-content/Guides/Intellect_Property_Rights_guide-final.pdf)

<sup>8</sup> <mailto:•Introduction to risk management in public procurement of innovation>

## 4. A Estratexia de especialización intelixente 2014-2020 - RIS3 Galicia: novo marco e novas oportunidades.

Para alcanzar os potenciais beneficios da CPI e maximizar o seu aproveitamento cómpre **conectar as prácticas de compras públicas cos obxectivos políticos no ámbito da I+D+i**. É dicir, débese aplicar un **enfoque estratéxico** froito dun diálogo entre as diferentes áreas das AA.PP. coa finalidade de aliñar as contratacións públicas que incorporen a innovación coas prioridades identificadas nos plans e estratexias de I+D+i.



En liña coas indicacións recollidas no citado documento da UE *Unión pola innovación* (2010), Galicia apostou decididamente por alcanzar unha maior eficiencia das súas políticas de innovación co obxectivo de conseguir un crecemento intelixente, sustentable e integrador. Como primeiro paso, a Xunta de Galicia creou en xaneiro

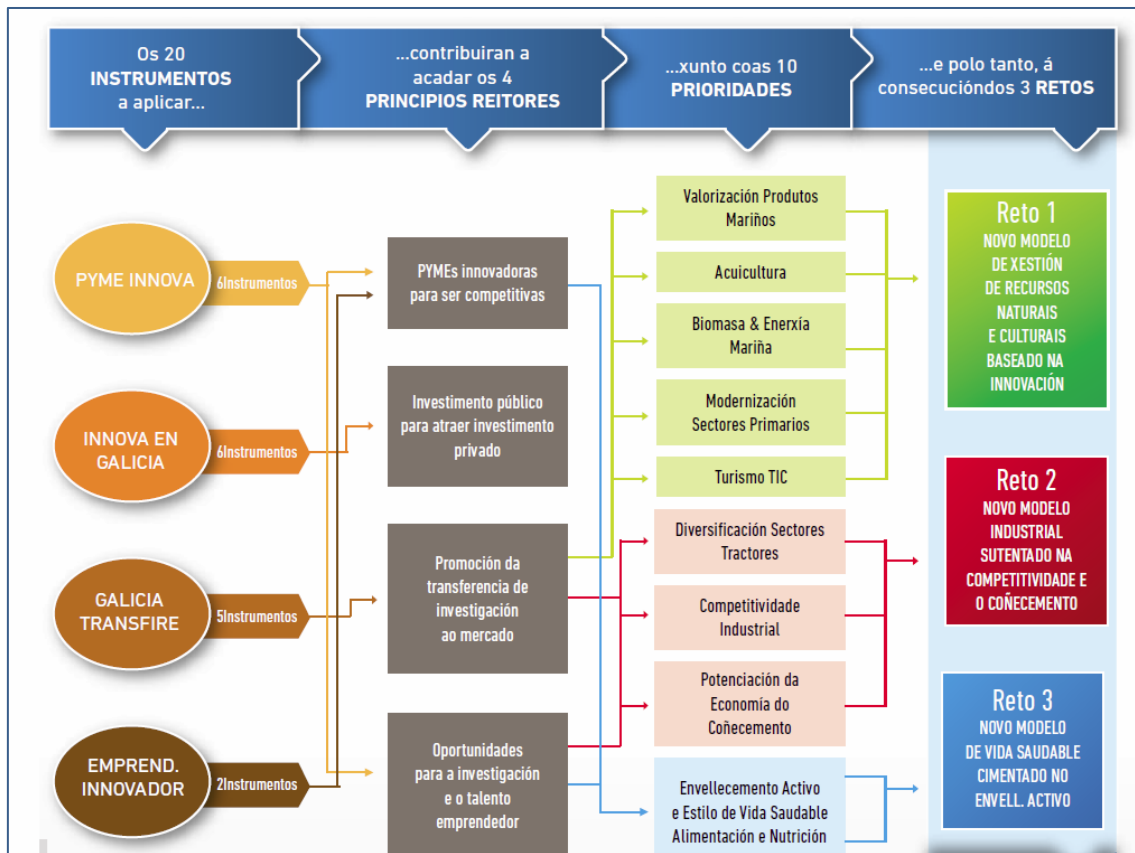
de 2012 a Axencia Galega de Innovación (GAIN) para apoiar e impulsar o crecemento e a competitividade das empresas galegas e para fomentar e vertebrar as políticas de innovación públicas.

A captación de recursos europeos destinados á I+D+i para o período 2014-2020 queda supeditada, por exixencias da Comisión Europea, á preparación das estratexias de investigación e innovación para a especialización intelixente. Así, co obxectivo de conseguir un uso máis eficaz dos recursos dedicados á I+D+i, a elaboración da estratexia de especialización intelixente (*Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations - RIS3*) é unha condicionalidade *ex ante* para ser beneficiario dos fondos estruturais destinados a actividades de investigación e innovación (fundamentalmente, Feder e Feader).



Baixo a coordinación da Axencia Galega de Innovación, Galicia deseñou a súa **Estratexia de especialización intelixente 2014-2020 (RIS3-Galicia)**, seguindo o enfoque metodolóxico proposto pola Comisión Europea, a través dun proceso de **descubrimento emprendedor** e apoiándose naquelas actividades baseadas en coñecemento enraizadas no territorio que presentan maior potencial de competitividade no contexto global. No devandito proceso aplicouse un enfoque

*bottom-up* e desenvolveuse un modelo de liderado colaborativo coa participación activa de máis de 240 axentes pertencentes á cuádrupla hélice: administracións públicas, institucións educativas e de investigación, empresas e cidadanía.



Como resultado do proceso RIS3, definíronse **10 prioridades** que se agruparon en **3 retos** de futuro articulados arredor dunha visión compartida sobre a cal basear a estratexia de innovación para o período 2014-2020. Así mesmo, deseñouse unha serie de **instrumentos financeiros** a través dos cales se implementará o apoio ás áreas prioritarias do tecido produtivo galego impulsando o talento investigador, primando a transferencia de coñecemento e incentivando a explotación comercial dos resultados de investigación, facilitando unha xestión profesional e eficiente da innovación nas pequenas e medianas empresas, mobilizando capital privado e captando financiamento europeo a través da optimización das sinerxías entre fondos estruturais, Horizon 2020, etc.

A posta en práctica deses instrumentos financeiros vai permitir mobilizar 1.600 millóns de euros en Galicia durante o período 2014-2020 para actividades de I+D+i.

Un dos instrumentos de apoio para a implementación da RIS3 de Galicia está orientado especificamente ao impulso da CPI, co obxectivo de estimular a capacidade das administracións públicas galegas de comprar produtos e servizos intensivos en coñecemento. No marco deste instrumento, a Axencia Galega de Innovación poderá poñer en práctica diferentes medidas económicas de apoio á CPI:

- Coordinación da captación de fondos Feder xestionados polo Mineco no marco do **Programa operativo plurirrexional de crecemento intelixente 2014-2020 (POCInt)** e achega de **fondos propios de GAIN** para complementar o cofinanciamento dos proxectos. O Mineco reservou unha partida de 70 millóns de € de fondos Feder do POCInt para fomentar a CPI en Galicia.
- Financiamento directo con fondos propios dos orzamentos de GAIN.



## 5.- Recomendacións para impulsar a CPI no sector público.

Algunhas das recomendacións que se poden aplicar para impulsar o desenvolvemento da CPI nas administracións públicas e no seu sector público son:

1. Actuar para contribuír a xerar **un contorno favorable** que estimule e incentive a aplicación efectiva da CPI e fomentar así unha maior eficiencia e eficacia nos servizos públicos e un aumento da competitividade empresarial. Para conseguir este obxectivo, propónse unha serie de actividades orientadas a conseguir ese contorno: publicación e difusión de experiencias en CPI, apoio económico para desenvolver propostas de CPI, organización de cursos de formación e de actividades de difusión da CPI, etc.
2. Conectar as prácticas de compras públicas cos obxectivos das políticas de I+D+i para aplicar así un **enfoque estratéxico** na implementación da CPI nas AA.PP. Este proceso foi iniciado en Galicia baixo a coordinación da Axencia Galega de Innovación coa aprobación da RIS3 Galicia, que define as prioridades no ámbito da I+D+i para o período 2014-2020, e o impulso das compras públicas de innovación coas medidas xa mencionadas.
3. Reservar unha **porcentaxe dos orzamentos** dedicados a compras públicas para actuacións no ámbito da CPI para reforzar así o compromiso e garantir a viabilidade das iniciativas.
4. Superar a **falta de planificación** de demanda de tecnoloxía e a aversión ao risco que se rexistra no sector público. Os departamentos responsables deben planificar coa máxima antelación posible e evitar licitacións tramitadas de maneira precipitada nas cales se reducen os prazos de presentación de ofertas e se rebaixa o nivel técnico destas.
5. **Coordinación vertical:** integrar a CPI nas prácticas de contratación pública nos diferentes niveis da Administración pública (estatal, rexional, provincial, local...) e manter a necesaria colaboración efectiva entre eles. No ámbito da Comunidade Autónoma de Galicia, o Mineco recoñeceu o papel da Axencia Galega de Innovación como o organismo encargado da identificación e valoración (en relación co grao de innovación e co posible impacto nas empresas galegas) das propostas dos diferentes niveis das AA.PP. de Galicia.
6. **Coordinación horizontal:** implicar, no marco de cada nivel das AA.PP., a todos os departamentos (económico, xurídico, contratación, recursos humanos...) para crear un escenario óptimo para implementar os procesos de CPI. Esa colaboración **interdepartamental** permitirá coñecer as dificultades e as dúbidas na tramitación de determinados expedientes e atopar solucións comúns; compartir coñecementos, solucións técnicas e proxectos; mellorar a preparación dos técnicos e propoñer ao mercado unhas solucións cada vez máis adaptadas e adecuadas á realidade tecnolóxica. En Galicia xa se tomaron algunhas medidas ao respecto, como a xa comentada organización dun grupo de traballo interdepartamental impulsado pola

Axencia Galega de Innovación e formado por diferentes departamentos da Administración da Xunta de Galicia.

7. Elaborar **mapas de demanda temperá** que permiten anticipar ao mercado as necesidades da Administración. Con esa información as empresas poden orientar as súas iniciativas en I+D+i cara ás liñas das futuras licitacións.
8. Aproveitar as oportunidades que ofrecen **Horizon 2020** e os **fondos estruturais** europeos para o financiamento de operacións de CPI nas administracións públicas. Neste ámbito, xa se sinalou o papel desempeñado pola Axencia Galega de Innovación na coordinación das actuacións para captar fondos europeos (concretamente, do POCInt) e no apoio ás administracións públicas galegas cofinanciando con fondos propios as propostas de CPI.

## 6.- O papel das pemes na contratación pública de innovación: as pemes innovadoras.

Nun contexto mundial cambiante caracterizado por continuos cambios estruturais e unha maior presión competitiva, o papel das pemes na nosa sociedade é cada vez máis importante, xa que crean emprego e son protagonistas clave para garantir a prosperidade das comunidades locais e rexionais.

Nunha visión estratéxica da contratación pública resulta importante facilitarlles o acceso ao mercado ás pemes e ás empresas incipientes.

É importante aproveitar o seu potencial de crecemento e innovación.

O artigo 29 da Lei 14/213, do 26 de decembro, de racionalización do sector público autonómico, é o primeiro mandato legal do ordenamento xurídico galego para facilitar o acceso ás pequenas e medianas empresas aos procedementos de contratación pública.

### **Artigo 29. Contratación accesible ás pemes e empresas incipientes**

*1. Os órganos de contratación da Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia e do seu sector público deberán adoptar medidas que fomenten o acceso á contratación das pequenas e medianas empresas, para impulsar a concorrência e unha maior eficiencia do uso dos fondos públicos con suxeición aos principios de legalidade, transparencia e publicidade.*

*2. Neste sentido, os requisitos de solvencia para a participación nos procedementos de contratación deberán cingirse a aqueles que sexan os adecuados e proporcionados para garantir que un candidato ou licitador ten os recursos e a capacidade suficientes para executar o contrato.*

*3. Así mesmo, ao configurar os contratos deberán ter en conta os seguintes aspectos e regras:*

*a) Cando o obxecto do contrato admita fraccionamento, procurarase a realización independente de cada unha das súas partes mediante a súa división en lotes, xustificándoo debidamente no expediente e cumprindo os requisitos establecidos na lexislación de contratos do sector público.*

*Os pregos de contratación establecerán regras tendentes a evitar que se adxudique a un licitador maior número de lotes que o que poida realizar de acordo coas condicións de solvencia que acredítase.*

*b) Deberase permitir expresamente no prego de cláusulas administrativas a posibilidade de subcontratación do obxecto do contrato, de acordo co previsto no artigo 227 do texto refundido da Lei de contratos do sector público, salvo que se xustifique no expediente de*

*contratación que pola súa natureza e condicións debe ser executado directamente polo adxudicatario.*

*c) Os acordos marco concluíranse, como regra xeral, con varios licitadores. Noutro caso, deberán xustificarse nunha memoria os motivos que determinan a necesidade de concluír o acordo marco cun único empresario.*

*4. A formación dispensada ao persoal empregado público en materia de contratación pública prestará especial atención á correcta aplicación do marco xurídico vixente, co fin de garantir a participación das pequenas e medianas empresas nas licitacións públicas en condicións de igualdade. Coa mesma finalidade, poderán planificarse actividades de formación e asistencia en materia de contratación pública especialmente dirixidas ás pemes.*

A nova Directiva 24/2014/UE insiste na necesidade de que as entidades contratantes coñezan e utilicen o código de mellores prácticas que se establece no documento de traballo dos servizos da Comisión do 25 de xuño de 2008 titulado *Código europeo de boas prácticas para facilitar o acceso das pemes aos contratos públicos*, que ofrece orientacións acerca de como aplicar o réxime de contratación pública de forma que se facilite a participación das pemes.

Para axudar os órganos de contratación a cumprir co citado mandato legal, a Comunidade Autónoma de Galicia elaborou tamén unha *Guía para unha contratación aberta ás pemes* que proporciona aos órganos de contratación orientacións prácticas e exemplos para configurar o deseño dos contratos que facilite a concorrencia das pequenas e medianas empresas e que servirá tamén de apoio nos expedientes de contratación pública de innovación.

Destácanse algunhas das seguintes medidas que se poderán aplicar tamén naqueles expedientes que pretendan impulsar a presentación de solución innovadoras e que pola súa vez pretendan facilitar a presenza das pequenas e medianas empresas neste tipo de procedementos:

**Medidas:**

**1ª.- As pemes atopan obstáculos cando participan en licitacións públicas, a miúdo simplemente porque as pequenas empresas non están informadas das oportunidades ou porque os procedementos complexos as desaniman.**

A plataforma de contratos de Galicia implantou un sistema sinxelo de busca deste tipo de expedientes (a través da categoría “Compra pública estratéxica”) que realizará unha análise daquelas licitacións que comporten un compoñente innovador (*Ver epígrafe da plataforma de contratos de Galicia*).

Recomendase planificar actividades de formación e asistencia en materia de contratación pública de innovación especialmente dirixidas ás pemes.

Implementar os mecanismos de publicidade deste tipo de procedementos como as consultas preliminares ao mercado, os anuncios de información previa ou a realización de foros ou *workshops* explicativos dos procedementos que poñan en marcha os órganos de contratación.

**2ª.- A división de grandes contratos en lotes sempre e cando sexa posible.**

As entidades contratantes deberían estudar a conveniencia de dividir os contratos en lotes, sen deixar de gozar da liberdade de decidir de forma autónoma e baseándose nas razóns que consideren oportunas. Cando a entidade contratante decida que non sería conveniente dividir o contrato en lotes, deberá constar no expediente administrativo unha indicación das principais razóns que expliquen a elección feita pola entidade.

Estas razóns poderían ser, por exemplo, o feito de que o poder adxudicador considere que a dita división podería levar o risco de restrinxir a competencia, ou facer a execución do contrato excesivamente difícil ou onerosa desde o punto de vista técnico, ou que a necesidade de coordinar os diferentes contratistas para os diversos lotes podería comportar o risco de socavar a execución adecuada do contrato.

Os órganos de contratación deberán xustificar no expediente as razóns da non división en lotes do contrato.

**3ª.- A existencia de requisitos de capacidade económica e financeira e técnica que faciliten a presenza das pemes neste tipo de licitacións.**

A imposición duns requisitos de capacidade económica e financeira demasiado exixentes constitúe a miúdo un obstáculo inxustificable para a participación das pemes na contratación pública.

Os requisitos deben estar vinculados e ser proporcionais ao obxecto do contrato.

En particular, os poderes adxudicadores non deben estar autorizados a exixirles aos operadores económicos un volume de negocios mínimo que non sexa proporcional ao obxecto do contrato. O requisito normalmente non debe exceder, como máximo, o dobre do valor estimado do contrato. Con todo, pódense aplicar exixencias máis estritas en circunstancias debidamente xustificadas, que se poden referir ao elevado risco vinculado á execución do contrato ou ao carácter crítico da súa execución correcta e a tempo, por exemplo, porque constitúe un elemento preliminar necesario para a execución doutros contratos.

Neses casos debidamente xustificadas, os poderes adxudicadores deben gozar de liberdade para decidir autonomamente se sería conveniente e pertinente establecer un requisito de volume de negocio mínimo máis elevado, sen estar sometidos a supervisión administrativa ou xudicial. Cando se apliquen requisitos de volume de negocio mínimo máis elevado, os poderes adxudicadores deben gozar de liberdade para fixar o nivel mentres estea relacionado e sexa proporcional ao obxecto do contrato. Cando o poder adxudicador decida que o requisito de volume de negocio mínimo se estableza nun nivel superior ao dobre do valor estimado do

contrato, o informe específico ou a documentación da licitación deben incluír unha indicación das principais razóns que expliquen a elección feita polo poder adxudicador.

**4º.- O impulso da subcontratación neste tipo de expedientes e liberdade de facilitar mecanismos para efectuar pagamentos directos aos subcontratistas.**

**5ª.- A posibilidade de realizar reservas de contratos de compra pública precomercial a pemes innovadoras segundo o previsto na disposición derradeira 5ª do TRLCSP.**

No ámbito autonómico preveuse a fixación de cotas a favor das chamadas pemes innovadoras.

A disposición adicional sexta da Lei 14/2013, do 26 de decembro, de racionalización do sector público autonómico dispón que:

*“O Consello da Xunta, mediante acordo, fixará dentro dos orzamentos de cada consellería e de cada entidade instrumental do sector público autonómico as contías necesariamente destinadas ao financiamento de contratos a que fai referencia o artigo 4.1.r) do texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto legislativo 3/2011, do 14 de novembro. Unha parte destas poderá reservarse a pequenas e medianas empresas innovadoras.”*

### ¿Que é unha peme innovadora?

O artigo 6 do Real decreto 475/2014, do 13 de xuño, sobre bonificacións na cotización á Seguridade Social do persoal investigador, establece a definición de **peme innovadora** no noso ordenamento xurídico.

Enténdese por **peme** a definición recollida na Recomendación 2003/361/CE da Comisión, do 6 de maio, sobre microempresas, pequenas e medianas empresas:

- a) Que empreguen menos de 250 persoas.
- b) Que o seu volume de negocio anual non exceda os 50 millóns de euros, ou o seu balance xeral anual non exceda os 43 millóns de euros.
- c) Que o cómputo dos efectivos e límites no caso de empresas asociadas ou vinculadas se efectúe como dispoñen os números 2 e 3 do artigo 6 do anexo da devandita recomendación da Comisión Europea.

Para cualificar unha **peme** como **innovadora** cómpre que concorran actualmente as seguintes circunstancias:

- a) Cando recibise financiamento público nos últimos tres anos, sen sufrir revogación por incorrecta ou insuficiente execución da actividade financiada, a través de:

1.º Convocatorias públicas no marco do VI Plan nacional de investigación científica, desenvolvemento e innovación tecnolóxica ou do Plan estatal de investigación científica e técnica e de innovación.

2.º Axudas para a realización de proxectos de I+D+i, do Centro para o Desenvolvemento Tecnolóxico Industrial.

3.º Convocatorias do 7º Programa marco de I+D+i ou do programa Horizonte 2020, da Unión Europea.

b) Cando demostrase o seu carácter innovador, mediante a súa propia actividade:

1.º Por dispor dunha patente propia en explotación nun período non superior a cinco anos anterior ao exercicio do dereito de bonificación.

2.º Por obter, nos tres anos anteriores ao exercicio do dereito de bonificación, un informe motivado vinculante positivo para os efectos de aplicación da dedución a que se refire o artigo 35 do texto refundido da Lei do imposto sobre sociedades, aprobado polo Real decreto legislativo 4/2004, do 5 de marzo.

c) Cando demostrase a súa capacidade de innovación, mediante algunha das seguintes certificacións oficiais recoñecidas polo Ministerio de Economía e Competitividade:

1.º Xove empresa innovadora (XEI), segundo a especificación Aenor EA0043.

2.º Pequena ou microempresa innovadora, segundo a especificación Aenor EA0047.

3.º Certificación conforme a norma UNE 166.002 «Sistemas de xestión da I+D+i»..

A Orde ECC/1087/2015, do 5 de xuño, publicada no *Boletín Oficial del Estado* do 11 de xuño de 2015, regula a obtención do selo de peme innovadora e o funcionamento do Rexistro da Pequena e Mediana Empresa Innovadora.

**Selo de peme innovadora:**



O citado rexistro dependerá da Dirección Xeral de Innovación e Competitividade do Ministerio de Economía e Competitividade.

Os efectos da inscrición no Rexistro e a obtención do selo de peme innovadora poderán ser:

- a) Expoñer na súa sede e locais o distintivo concedido á empresa.
- b) Utilizar o distintivo no tráfico comercial da empresa e con fins publicitarios, suxeito á plena observancia da normativa aplicable, en particular, en materia de publicidade.
- c) Compatibilizar os beneficios fiscais e bonificacións nas cotas da Seguridade Social regulados no artigo 6 do Real decreto 475/2014.

Calquera empresa poderá solicitar a inclusión no Rexistro de Pemes Innovadoras achegando a documentación necesaria, tal e como se recolle na orde, a través da sede electrónica da Secretaría de Estado de I+D+i.

Desde o punto de vista dos efectos na contratación pública, as medidas que pode adoptar a Comunidade Autónoma de Galicia son:

**A Xunta de Galicia poderá fixar dentro dos orzamentos dedicados a compra pública precomercial contratos reservados ás pemes innovadoras.**

O Consello da Xunta, mediante acordo, fixará dentro dos orzamentos de cada consellería e de cada entidade instrumental do sector público autonómico as contías necesariamente destinadas ao financiamento de contratos a que fai referencia o artigo 4.1.r) do texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto legislativo 3/2011, do 14 de novembro. Unha parte destas poderase reservar para pequenas e medianas empresas innovadoras.

Con iso trátase de recoñecer os esforzos daquelas pemes que apostan pola innovación como fórmula para mellorar a competitividade e que teñan unha serie de beneficios entre os cales se atopan o acceso aos procesos de contratación pública de innovación (CPI).



## **7. A xestión de propostas impulsadas desde o lado da oferta.**

A xestión de propostas impulsadas desde o lado da oferta, é dicir, as solucións innovadoras presentadas por potenciais subministradores ou provedores por iniciativa propia, resulta de grande interese nos procesos de CPI pois permite ás administracións públicas e ao seu sector público ter un repositorio de solucións innovadoras para facer fronte a necesidades coñecidas e mesmo pode permitir detectar necesidades ou solucións non previstas ata ese momento.

A apertura desta vía de recepción de posibles solucións complementábase coa posterior sondaxe do mercado para explorar a existencia de potenciais solucións alternativas á ofrecida.

Existen diversos mecanismos para xestionar esas propostas impulsadas desde a parte da oferta que poden consistir, como xa fan outras administracións públicas, a través da apertura nas páxinas web da plataforma de contratos públicos ou páxinas webs institucionais dun espazo para o perfil do licitador ou caixa de correos de presentación de ideas e solucións innovadoras operativas permanentemente.

A través dese medio, os interesados poden facer chegar ás administracións públicas as súas propostas, sen necesidade dunha petición previa ou convocatoria específica por parte do sector público, anticipándose aos futuros procesos de licitación. Deberase garantir que tales ferramentas contén cos medios suficientes para a análise das propostas enviadas así como que se adopten medidas para garantir a confidencialidade das solucións presentadas.

No ámbito da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia, a Axencia Galega de Innovación encargárase de implantar estes mecanismos e de coordinar os organismos e entidades que forman parte da Administración pública galega co obxectivo de identificar as respectivas áreas de interese, que deberán estar aliñadas cos retos e prioridades identificadas na RIS3 Galicia.

O conxunto de áreas de interese irase actualizando segundo vaian mudando as necesidades do sector público autonómico. Cando unha empresa rexistre unha proposta deberá asignala a algunha das devanditas áreas de interese identificadas.

As iniciativas recibidas serán valoradas en primeira instancia pola Axencia Galega de Innovación para determinar o grao de innovación e o posible impacto nas empresas galegas.

As propostas que superen esta primeira avaliación, referida exclusivamente ao nivel de innovación incorporado e ao posible impacto no tecido produtivo, serán derivadas ao respectivo organismo ou entidade pública que identificou esa área de interese.

A Axencia Galega de Innovación xa impulsou un proceso de descubrimento de áreas de interese no sector público autonómico.

A modo de exemplo, e sen que a seguinte relación teña un carácter exhaustivo, pódense citar algunhas desas áreas de interese:

- Medicina personalizada
- Investigación translacional no ámbito da saúde
- Novas tecnoloxías aplicadas á autonomía persoal
- Implementación de tecnoloxías avanzadas en vehículos aéreos non tripulados para aplicar en diferentes ámbitos: prevención de incendios, inventario do territorio, xestión de emerxencias, etc.
- Xestión intelixente de estradas
- Cidades e portos intelixentes, con especial énfase na eficiencia enerxética.
- Aplicación das TIC ao sector primario.

Se ao final de todo este proceso o organismo ou entidade pública que identificou unha área de interese para a cal hai algunha proposta considera oportuno iniciar un proceso de CPI, sería conveniente convocar unha licitación competitiva baseada nunha especificación funcional, para ter a opción de analizar solucións alternativas á xa coñecida.

## PARTE II- BOAS PRÁCTICAS NO DESENVOLVEMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE CPI

Os poderes públicos deben facer a mellor **utilización estratéxica** posible da contratación pública para fomentar a innovación e actuar como **clientes intelixentes**, planificando as súas compras orientadas a influír no mercado para que presenten solucións innovadoras.

A contratación pública de innovación exige **un cambio de mentalidade** e formulacións diferentes á hora de preparar e deseñar os expedientes de contratación.



A seguir, descríbense un conxunto de boas prácticas que se deben desenvolver seguindo as distintas fases do proceso formal de contratación segundo a lexislación vixente.

Trátase de diversas actuacións que responden ás propias exigencias e necesidades para favorecer a innovación a través da contratación pública.

Para iso, seleccionáronse determinados aspectos dentro de todo o proceso de contratación, mesmo previamente ao seu inicio, que responden a elementos connaturais aos procesos de contratación pública de innovación, respecto dos cales as entidades contratantes deben poñer especial atención na súa utilización.

### ESQUEMA BÁSICO DE ACTUACIÓN NOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE INNOVACIÓN

Identificación de necesidades	Participación do mercado	Proceso de compra	Execución e seguimento do contrato.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recoñecer problemas e identificar necesidades existentes e futuros.</li><li>• Avaliar e definir as necesidades en forma de especificacións funcionais ou de rendemento.</li><li>• Preparación dunha folla de ruta da contratación/ Ex: <i>business class</i>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración dun folleto de consulta.</li><li>• Publicación de anuncios de información previa.</li><li>• Consultas preliminares do mercado (chamada ao mercado, <i>workshop</i>...).</li><li>• Preparación da documentación da consulta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elección de procedemento de compra.</li><li>• Deseño de pregos e contrato.</li><li>• Selección da mellor oferta de valor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execución e seguimento do contrato.</li><li>• Análises do impacto da innovación</li></ul>

## 1.- A PREPARACIÓN DO CONTRATO.

Neste punto descríbense un conxunto de boas prácticas que se desenvolverán na fase preparatoria do contrato e mesmo nunha fase anterior de vixilancia tecnolóxica e do mercado antes de poñer en marcha este tipo de procesos.

De acordo co actual artigo 109.1 do TRLCSP sinala que *“A celebración de contratos por parte das administracións públicas requirirá a tramitación previa do correspondente expediente, que iniciará o órgano de contratación motivando a necesidade do contrato nos termos previstos no artigo 22 desta lei.”*

O actual artigo 22.1 do TRLCSP sinala que *“Os entes, organismos e entidades do sector público non poderán asinar outros contratos que aqueles que sexan necesarios para o cumprimento e realización dos seus fins institucionais. Para tal efecto, a natureza e a extensión das necesidades que se pretenden cubrir mediante o contrato proxectado, **así como a idoneidade do seu obxecto e contido para satisfacelas, deben ser determinadas con precisión, deixando constancia diso na documentación preparatoria, antes de iniciar o procedemento encamiñado á súa adxudicación.**”*

Cómpre que os compradores públicos adopten na preparación dos seus contratos este tipo de prácticas para conseguir que a CPI se poida desenvolver en condicións que garantan a súa eficiencia.

Trátase de diferentes pasos ou actuacións que poden ser ou non considerados dependendo do tipo de necesidade, da tipoloxía do comprador público e do sector do mercado a que se refire o obxecto do contrato.

A súa utilización será flexible en cada momento. Cada situación requirirá dun enfoque ou formulación diferente.

Podemos distinguir algunhas das actuacións e boas prácticas na fase de preparación de tales contratos:

- Planificación adecuada.
- Avaliación funcional de necesidades
- Consultas preliminares do mercado
- Como redactar pregos de especificacións funcionais.
- Creación de equipos de traballo e xefe de proxecto
- Contratación conxunta
- Aspectos que se deben ter en conta na elaboración dos pregos de cláusulas administrativas e pregos de condicións

## 1.1- Planifica a túa compra con antelación.

A planificación é clave neste tipo de procesos.

Unha boa planificación de compras axudará a conseguir os obxectivos estratéxicos perseguidos polo sector público.

Planificar as compras significa definir e avaliar previamente as necesidades do sector público, realizar unha previsión de canto e cando se necesitaría telas satisfeitas.

Nunha planificación adecuada identifícanse os provedores potenciais de cada compra, unha estimación dos prezos, prazos de entrega, calidades, etc.

A peculiaridade na planificación da contratación pública de innovación é que na maioría dos casos estamos a falar de bens, servizos ou procesos que aínda non existen no mercado, por iso cómpre realizar unha planificación diferente.

O contacto con outras institucións tanto públicas coma privadas que teñan necesidades similares pode resultar moi valioso no desenvolvemento deste tipo de procesos.

Así mesmo, o estudo previo do mercado e da tecnoloxía é imprescindible para poñer en marcha este tipo de expedientes contractuais.

Resulta imprescindible que as entidades contratantes realicen un seguimento da evolución das tecnoloxías clave para a mellora das funcións públicas que ten asignadas.

Ademais, resulta moi conveniente que o comprador poida efectuar un seguimento da evolución comercial, permanecendo alerta sobre as compras de solucións innovadoras que outras administracións públicas, sobre todo noutros países con maior cultura innovadora, poidan estar a preparar.

Finalmente, a participación e o avance das contratacións públicas ao mercado debería formar parte das actuacións preparatorias destes contratos garantindo en todo momento os principios de igualdade, transparencia e publicidade.

A constitución dun grupo de traballo inicial multidisciplinar formado por integrantes de distintas especialidades axudará o órgano de contratación a adoptar as mellores decisións de cara a enfocar os proxectos de contratación pública de innovación cara ás contratacións máis eficaces.

### Métodos de apoio.

¿Como coñecer o “estado da tecnoloxía” nun determinado sector?

A Xunta de Galicia e a Oficina Española de Patentes e Marcas (OEPM) subscribiron un convenio de colaboración en virtude do cal o **Servizo Galego da Propiedade Industrial (Segapi)**, que é un departamento da Axencia Galega de Innovación, prestará os servizos de oficina rexional da

OEPM como oficina receptora de solicitudes e outros documentos relacionados coa concesión de títulos de propiedade industrial, de prestación de servizos de información e como impulsora da protección e utilización do sistema de propiedade industrial por parte do tecido empresarial galego.

Como consecuencia do anterior, a Axencia Galega de Innovación, a través do Servizo Galego de Propiedade Industrial, é socio colaborador da OEPM, e recoñecida tamén polo Instituto Europeo de Patentes, como parte do PATLIB, así como pola Organización Mundial da Propiedade Industrial (OMPI).

A Oficina Española de Patentes e Marcas (OEPM) conta cun volume de información tecnolóxica e comercial único en España polo seu contido, xa que inclúe todos os documentos de patentes, modelos de utilidade, modelos e debuxos industriais, deseños industriais, marcas e outros signos distintivos.

Na súa páxina web recolle diversas ferramentas para analizar o estado da tecnoloxía: **buscas gratuítas na internet, informes tecnolóxicos de patentes, boletíns de vixilancia tecnolóxica, etc.**

[http://www.oepm.es/es/informacion\\_tecnologica/informacion\\_gratuita/boletines\\_de\\_vigilancia\\_tecnologica/index.html](http://www.oepm.es/es/informacion_tecnologica/informacion_gratuita/boletines_de_vigilancia_tecnologica/index.html)

Este tipo de información poderá servir aos compradores públicos para coñecer o mercado e a evolución da tecnoloxía no sector onde decida iniciar a súa intención de compra.

Ademais, a Axencia Galega de Innovación conta con dúas ferramentas operacionais que poden ofrecer información e recursos de interese para planificar as compras públicas. Trátase da plataforma de innovación galega (Pinng) e do Observatorio de Innovación de Galicia.

A **plataforma de innovación galega** ([www.pinng.es](http://www.pinng.es)) é o medio do que se vale GAIN para ofrecer servizos de *networking*, orientación de ideas, procura de socios e información sobre financiamento á innovación, así como difundir información relativa ás características e tipoloxías dos proxectos promovidos por empresas galegas que recibiron financiamento nas convocatorias competitivas en materia de innovación. É, polo tanto, unha ferramenta clave para facilitar a interacción entre os axentes do Sistema de innovación e a difusión de coñecemento.

Por outra banda, GAIN puxo en marcha o **Observatorio de Innovación de Galicia**, concibido como un instrumento para a análise e a diagnose do impacto en Galicia das políticas públicas de innovación e mais para monitorizar dun xeito dinámico a evolución do Sistema galego de innovación en comparación cos outros sistemas rexionais de innovación da súa contorna. O Observatorio de Innovación de Galicia dispón, así mesmo, dunha ferramenta electrónica que sistematiza a información dispoñible sobre a participación dos axentes galegos en programas de financiamento da innovación de nivel rexional, nacional e internacional, grazas á súa interconexión coas fontes de información dixital dos diferentes organismos que financian as entidades galegas.

## 1.2.- Avaliación funcional das necesidades (AFN).

Un dos primeiros pasos que debe realizar o comprador público é a **avaliación das necesidades de compra**.

Toda contratación se xustifica na existencia dunha necesidade dun ben ou un servizo. Para todos os contratos, débese motivar adecuadamente a necesidade de interese público, vinculada ao exercicio das competencias administrativas ou fins institucionais que se pretenden alcanzar coa realización do obxecto contractual.

É nesta etapa onde o comprador público deberá decidir cara a onde enfocar e dirixir os seus esforzos de compra para impulsar a innovación. Aquí xogan un papel importante as liñas estratéxicas e decisións que adopten os compradores públicos, que dependerán en moitos casos do ámbito das súas competencias e das directrices marcadas polos responsables políticos.

Hai que ter en conta que cando se trata de realizar unha política de compras públicas orientada ao fomento da innovación, parece que o obxecto do contrato non se pode limitar a cubrir as necesidades existentes, senón que sería esixible unha visión máis ampla: que o contrato permita, mediante a obtención de novos produtos, mellorar o modo en que se poden atender tales necesidades.

Tamén o modo de identificar e avaliar estas necesidades debe realizarse dunha forma diferente.

Se un comprador público pretende impulsar a innovación a través das súas compras non poderá pensar nun produto/servizo/proceso xa predeterminado ou totalmente definido.

O feito de que o comprador público identifique as funcións e non os produtos ou servizos concretos permitirá tanto desenvolver produtos ou servizos novos como innovar nos existentes.

Estamos a falar da exixencia de realizar neste tipo de expedientes contractuais unha **avaliación funcional das necesidades (AFN)** ou expor as necesidades como “**problema que hai que resolver**”.

Os operadores económicos necesitan coñecer as necesidades e expectativas do comprador público, que se deben transformar nas funcións que debe ter o produto ou servizo.

Esta metodoloxía ou forma de definición das necesidades ofrece unha visión diferente dos produtos ou servizos, xa que o que desenvolve son as diversas funcións que deben ter, e non como deben telas.

Por exemplo, a necesidade do comprador público de contar con luz nun determinado recinto podería obrigarlle a adquirir unha lámpada ou calquera outro sistema de iluminación. As funcións destes produtos é dar luz, pero se o comprador público non nos limita como debe

facelo, permitirá aos provedores ofrecer diferentes opcións como: unha lámpada, un led, unha chama, etc.

A virtude que ten esta forma de expoñer as necesidades é que permite desenvolver solucións competitivas e innovadoras.

Trátase de enunciar as necesidades de forma funcional, é dicir, en termos de finalidade, sen referencia ás posibles solucións (técnicas, administrativas, procedementais, organizacionais, etc.) que as satisfagan.

Á hora de realizar este tipo de análise **ou avaliación de necesidades** deberase:

- Definir os resultados esperados e non os medios que se utilizarán. Deberíase evitar establecer prematuramente solucións técnicas concretas. Débense formular as necesidades dunha maneira neutra desde o punto de vista técnico e non conducir cara a unha solución particular (neutralidade técnica).
- Identificar e ter en conta os puntos de vista de todas as partes interesadas e implicadas.
- Referirse ao ciclo de vida do produto/servizo/proceso, desde as fases previas (subministración, almacenamento, etc.) pasando pola fase de utilización, ata as fases posteriores (mantemento e fin de vida).

Esta avaliación (AFN) poderá servir pola súa vez de **documento descritivo** inicial das necesidades que ten que satisfacer o comprador público que deberán constar nas actuacións preparatorias do expediente contractual.

Poderá servir de base tamén á hora de redactar os futuros pregos de especificacións funcionais, de ser o caso, e como punto de partida para analizar, se é necesario, unha consulta do mercado.

Este documento descritivo inicial poderá ser utilizado nos procesos de consulta e participación do mercado achegando aos potenciais provedores as necesidades que hai que satisfacer e os problemas para resolver expostas polo comprador público.

Nesta etapa temperá recomendaríase tamén a consulta a outros compradores públicos que adquiriron necesidades similares para poñer en marcha proxectos conxuntos. Isto suporá un incentivo maior para as empresas ao contar cunha demanda e cun orzamento máis elevados.

A título ilustrativo identifícase un esquema ou uns parámetros orientadores á hora de identificar estas necesidades funcionais:

- Definición global das necesidades.
- Definición de aspectos estratéxicos que debe ter en conta o comprador público.



- Descrición das funcións que se proverán e as restricións que se deben respectar.

### **1.- Definición global das necesidades e integración nun sistema global dentro da organización.**

Trátase de realizar unha descrición global e concisa das necesidades ás cales debe responder o ben/servizo/proceso.

Trátase de dar unha visión das necesidades que hai que satisfacer, do sistema para desenvolver ou adquirir co fin de entender as necesidades ou o problema exposto polo comprador público.

Cando se trata de desenvolver un novo ben/servizo/proceso que se ten que integrar nun sistema existente, deberíase explicar o conxunto onde se debe integrar e os seus condicionamentos ou evolucións.

### **2.- Definición dos datos estratéxicos que ten en conta o comprador público.**

O obxectivo deste parámetro é concretar as liñas estratéxicas perseguidas polo comprador público. Os datos de carácter estratéxico poden ser de distinta natureza: de natureza técnica (vontade de innovación nun campo, uso de solucións probadas noutros campos), de natureza económica (redución de custos), de natureza ambiental e social (redución de emisións de CO<sub>2</sub>), etc.

### **3.- Descrición das funcións que se proverán e as restricións que se deben respectar.**

Trataríase de intentar localizar unha lista completa de funcións e restricións relevantes coherentes cos obxectivos do problema que hai que solucionar.

O nivel de detalle das funcións que se desenvolverán debe adaptarse ao nivel de avance do proxecto e aos resultados esperados.

Recoméndase a realización dunha árbore funcional que se desenvolva ata o nivel necesario que permita identificar as posibles vías de solución. Convén destacar que unha árbore demasiado detallada non é esencial nesta etapa temperá.

Débense presentar todas as funcións identificadas dunha maneira organizada e comprensible por un terceiro e definir o nivel de importancia das funcións.

Pode ser útil na clasificación das funcións distinguir entre as funcións básicas que xustifican a existencia do produto/servizo/proceso sobre as cales debe recaer o esforzo de deseño e outras funcións máis complementarias.

Así mesmo, recoméndase identificar os grupos de interese (clientes, usuarios) partes interesadas (equipos de soporte e axentes afectados), os elementos materiais, elementos inmateriais e intanxibles que poderían estar implicados.

Deberíase distinguir entre as funcións desexadas polos grupos de interese (clientes, usuarios) e as esperadas polas partes interesadas (soporte e partes afectadas), achegando unha resposta adecuada ás súas expectativas.

A AFN tamén podería listar todas as funcións relacionadas cos axentes para as fases do ciclo de vida seleccionadas.

A AFN podería tamén especificar e describir as restricións que se deben ter en conta, distinguindo entre as restricións legais e as procedentes do comprador público.

## ESTUDO DO CASO:

### CASO 1

Un exemplo de “avaliación funcional de necesidades” ou “formulación dun problema para resolver” con vistas a realizar unha consulta ao mercado solicitando a presentación de solucións innovadoras é o realizado na Orde do 27 de abril de 2012 pola que se aproba a convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras para os proxectos de innovación sanitaria Innova Saúde e Hospital 2050 cofinanciados con Fondos Feder-Fondo Tecnolóxico (DOG, núm. 82, do 30 de abril de 2012. Corrección de erros publicada no DOG núm. 112, do 13 de xuño de 2012).

O Servizo Galego de Saúde identificou un conxunto de subproxectos incluídos dentro dos proxectos Innova Saúde e Hospital 2050 -que se relacionaban no anexo á orde- identificando as áreas onde a Administración necesitaba incorporar avances e solucións innovadoras para resolver os problemas expostos en tales ámbitos.

#### A) Subproxectos Innova Saúde:

1. Punto de atención diagnóstico terapéutico móbil.
2. Central de imaxe médica.
3. Hospital na casa.
4. Teleasistencia multiespecialidade.
5. Fogar dixital.
6. Paciente experto 2.0.
7. Sistema intelixente de alertas multinivel.
8. Central de simulación médica avanzada.

9. Sistema de diagnóstico asistido por computador.

10. Profesional 3.0.

11. Espazo de innovación en servizos asistenciais.

#### B) Subproxectos hospital 2050:

1. Urgencias-Sistemas de xestión intelixente.
2. Rastrexabilidade integral de pacientes e recursos.
3. Robotización hospitalaria.
4. Hospital autosustentable.

5. Novo HIS 2050-sistema integral de xestión de pacientes.

6. Cuarto Intelixente.

7. Hospitalización innovadora.

8. Hospital dixital seguro.

9. Preservación da información clínica.

12. Sistema integrado de información e xestión de datos clínicos e epidemiolóxicos.

Realizouse de cada subproxecto unha avaliación das necesidades e formulación dos principais problemas con que se atopaba a Administración sanitaria en forma de “ficha de proxecto” que se puxo á disposición dos interesados na páxina web [www.sergas.es](http://www.sergas.es).

Alguns exemplos de fichas de proxectos (anexo I) :

[http://www.sergas.es/docs/h2050\\_IS/IS/Hospital%20en%20Casa.pdf](http://www.sergas.es/docs/h2050_IS/IS/Hospital%20en%20Casa.pdf)

[http://www.sergas.es/docs/h2050\\_IS/IS/Paciente%20experto%202.0.pdf](http://www.sergas.es/docs/h2050_IS/IS/Paciente%20experto%202.0.pdf)

[http://www.sergas.es/docs/h2050\\_IS/H2050/Hospitalización%20Experimental%20H2050.pdf](http://www.sergas.es/docs/h2050_IS/H2050/Hospitalización%20Experimental%20H2050.pdf)

[http://www.sergas.es/docs/h2050\\_IS/H2050/Hospital%20autosostenible.pdf](http://www.sergas.es/docs/h2050_IS/H2050/Hospital%20autosostenible.pdf)

## CASO 2:

Outro dos exemplos na Comunidade Autónoma de Galicia de materialización desa avaliación previa funcional das necesidades foi a empregada nas consultas preliminares do mercado do proxecto da Civil UAVs Initiative arredor de seis retos tecnolóxicos, recollidas tamén en forma de “fichas de proxectos” que serviron de base para identificar as necesidades e os problemas que debe resolver o mercado, no cal se identificaron unha serie de servizos públicos susceptibles de mellora mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseadas en UAV/RPA (vehículos aéreos no tripulados).

[http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP\\_esp.pdf](http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP_esp.pdf)

### 1.3.-Consultas preliminares do mercado.

As consultas preliminares do mercado teñen por obxecto obter información sobre a capacidade e a dimensión do mercado para preparar unha licitación e informar as empresas sobre as necesidades e os plans de compra do sector público.

O considerando 8 da Directiva 2004/18/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 31 de marzo de 2004, sobre coordinación dos procedementos de adjudicación dos contratos

públicos de obras, de subministración e de servizos, facía referencia a esta posibilidade destacando que “antes do lanzamento dun procedemento de adxudicación dun contrato, os poderes adxudicadores poden mediante un diálogo técnico solicitar ou aceptar asesoramento que se poderá utilizar para determinar o prego de condicións, sempre que o devandito asesoramento non teña como efecto impedir a competencia”.

No dereito comunitario non existe unha prohibición xeral a participar nun procedemento de licitación posterior aínda a pesar de participar nos traballos de desenvolvemento ou preparatorios do contrato sempre que a dita participación non afecte a libre concorrencia ou supoña un trato privilexiado con respecto ao resto das empresas licitadoras.

O TRLCSP non impide a realización destas consultas sempre que se respecten os principios de igualdade de trato e non discriminación, o principio de transparencia e que tal actuación non teña por efecto falsear ou restrinxir a competencia.

Así o actual artigo 56.1 do TRLCSP sinala que: «Sen prexuízo do disposto en relación coa adxudicación de contratos a través dun procedemento de diálogo competitivo, non poderán concorrer ás licitacións empresas que participasen na elaboración das especificacións técnicas ou dos documentos preparatorios do contrato sempre que a dita participación poida provocar restricións á libre concorrencia ou supoñer un trato privilexiado con respecto ao resto das empresas licitadoras.»

Por conseguinte, o feito de participar nun diálogo técnico presentando ou promovendo solucións innovadoras non impide a participación en posteriores licitacións que se poidan desenvolver.

A nova Directiva 2014/24/UE do Parlamento europeo e do Consello, do 26 de febreiro de 2014, sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE, recolle formalmente por primeira vez no seu artigo 40 a figura das «consultas preliminares do mercado» e sinala que «antes de iniciar un procedemento de contratación, os poderes adxudicadores poderán realizar consultas do mercado con vistas a preparar a contratación e informar os operadores económicos acerca dos seus plans e dos seus requisitos de contratación.»

Para iso, os poderes adxudicadores poderán, por exemplo, solicitar ou aceptar o asesoramento de expertos ou autoridades independentes ou de participantes no mercado, que se poderá utilizar na planificación e no desenvolvemento do procedemento de contratación, sempre que o devandito asesoramento non teña por efecto falsear a competencia e non dea lugar a vulneracións dos principios de non discriminación e transparencia”

A contratación pública de innovación exige dispoñer duns coñecementos técnicos e de mercado específicos que, en moitos casos, son difíciles de reunir internamente por un comprador público.

As consultas preliminares do mercado poden ser un instrumento efectivo para a preparación dos procedementos de licitación cando o poder adxudicador carece desa experiencia ou dos coñecementos específicos na materia obxecto do contrato.

No ámbito da contratación pública de innovación, trátase dunha actuación imprescindible, dada a complexidade da maior parte dos proxectos - algúns dos cales pode exixir solucións completamente innovadoras-, polo que será necesaria a articulación dun diálogo técnico entre os compradores públicos e as empresas antes da publicación da licitación.

Por exemplo, no ámbito da alta tecnoloxía, os compradores saben cales son as súas necesidades pero non saben previamente cal é a mellor solución técnica para satisfacelas.

En consecuencia, nestes casos resulta necesaria unha discusión do contrato e un diálogo técnico entre compradores públicos e provedores, mediante o cal as autoridades públicas inician discusións ou debates técnicos con potenciais provedores na fase de definición de necesidades, antes do inicio do procedemento de adxudicación do contrato, respectando sempre a igualdade de trato e sen restrinxir a competencia.

Xunto coas consultas dirixidas aos potenciais participantes, os compradores públicos tamén poderán preparar as licitacións a través da realización de consultas dirixidas a persoal investigador, científico, asociacións profesionais, autoridades públicas especializadas, centros de coñecemento ou calquera outra actuación que lles permita un maior e mellor coñecemento do mercado onde se vai desenvolver o contrato, sempre que con tales actuacións non se falsee a competencia e non dean lugar a vulneracións dos principios de non discriminación e transparencia.

A Guía europea para autoridades públicas sobre a contratación pública innovadora destaca determinados pasos que se deben seguir que podemos resumir a continuación:

#### **1.- DECIDIR O ALCANCE DA CONSULTA:**

- Antes de iniciar a consulta ao mercado cómpre realizar unha identificación das necesidades e das posibles innovacións que poderían satisfacelas.
- O alcance da consulta dependerá do seu obxecto e poderá requirir unha maior información especializada se se trata de definir as especificacións dun contrato.
- Analizar o mercado para determinar a que niveis debe un dirixirse (fabricantes, desenvolvedores de sistemas, investigadores, terceiro sector, etc...)

#### **2.- ELECCIÓN DO FORMATO E PLANIFICACIÓN**

- Determinar a mellor maneira de implicar os provedores / interesados identificados
- Existen diferentes formatos: realización dun cuestionario ou enquisa, comunicacións escritas, reunións cara a cara, xornadas de portas abertas ou congresos con demostracións de provedores, etc.

- Cómpre unha boa planificación de prazos e de recursos.
- Preparar os documentos que se distribuirán como parte da consulta, por exemplo, un prospecto ou documento informativo, un resumo dos retos tecnolóxicos, regras básicas de actuación no desenvolvemento da consulta, etc.

### **3.- CONSULTA E CAPTURA DE INFORMACIÓN.**

- Publicar un anuncio previo indicativo (*Prior information Notice*), dar a coñecer a consulta en sitios web relacionados co sector, notificar os provedores directamente sempre que sexa posible.
- Manter un rexistro de todos os contactos e estar preparado para dar seguimento aos rexistrados.
- Preparar un resumo das conclusións e dos participantes. Sexa prudente coa confidencialidade dalgunha información proporcionada polos participantes.
- Antes de poñer en marcha un proceso de contratación, deberanse tomar medidas para evitar calquera distorsión da competencia resultantes das empresas que participaron na consulta preliminar de mercado. Por exemplo, a mesma información debe ser compartida con outros operadores e establecer prazos adecuados nas futuras contratacións para a preparación das ofertas. A exclusión dos que participan na consulta só se pode facer se non hai outros medios para garantir a igualdade de trato, e os operadores deberán dispoñer da oportunidade de refutar isto.

Unha das grandes vantaxes na utilización deste proceso de consultas é que lles permite aos órganos de contratación beneficiarse da información intercambiada co mercado, coñecer de primeira man as últimas novidades técnicas para mellorar os servizos públicos, evitar erros na documentación contractual e asegurar a existencia de potenciais provedores dos produtos ou servizos demandados.

Por outra banda, non estamos ante un procedemento regulado normativamente polo que existe unha gran discrecionalidade para a súa configuración na convocatoria sempre que se respecten os principios da lexislación contractual antes citados e non se produza o efecto de restrinxir a competencia, dado o carácter preparatorio de posteriores procedementos de contratación deste proceso de diálogo técnico.

Como medio de difusión deste tipo de consultas poderíanse utilizar os boletíns oficiais, os perfís do contratante ou sitios web oficiais das entidades.

Naturalmente, esta posible publicación do comezo dun proceso de consultas preliminares non substitúe a obriga de publicar as futuras licitacións, de acordo coa normativa aplicable.

Outro dos puntos clave deste tipo de procesos é a transparencia.

Neste sentido, calquera información proporcionada pola entidade contratante durante o proceso das consultas tería que ser enviada a calquera potencial provedor. Isto non impediría que a información sensible achegada polos provedores, se é o caso, poida gozar de garantías de confidencialidade, para fomentar a súa participación no diálogo técnico.

Por isto, recomendaríase incluír neste tipo de consultas cláusulas recordatorias destacando que a entidade contratante poderá divulgar as solucións presentadas, aínda que non a información técnica ou comercial que, de ser o caso, facilitaron os participantes e que estes designaron como confidencial. Algunhas destas cláusulas aparecen recollidas nos exemplos ou casos de uso deste punto.

Pola súa vez, débese destacar que este tipo de consultas iniciais ao mercado deben ser feitas sempre baixo a condición de que a procura ou a aceptación de consello non producirá o efecto de impedir ou limitar a competencia.

As consultas preliminares deben estar orientadas á definición das especificacións técnicas en termos de exixencias funcionais ou de rendemento e evitar calquera referencia a unha concreta fabricación, procedencia, marca, patente ou produción determinada coa finalidade de descartar ou favorecer determinadas empresas ou produtos.

As entidades contratantes deben garantir que a participación nas consultas e a definición das especificacións técnicas non poidan supoñer o outorgamento de dereitos exclusivos.

Por último, como complemento deste proceso de consultas, o segundo obxectivo perseguido polas entidades contratantes coas consultas preliminares é o de avanzar ou anticipar ao mercado as futuras contratacións, resultado dese proceso de análise e estudo co sector privado, das posibles solucións innovadoras e potenciais provedores.

Por iso, unha boa práctica é a publicación a través de mapas de demanda temperá ou mapas de tendencias, segundo o grao de concreción, dos futuros contratos que as entidades contratantes teñan previsto licitar nos seguintes meses.

Así mesmo, esta actuación é compatible coa publicación dun anuncio previo de acordo co artigo 141 do TRLCSP, co fin de dar a coñecer os contratos que teñan proxectado adxudicar nos doce meses seguintes se a planificación da entidade contratante o permite.

Finalmente, tamén unha boa práctica administrativa e anticipando as exixencias do artigo 84.2 da nova Directiva 2014/24/UE é a documentación do desenvolvemento destas consultas preliminares que forma parte da preparación dos pregos das posteriores contratacións, e que as entidades contratantes deberían conservar para xustificar as decisións adoptadas en todas as etapas do procedemento de contratación.

#### **Instrumentos de apoio:**

Como xa se indicou, as consultas preliminares do mercado resultan, en moitos casos, imprescindibles nas licitacións de CPI, debido tanto á complexidade como ao propio carácter innovador das propostas que se pretenden licitar.

Atendendo a esa realidade e como medida de impulso da CPI na Administración pública da Comunidade Autónoma de Galicia, a Axencia Galega de Innovación implementará accións específicas de apoio ao desenvolvemento das consultas preliminares ao mercado.

As medidas de apoio poderán ir desde a prestación de asesoramento ata a concesión directa de axudas baseada na aplicación do instrumento específico da RIS3 Galicia para impulsar a incorporación da innovación nas contratacións públicas.

Este apoio económico de GAIN aos procesos de consultas preliminares ao mercado no caso de expedientes de CPI poderase articular mediante **convenios de colaboración** específicos coas distintas administracións públicas territoriais e cos organismos ou entidades públicas que actúen como poderes adxudicadores. Estes acordos de colaboración deberán incorporar, como mínimo, a seguinte información:

- Descrición da necesidade para a cal se pretende atopar unha solución innovadora a través dunha consulta preliminar ao mercado

- Relación das actuacións previstas na consulta preliminar ao mercado: realización de *workshops*, organización de foros especializados, anuncios en revistas ou publicacións especializadas, etc.

- Importe da achega económica de GAIN para apoiar esa consulta preliminar ao mercado.

## ESTUDO DO CASO

### CASO 1

**Un exemplo** de diálogo técnico ou de consultas preliminares do mercado realizado por unha entidade contratante atopámolo no procedemento articulado pola Consellería de Sanidade e o Servizo Galego de Saúde a través da Orde do 27 de abril de 2012 pola que se aproba a convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras para os proxectos de innovación sanitaria Innova Saúde e Hospital 2050 cofinanciados con Fondos Feder- Fondo Tecnolóxico (DOG, núm. 82, do 30 de abril de 2012. Corrección de erros publicada no DOG núm. 112, do 13 de xuño de 2012).

O desenvolvemento do procedemento aparece recollido no anexo I da presente guía.

### CASO 2

**Outro dos exemplos** realizados na Comunidade Autónoma de Galicia de consultas preliminares ao mercado é o previsto na Civil UAVs Initiative.



Na citada iniciativa empréganse dúas tipoloxías diferentes de consultas preliminares do mercado.

Unha primeira consulta a través dunha **Request for information** ou solicitude de información coa intención de realizar unha sondaxe dos operadores económicos interesados en participar na Civil UAVs Initiative como iniciativa de fomento do uso dos UAV/RPA (vehículos aéreos non tripulados) para a mellora da prestación dos servizos públicos e coñecer a capacidade e o interese do mercado para participar en contratacións de solucións innovadoras no citado sector tecnolóxico.

Pódense consultar os seus termos no seguinte enderezo:

[http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RequestForInformation\\_RFI\\_CivilUAVsInitiative\\_GAL.pdf](http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RequestForInformation_RFI_CivilUAVsInitiative_GAL.pdf)

Por outra banda, artículase unha **Market Consultation** ou consulta preliminar do mercado coma fase previa para preparar as futuras contratacións de solucións innovadoras que a Administración autonómica ten previsto desenvolver na citada iniciativa e que axuden os órganos de contratación a preparar os futuros contratos e redactar as especificacións técnicas ou funcionais.

Pódense consultar os seus termos no seguinte enderezo:

[http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP\\_gal.pdf](http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP_gal.pdf)

## 1.4.- Redacción das especificacións funcionais.

### ¿Como podemos redactar un prego en termos funcionais?

O prego de prescricións técnicas é o documento encargado de definir as características técnicas exixibles do produto/servizo que se pretende contratar e as condicións en que se debe executar o obxecto contractual.

Agora ben, cando a actuación que dá lugar ao contrato é realmente innovadora pode que non sexa posible nin apropiado recorrer a referencias técnicas concretas para definir o obxecto do contrato.

A especificación funcional xoga un papel fundamental nos procedementos de contratación pública de innovación.

Redactar as especificacións técnicas en termos de requisitos de rendemento e exixencias funcionais adoita ser a mellor maneira de fomentar a presentación de solucións innovadoras.

Uns requisitos funcionais e relacionados co rendemento é o mecanismo adecuado para favorecer a innovación na contratación pública, que se deben utilizar do modo máis amplo posible.

Unha especificación funcional é aquela que define as características mínimas exixibles ao produto ou servizo de que se trate, sen impoñer unha forma, metodoloxía ou tecnoloxía concretas.

A formulación das especificacións dun contrato en termos de resultados ou de exixencias funcionais presenta unha serie de **vantaxes**:

- Permite establecer un diálogo (ou unha primeira negociación) cos provedores ou desenvolvedores de sistemas para cumprir as necesidades identificadas previamente.
- Permite introducir e facilitar o diálogo competitivo entre os compradores públicos e os licitadores.
- Ao propoñer unha formulación ou problema fundamentado, exige unha resposta a medida.
- Deixa en mans do provedor/licitador a creatividade e a iniciativa na procura de solucións orixinais e de utilidade en relación coa calidade/prezo/prazos/riscos.
- Permítelles ás partes apreciar as diferenzas entre as solucións propostas e as necesidades, e facilita as comparacións entre varias solucións alternativas;
- Permite unha verificación ou unha avaliación dos resultados efectivos con respecto ás expectativas ou necesidades expresadas.

A nova Directiva 2014/14/UE permite a formulación das especificacións técnicas dun contrato de diversas **formas**:

#### **Artigo 42. Especificacións técnicas**

Sen prexuízo das normas técnicas nacionais obrigatorias, sempre que sexan compatibles co dereito da Unión, as especificacións técnicas formularanse dunha das seguintes maneiras:

- a) En termos de rendemento ou de exixencias funcionais, incluídas as características ambientais, sempre que os parámetros sexan o suficientemente precisos para permitirlles aos licitadores determinar o obxecto do contrato e aos poderes adxudicadores adxudicar o contrato;
- b) Por referencia a especificacións técnicas e, por orde de preferencia, a normas nacionais que traspoñan as normas europeas, ás avaliacións técnicas europeas, a especificacións técnicas comúns, a normas internacionais, a outros sistemas de referencias técnicas elaborados polos organismos europeos de normalización ou, en defecto de todos os anteriores, a normas

nacionais, a documentos de idoneidade técnica nacionais ou a especificacións técnicas nacionais en materia de proxecto, cálculo e execución de obras e de uso de subministracións. Cada referencia irá acompañada da mención «ou equivalente»;

c) En termos de rendemento ou de exixencias funcionais segundo o mencionado na letra a), facendo referencia, como medio de presunción de conformidade con estes requisitos de rendemento ou exixencias funcionais, ás especificacións recollidas na letra b);

d) Mediante referencia ás especificacións técnicas mencionadas na letra b) para determinadas características, e mediante referencia ao rendemento ou exixencias funcionais mencionados na letra a) para outras características.

A posta en marcha dun proceso de deseño dun prego de especificacións funcionais (PEF) fai evolucionar a relación cliente-proveedor dunha obriga de responder a unha especificación técnica predeterminada a unha obriga de alcanzar un resultado.

O PEF é un documento estruturado e detallado que recolle as necesidades ou problemas do órgano de contratación que pretende satisfacer ou resolver, elaborado a partir desa avaliación funcional de necesidades (AFN) previamente realizada.

A avaliación funcional de necesidades plasmada tamén nun documento descritivo trátase dun **documento dinámico** que se poderá ir completando ao longo dun proceso de consultas preliminares do mercado ou dun diálogo competitivo cos candidatos.

Ao redactar as especificacións funcionais ou técnicas débese evitar que estas limiten artificialmente a competencia mediante requisitos que favorezan un determinado operador económico, reproducindo características clave das subministracións, servizos ou obras que habitualmente ofrece o devandito operador.

Pódese sinalar o seguinte contido orientativo á hora de realizar este tipo de documentos contractuais tomando coma referencia tamén os aspectos analizados na avaliación funcional das necesidades:

1.- Presentación do proxecto. Presentación do proxecto no contexto de utilización do PEF. Deberíaselles proporcionar aos provedores toda información que poida ser útil acerca dos antecedentes xerais do proxecto. Estas informacións poden estar relacionadas:

- coa situación do proxecto (contexto) nun programa máis amplo;
- cos límites do estudo;
- cos estudos xa realizados;
- cos estudos realizados de maneira independente en temas similares, se estes se poden divulgar; cos estudos planificados que poidan seguir;
- coas partes afectadas polo desenvolvemento do proxecto e cos seus resultados (responsable do produto pola parte do demandante, departamentos ou persoas que serán os usuarios reais do produto);
- co nivel de interese por solucións novas orixinais e non tradicionais;

- confidencialidade, se é necesario.

2.- Descrición do produto (obxecto do PEF) e o seu campo de utilización.

3.- Presentación das partes interesadas e dos axentes

4.- Descrición das fases de ciclo de vida asociadas.

5.- Presentación dos principios e conceptos xa seleccionados;

6.- Lista de funcións caracterizadas polo menos baixo a forma de criterios de avaliación, niveis e flexibilidades.

7.- Lista de restricións aplicables.

O prego de especificacións funcionais (PEF) pode ter como base os documentos previos preparatorios de análise e avaliación funcional de necesidades (AFN).

### **1.5.- Creación dun equipo de traballo e responsable do proxecto.**

En moitos casos, o éxito do proxecto vén dado por contar cun bo equipo multidisciplinar de traballo.

Nese sentido, resulta recomendable que as entidades contratantes conten neste tipo de expedientes cun equipo de traballo multidisciplinar que asista o órgano de contratación para a celebración e a xestión dos contratos de CPI.

Estes grupos deberían estar integrados por expertos en distintos campos con coñecementos necesarios para o bo desenvolvemento do procedemento.

Polo menos, entre os seus compoñentes deben dispoñer de capacidades e coñecementos relativos a:

- **Aspectos técnicos:** coñecedores da evolución da tecnoloxía e das tendencias, así como dos custos asociados a estas tecnoloxías e das oportunidades e riscos inherentes ao seu desenvolvemento.
- **Aspectos económicos:** coñecementos sobre custos inherentes ás distintas tecnoloxías que poden conducir a unha mesma solución funcional, estimación dos custos do proxecto, etc.
- **Aspectos legais:** coñecementos sobre os procedementos de contratación, clausulado do contrato, etc.

Así mesmo, neste tipo de expedientes debería identificarse un responsable da xestión en ambas as partes, con suficientes coñecementos técnicos e tecnolóxicos na área obxecto da contratación e con poder para tomar decisións.

O xefe do proxecto por parte da entidade contratante encargárase de velar pola boa cooperación entre os operadores económicos e o comprador público durante todo o desenvolvemento do contrato.

Nese sentido, convén sinalar que o artigo 41 do TRLCSP establece que os órganos de contratación poderán designar un responsable do contrato, ao cal lle corresponderá supervisar a súa execución e adoptar as decisións e ditar as instrucións necesarias co fin de asegurar a correcta realización da prestación pactada, dentro do ámbito de facultades que aqueles lles atribúan. O responsable do contrato poderá ser unha persoa física ou xurídica, vinculada ao ente, organismo ou entidade contratante ou allea a el.

As calidades destes equipos garanten en moitos casos o éxito dos procesos, por iso as administracións públicas deben incidir e insistir na formación do seu persoal neste tipo de procedementos de contratacións de Innovación.

A Xunta Consultiva de Contratación da Comunidade Autónoma de Galicia, como centro de coñecementos no ámbito da contratación pública, xunto coa Axencia Galega de Innovación e coa Asesoría Xurídica Xeral da Xunta de Galicia, promoverá todo tipo de xornadas, cursos e apoio de formación para que os empregados públicos actualicen os seus coñecementos neste tipo de procedementos de contratación e para facilitar a correcta comprensión e aplicación da normativa contractual.

## **1.6.- A contratación conxunta coma incentivo da innovación.**

Os órganos de contratación deberían aproveitar as oportunidades da contratación conxunta.

A contratación conxunta entre diferentes entidades contratantes favorece a creación de grandes mercados que darían un gran impulso á innovación e a novas empresas innovadoras

Un dos motivos que teñen as empresas para innovar é o tamaño do mercado para os seus produtos ou servizos.

Un elemento importante do risco inherente á innovación é precisamente a incerteza do mercado ou a posibilidade dun mercado reducido ou limitado

A agregación dunha demanda pública de tales produtos ou servizos non só permite compartir os riscos que tamén asume o sector público respecto a produtos ou servizos non probados, senón que tamén supón contar con maiores recursos económicos e con distintas experiencias de diversos compradores públicos que poden asegurar un maior éxito dos proxectos.

A nova Directiva 24/2014 de contratación pública recolle a posibilidade da realización deste tipo de actuacións que pode adoptar múltiples formas, que van desde a contratación coordinada mediante a preparación de especificacións técnicas comúns para as obras, as subministracións ou os servizos que vaian ser contratados por unha serie de poderes adjudicadores, seguindo cada un deles un procedemento de contratación independente, ata aquelas situacións en que os **poderes adjudicadores interesados sigan conxuntamente un procedemento de contratación**, quer mediante unha actuación conxunta, quer confiándolle a un poder adjudicador a xestión do procedemento de contratación en nome de todos os poderes adjudicadores.

#### **Artigo 38 da nova Directiva 24/2014/UE. Contratación conxunta esporádica**

1. Dous ou máis poderes adjudicadores poderán acordar a realización conxunta de determinadas contratacións específicas.

2. Cando un procedemento de contratación se desenvolva na súa totalidade de forma conxunta en nome e por conta de todos os poderes adjudicadores interesados, estes terán a responsabilidade conxunta do cumprimento das súas obrigas en virtude da presente directiva. Tamén se aplicará isto naqueles casos en que un só poder adjudicador administre o procedemento, por conta propia e por conta dos demais poderes adjudicadores interesados.

Cando un procedemento de contratación non se desenvolva na súa totalidade en nome e por conta dos poderes adjudicadores interesados, estes só terán a responsabilidade conxunta por aquelas partes que se levasen a cabo conxuntamente. Cada poder adjudicador será o único responsable do cumprimento das súas obrigas derivadas da presente directiva con respecto ás partes que leve a cabo no seu propio nome e por conta propia.

Por outra banda, o **título I da Lei 14/2013, do 26 de decembro, de racionalización do sector público autonómico**, regula a colaboración dentro do sector público autonómico, tomando como punto de partida os principios de colaboración, cooperación e asistencia.

Precisamente, unha das novidades da lei galega é a de regular os supostos de colaboración entre os distintos poderes adjudicadores.

Esta forma de colaboración interna contribúe ao uso eficiente de fondos públicos.

#### **Artigo 15. Acordos de colaboración ou cooperación para o financiamento conxunto de contratos para a satisfacción dunha finalidade común**

1. *Os órganos de contratación da Administración xeral da Comunidade Autónoma e das entidades do sector público autonómico poderán chegar a acordos para o financiamento conxunto de contratos para a satisfacción dunha finalidade común.*

2. *Cando o financiamento conxunto sexa realizado por órganos da Administración xeral da Comunidade Autónoma, formalizarase un acordo entre eles en que se recollan os compromisos*

alcanzados, que inclúa as competencias que exerce cada un dos órganos, as cantidades obxecto de financiamento por cada un deles, a orde de aboamento das achegas, a forma en que serán obxecto de achega ao órgano de contratación que se ocupa da adxudicación e formalización do contrato ou a forma de pagamento ao contratista polos órganos financiadores.

Así mesmo, os acordos poderán recoller a participación das partes na elaboración dos pregos de cláusulas administrativas particulares e de prescricións técnicas ou proxectos.

3. Cando o financiamento conxunto se realice entre órganos da Administración xeral da Comunidade Autónoma e das entidades do sector público ou entre estas entre si, formalizarase un convenio de colaboración entre elas co mesmo contido expresado no punto anterior.

4. Os acordos ou convenios atribuirán a tramitación e adxudicación do contrato ao órgano de contratación que conte cos medios técnicos máis especializados na materia obxecto do contrato.

Este órgano de contratación iniciará e aprobará o correspondente expediente de contratación, motivando a necesidade do contrato nos termos previstos na lexislación de contratos do sector público, e contará tamén coa información facilitada polo resto de órganos de contratación participantes.

5. No expediente de contratación acreditarase a plena dispoñibilidade de todas as achegas mediante a incorporación do acordo ou convenio formalizado, así como dos certificados de existencia de crédito e a documentación que acredita a súa retención, ou documentos que legalmente os substitúan, nos órganos de contratación do sector público participantes, sen que sexa preciso exixir a formalización de garantías por estes.

6. Os acordos ou convenios de colaboración poderán prever a participación de persoal dos outros órganos na mesa de contratación ou na emisión dos informes técnicos. Así mesmo, sen prexuízo das competencias da mesa de contratación, poderán prever a creación dun comité integrado por representantes das partes asinantes do acordo ou convenio para a emisión dos informes técnicos solicitados por ela.

7. A adxudicación do contrato competeralle ao órgano de contratación que tramite o expediente de contratación.

8. Os maiores gastos que deriven da execución do contrato sobre o orzamento de adxudicación, derivados de modificacións contractuais, revisións de prezos ou liquidacións, aboaranse en proporción ás respectivas achegas, salvo que se pactase outra cousa.

**Artigo 16. Modalidades de actuación no financiamento conxunto de contratos para a satisfacción dunha finalidade común**

Os acordos e convenios formalizados poderán dispoñer que a contratación se produza nalgunha das seguintes modalidades, que se deberán recoller nos pregos da contratación:

**a) Concorrenxia subxectiva na posición do contratante:** neste caso, os órganos participantes no financiamento do contrato quedarán obrigados respecto do contratista, concorrendo á cotitularidade do contrato, e serán responsables directos cada un deles da obriga de pagamento das cantidades comprometidas, tomando como base o acordado nos acordos ou convenios referidos.

O órgano de contratación ao que lle corresponda a tramitación e adxudicación do contrato actuará no expediente de contratación e na execución do contrato en nome e por conta de todos os participantes, con base nos acordos ou convenios formalizados, e poderá exercer todas as potestades que a lexislación lle recoñece ao órgano de contratación fronte ao contratista, sen prexuízo da adecuada coordinación nas relacións internas entre os participantes.

Salvo que nos acordos e convenios previos se estableza expresamente a solidariedade e así se recolla nos pregos, cada un dos órganos participantes no financiamento deberá aboarlle ao contratista soamente a súa parte e non será responsable do aboamento da parte dos restantes, cuestión que se deberá facer constar expresamente nos correspondentes pregos da licitación.

O órgano de contratación ao que lle corresponda a tramitación e adxudicación do contrato procurará, de acordo cos mecanismos estipulados nos convenios e acordos previos, que os outros órganos ou entes cofinanciadores acheguen integramente o prezo do contrato ao adxudicatario, así como as súas adicionais e revisións.

**b) Relación contractual constituída entre o órgano de contratación designado e o contratista.** Neste caso, o órgano de contratación designado, ademais da tramitación e adxudicación do contrato, asumirá, conforme os acordos ou convenios formalizados, a constitución do vínculo contractual e o seu pagamento con cargo aos seus propios orzamentos, logo de dotación neles, se é o caso, das cantidades achegadas polo resto de órganos interesados na contratación, sen que se poida escusar polos eventuais incumprimentos destes.

Por conseguinte, unha boa práctica administrativa neste tipo de contratacións é a unión de capacidades e esforzos de compra de diversos órganos de contratación xa sexa da mesma ou de distintas administracións.

A Administración da Comunidade Autónoma de Galicia elaborou tamén unha **Guía de colaboración pública-pública, tamén chamada Guía de colaboración pública horizontal**, aprobada polo Consello da Xunta de Galicia o 4 de xuño de 2015, onde se recollen as actuacións e trámites necesarios para a articulación deste tipo de actuacións.

#### NOTA



Os órganos de contratación deberán facer referencia no anuncio de licitación á indicación de se se vai empregar algunha forma de contratación conxunta.

## 1.7.- Elaboración dos pregos:

### 1.7.1.- A confidencialidade.

A xestión da confidencialidade ten un papel relevante especialmente naqueles procedementos de contratación cuxo obxecto se refira a contratos relacionados con actuacións de I+D ou, en xeral, de contratación pública de innovación.

Con carácter xeral, debe ser respectado o disposto no artigo 140 do TRLCSP dedicado ao tratamento da confidencialidade nos procedementos dos contratos públicos:

*«1. Sen prexuízo das disposicións da presente lei relativas á publicidade da adxudicación e á información que se debe dar aos candidatos e aos licitadores, os órganos de contratación non poderán divulgar a información facilitada polos empresarios que estes designasen como confidencial; este carácter afecta, en particular, os segredos técnicos ou comerciais e os aspectos confidenciais das ofertas.*

*2. O contratista deberá respectar o carácter confidencial daquela información á cal teña acceso con ocasión da execución do contrato á que se lle tivese dado o referido carácter nos pregos ou no contrato, ou que pola súa propia natureza deba ser tratada como tal. Este deber manterase durante un prazo de cinco anos desde o coñecemento desa información, salvo que os pregos ou o contrato establezan un prazo maior.»*

Recoméndase que os pregos incorporen expresamente referencias ou garantías á confidencialidade das ofertas e á forma de actuación por parte dos compradores públicos e á súa relación cos licitadores e co futuro adxudicatario.

Para iso, é importante que os propios licitadores designen como confidencial a información de tal carácter achegada no curso de calquera posible diálogo técnico ou de consultas preliminares do mercado que se poidan producir antes de convocarse o procedemento formal de contratación, como calquera outra información que se poida achegar durante o propio proceso da licitación (especialmente cando se utiliza o diálogo competitivo ou un procedemento de licitación con negociación) ou durante a execución do contrato.

Tamén, pola súa banda, os órganos de contratación deben comprometerse e garantir pola súa vez que a información revelada polos licitadores será controlada para que non caia en coñecemento dos outros licitadores ou competidores.

Un tipo de cláusula xeral de precaución que se debe incorporar nos pregos podería ser a recollida a seguir. Trátase dunha cláusula xenérica que regula a forma de presentar a documentación por parte dos licitadores, onde se pon especial énfase en que serán os licitadores os que deban establecer e determinar que documentación considera confidencial o licitador:

### **Confidencialidade**

*«Sen prexuízo das disposicións da presente lei relativas á publicidade da adxudicación e á información que debe darse aos candidatos e aos licitadores, os órganos de contratación non poderán divulgar a información facilitada polos empresarios que estes designasen como confidencial; este carácter afecta, en particular, os segredos técnicos ou comerciais e os aspectos confidenciais das ofertas.*

*Por conseguinte, serán os licitadores ou candidatos os que deben identificar a documentación ou a información que consideran que ten carácter confidencial, e non será admisible que efectúen unha declaración xenérica ou declaren que todos os documentos ou toda a información ten carácter confidencial.*

*A extensión da confidencialidade a toda a documentación proposta por un licitador considerarase impropcedente.*

*Os licitadores poderán designar como confidenciais algún/s dos documentos achegados na súa oferta. Esta circunstancia deberá reflectirse claramente (de calquera forma ou á marxe) no propio documento designado como tal.*

*Así mesmo, deberán acompañar unha memoria onde xustifiquen os motivos ou circunstancias sobre a base dos cales se debe recoñecer este carácter e os concretos prexuízos económicos que o seu acceso podería ocasionar para os efectos de que o órgano de contratación poida verificar o mantemento dun axeitado equilibrio dos dereitos de todos os licitadores.*

*En todo caso, terá carácter confidencial a documentación facilitada polos empresarios para acreditar a súa solvencia económica e financeira e técnica ou profesional, de acordo co establecido no artigo 12 do Regulamento xeral da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto 1098/2001, do 12 de outubro. Estes documentos son aqueles a que fan referencia os artigos 75 a 78 do TRLCSP, nos cales se enumeran os medios para acreditar a solvencia dos licitadores.*

*Tamén serán carácter confidencial os datos de carácter persoal obxecto da Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal, salvo que de forma expresa se autorice a comunicación ou a cesión. Non obstante, non terá carácter confidencial a información que conste en rexistros públicos e que, ademais, sexa de acceso público.*

*Para o caso de que non haxa declaración de confidencialidade das empresas ou esta sexa incompleta, o órgano de contratación actuará segundo o seguinte procedemento:*

- Antes de decidir que documentos ou información teñen carácter confidencial, dará traslado ao licitador ou candidato da solicitude de información presentada por outras empresas interesadas no procedemento para que se poida pronunciar de forma xustificada.

- Os licitadores deberán identificar os documentos achegados na súa oferta que teñan tal carácter deixando constancia diso (de calquera forma ou á marxe) no propio documento designado como tal.

Así mesmo, deberán acompañar unha memoria onde xustifique os motivos ou circunstancias sobre a base dos cales debe recoñecerse este carácter e os concretos prexuízos económicos que o seu acceso podería ocasionar.

- O órgano de contratación non poderá divulgar a información facilitada polos licitadores que estes designasen como confidencial segundo os motivos e circunstancias que estes manifestasen.

- No suposto de que un licitador non motive ou concrete as circunstancias xustificativas da súa declaración de confidencialidade ou siga mantendo unha declaración xenérica do carácter confidencial de toda a súa oferta, entenderase esta como inmotivada e o órgano de contratación reservará para si o dereito de considerar que documentación debe considerarse confidencial exonerándoo de toda responsabilidade por calquera erro de apreciación en canto ao carácter confidencial ou non da información facilitada.

O órgano de contratación pode non comunicar determinados datos relativos á adxudicación cando considere, xustificándoo debidamente no expediente, que a divulgación desta información pode obstaculizar a aplicación dunha norma, resultar contraria ao interese público ou prexudicar intereses comerciais lexítimos de empresas públicas ou privadas ou a competencia leal entre elas, entre outros.»

Así mesmo, existen outras **moitas previsións e caucións** que poden ser adoptadas nos pregos de cláusulas administrativa, nos documentos reguladores das consultas preliminares do mercado e nos documentos contractuais, dependendo de cada caso concreto.

Os órganos de contratación deberán analizar cada suposto e modalidade que utilicen.

#### **CASO DE ESTUDO:**

##### **CASO 1**

Recóllese a continuación un tipo de cláusula incorporado a un procedemento regulador de consultas preliminares ao mercado realizado na Civil Uavs Initiative pola Axencia Galega de Innovación, que seguiu o modelo implantado no Servizo Galego de Saúde durante os proxectos de Hospital 2050 e InnovaSaúde:

«A Axencia Galega de Innovación almacenará os datos de contacto dos participantes no procedemento. Estes datos incluíranse necesariamente nas fichas de proposta, nas cales se fará constar, ademais, o seu consentimento expreso e a aceptación das bases da presente convocatoria, incluída a posibilidade da Administración de difundir a súa participación no procedemento, en caso de ser relevante.

Por outra banda, para asegurar a transparencia do proceso, a dispoñibilidade da maior información posible e o intercambio eficaz de experiencias e opinións, os participantes farán constar expresamente a súa vontade conforme para que a Axencia Galega de Innovación manteña accesible e actualizada a información necesaria, total ou parcial, sobre as propostas presentadas.

Sen prexuízo da posibilidade de divulgación das solucións e da definición das especificacións dos proxectos, a Administración non poderá divulgar a información técnica ou comercial que, de ser o caso, fose facilitada polos participantes e estes designasen como confidencial.

Serán os participantes os que deben identificar a documentación ou a información técnica ou comercial que consideran que ten carácter confidencial, e non será admisible que efectúen unha declaración xenérica ou que declaren que todos os documentos ou toda a información ten carácter confidencial.

Os participantes poderán designar como confidenciais algún/s dos documentos achegados na súa solicitude. Esta circunstancia deberase reflectir claramente (de calquera forma ou á marxe) no propio documento designado como tal.»

## **CASO 2 :**

**Outro dos exemplos** de regulación expresa da confidencialidade nun procedemento de contratación de compra pública precomercial é o recollido tamén no documento regulador do procedemento de selección do socio estratéxico do Acordo de asociación para o desenvolvemento precomercial da CIVIL UAVs Initiative (DOG núm. 135, do 20 de xullo de 2015 e BOE, núm. 175, do 23 de xullo de 2015):

Confidencialidade:

“Sen prexuízo da información que se debe facilitar aos licitadores en relación coas decisións que tome a Administración contratante respecto da valoración das respectivas ofertas e a adxudicación do acordo de asociación, a Administración contratante estará suxeita, en principio, ás seguintes obrigas de confidencialidade.

Polo que respecta a toda a información confidencial procedente do socio ou socios, a Administración contratante comprométese a gardar o segredo, mantela na máis estrita confidencialidade e non proporcionar ningunha información confidencial a terceiros, excepto:

- Se o socio ou socios expresa a súa conformidade por escrito.

- Se esta información está destinada a empregados, representantes, avaliadores ou persoas da Administración contratante ou calquera outra entidade que participe activamente ou directamente no proxecto.

- Se a normativa así o establece.

Non obstante o que se dispón anteriormente, os candidatos e o socio ou socios autorizan específica e expresamente a Administración contratante para publicar e revelar as mellores prácticas en relación co procedemento de contratación precomercial extraídas da participación como observador e avaliador do proxecto.

Ademais, mediante a presentación das súas ofertas, os licitadores outorgan de forma excepcional á Administración contratante permiso para compartir o acceso aos resultados do procedemento con outras autoridades públicas e poderes adxudicadores, tras a súa terminación, a fin de educalas para futuras licitacións. A Administración contratante dará aos licitadores interesados aviso previo da información que teñen intención de compartir con outras autoridades públicas ou poderes adxudicadores antes da súa divulgación. Se os licitadores consideran que a información que se compartirá inclúe información confidencial, débennos notificar á Administración contratante. A Administración contratante non pode revelar a información confidencial sen o consentimento previo do licitador ou licitadores aos que se refire a información confidencial.

Da mesma forma, a Administración contratante deberá realizar os seus mellores esforzos para promover o interese polos resultados do proxecto entre outras autoridades públicas e poderes adxudicadores para fomentar o seu éxito comercial.”

### **1.7.2.-A xestión dos dereitos de propiedade intelectual e industrial (DPII).**

Unha das cuestións máis importantes na contratación pública de innovación é a regulación dos dereitos de propiedade intelectual e industrial.

Como regra xeral, a normativa de contratación pública establece, para aqueles contratos que teñan por obxecto o desenvolvemento e a posta á disposición de produtos protexidos por un dereito de propiedade intelectual ou industrial - como podería ser o caso dos contratos baixo algunha das modalidades de contratación pública de innovación - que, en defecto de pacto, se produza automaticamente a cesión dos dereitos á entidade contratante.

Así, o artigo 301.2 do TRLCSP establece que: "*Salvo que se dispoña outra cousa nos pregos de cláusulas administrativas ou no documento contractual, os contratos de servizos que teñan por obxecto o desenvolvemento e a posta á disposición de produtos protexidos por un dereito de propiedade intelectual ou industrial comportará a cesión deste á Administración contratante. En todo caso, e aínda cando se exclúa a cesión dos dereitos de propiedade intelectual, o órgano*

*de contratación poderá sempre autorizar o uso do correspondente produto aos entes, organismos e entidades pertencentes ao sector público a que se refire o artigo 3.1. "*

Non obstante, esta exigencia ten unha serie de inconvenientes se o comprador público non necesita estes dereitos exclusivos sobre o resultado do contrato posto que:

- Isto pode ocasionar un custo adicional ao licitador e polo tanto repercutir no prezo máis elevado do contrato.
- O licitador deberá ter un especial coidado en reasignar a outros proxectos as persoas que participan no seu desenvolvemento (polo risco de vulnerar inadvertidamente os DPI).
- Ao non estar permitida a reutilización dos resultados para outros clientes, iso supón tamén un freo á comercialización e internacionalización do resultado do produto ou servizo.

En definitiva, este enfoque, salvo supostos concretos (como os contratos en determinados sectores como defensa, seguridade, etc.) pode ser un obstáculo á capacidade de innovación dos licitadores.

De aí, a importancia de regular nos pregos ou nos documentos contractuais a repartición dos dereitos de propiedade a que poida dar lugar a contratación pública de innovación, de tal maneira que satisfaga á vez a todas as partes involucradas na contratación.

Polo tanto, unha boa práctica administrativa é a de considerar nos documentos que se utilicen para a licitación, a xestión de todos os aspectos de propiedade intelectual e industrial derivadas de tales contratos independentemente da modalidade de contratación pública de innovación elixida.

Pola contra, os mecanismos de repartición de DPI que concede aos licitadores a propiedade dos dereitos xerados por elas presentan varias vantaxes:

- En primeiro lugar, os licitadores contarán cun maior incentivo para innovar, non só pola perspectiva da súa ulterior comercialización senón tamén pola posibilidade de aplicar tales resultados a outros proxectos, co cal se contribuirá a minimizar os gastos de desenvolvemento dos produtos ou servizos.
- En segundo lugar, o prezo do obxecto do contrato poderá ser menor ao permitirilles aos licitadores a súa utilización ulterior, o cal lles reportará beneficios ao ver ampliadas as perspectivas de mercado.
- En terceiro lugar, os licitadores adoitan estar mellor posicionados no mercado e con maior experiencia que o sector público para explotar os resultados do contrato. Isto é moi positivo naqueles contratos en que se estableza un retorno dos beneficios de explotación dos resultados a favor dos compradores públicos.
- Por último, o propietario dos DPI ten que garantir unha protección axeitada co fin de preservar os resultados do contrato para a súa explotación. Isto supón gastos tanto na obtención e mantemento dos DPI como os eventuais litixios formulados nos tribunais

arredor deles, polo que ao asumir os adxudicatarios estas obrigas, os compradores públicos limitan a asunción de tales custos económicos.

En calquera caso, os órganos de contratación deberían analizar e reservar para eles aqueles dereitos imprescindibles para satisfacer as súas necesidades e os fins da contratación sen estendelos a ámbitos innecesarios que poidan facer máis custoso o prezo do contrato e actuar como un impedimento á hora de atraer a presentación de solucións innovadoras.

Polo tanto, unha das primeiras cuestións que deben decidir os órganos de contratación será a do mantemento ou non da titularidade deses dereitos, a súa cesión ao contratista e as concretas condicións de uso dos DPII xerados no contrato.

No caso da non cesión de tales dereitos aos contratistas, por encontrarnos en supostos especiais que fan recomendable tal opción, debe analizarse igualmente a posibilidade de restrinxir tales dereitos exclusivos a un determinado ámbito temporal, se o que se pretende dalgún xeito é fomentar a innovación neste tipo de contratos.

En caso de optar pola cesión de tales dereitos a favor dos contratistas, o órgano de contratación pode valorar adoptar unha serie de previsións nos pregos que sen limitar a titularidade de tales DPI a favor do contratista garantan o uso dos novos produtos ou servizos:

- Unha licenza ou reserva de dereitos de uso gratuíta e non exclusiva. Cómpre que o comprador dispoña de amplos dereitos tanto sobre as tecnoloxías ou solucións desenvolvidas obxecto da compra pública, coma sobre as tecnoloxías propietarias incorporadas a este.
- En todo caso, recoméndase que as entidades contratantes, soliciten nos pregos unha relación detallada de todas as tecnoloxías obxecto da compra e, así mesmo, garantías das licenzas de uso das devanditas tecnoloxías nas mellores condicións de mercado.
- A posibilidade de que a entidade contratante poida, por si mesma ou a través de terceiros, modificar, se lle convén, os novos bens ou servizos. No caso de tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC), debería pactar dereitos de modificación garantindo o acceso ao código fonte do software para uso interno.
- A posibilidade de que o órgano de contratación poida acordar a extensión (ou cesión) dos seus dereitos de uso e modificación dos novos bens e tecnoloxías resultantes a terceiros en circunstancias especiais (licenzas de posible fabricación ou evolución por terceiros en condicións extraordinarias que deberán ser definidas nos pregos).
- As responsabilidades da explotación e obrigas (custos de obtención e defensa) do contratista derivados da titularidade de tales dereitos.

As anteriores precaucións sobre a propiedade industrial e intelectual comportan a exigencia de solicitar, así mesmo, toda a documentación e información necesarias para garantir tales aspectos.

Como xa se sinalou, tales recomendacións son predicables de calquera das modalidades de contratación pública de Innovación, aínda que, cómpre poñer especial atención nestes aspectos nos supostos de contratación precomercial, na cal o tratamento dos dereitos de

propiedade intelectual e industrial é un dos aspectos máis relevantes e definitorios de tal modalidade contractual, que serán tratados na correspondente epígrafe.

## **2.- A ELECCIÓN DO PROCEDEMENTO E A ADXUDICACIÓN DO CONTRATO.**

A elección do procedemento é outra das cuestións que deben decidir os órganos de contratación cando pretendan emprender este tipo de expedientes.

Cómpre destacar que a través de todos os procedementos de contratación se poderá impulsar a innovación en menor ou maior medida.

Non obstante, existen determinados procedementos particularmente relevantes para a contratación pública de innovación xa que permiten unha maior marxe para a interacción e o diálogo co mercado, característica distintiva deste tipo de compras.

Destácanse os seguintes procedementos:

- Diálogo competitivo.
- Procedemento de licitación con negociación.
- Compra pública precomercial.
- Asociación para a innovación.

Respecto dos demais procedementos de contratación poderán ser empregados para fomentar a innovación aínda que carecen dun elemento clave neste tipo de procesos: o diálogo co mercado.

Recóllense tamén na presente guía algunhas medidas de impulso da innovación respecto dos seguintes procedementos:

- Procedemento aberto.
- Procedemento restrinxido.
- Concurso de proxectos

### **FACTORES**

A elección dun ou doutro procedemento dependerá de múltiples factores e situacións. A Guía europea de CPI recolle algúns deles:

- Grao de coñecemento do mercado
- A realización previa de traballos de I+D
- Necesidade de desenvolver unhas especificacións técnicas ou funcionais.
- Necesidade de adquirir a solución a escala comercial (é dicir, máis alá dun prototipo)



- Número de licitadores potenciais e estrutura do mercado
- Tempo e recursos dispoñibles polas entidades contratantes para a adquisición

¿Existe suficiente coñecemento técnico ( Know how) no mercado para definir as prescricións técnicas?			
SI		NON	
		Consulta preliminar do mercado	
¿É necesaria I+D antes do procedemento de contratación?			
SI		NON	
¿Desexa adquirir produtos e servizos innovadores a escala comercial dentro do mesmo procedemento?		¿É necesario desenvolver máis especificacións técnicas para contratar os produtos finais?	
SI	NON	SI	NON
ASOCIACIÓN PARA A INNOVACIÓN	CONTRATACIÓN PRECOMERCIAL	DIÁLOGO COMPETITIVO	PROCEDEMENTO DE LICITACIÓN CON NEGOCIACIÓN.

Fonte: Guía para as autoridades públicas sobre a contratación pública de innovación.

## 2.1.- O diálogo competitivo.

O diálogo competitivo atópase regulado nos artigos 179 a 183 do actual TRLCSP.

O procedemento do diálogo competitivo foi introducido na Directiva 2004/18/CE, pensado para aqueles contratos de gran complexidade en que a definición final do seu obxecto só se pode obter a través da interacción entre o órgano de contratación e os licitadores.

A nova Directiva 2014/24/UE regula o citado procedemento no seu artigo 30.

Débese sinalar que o recurso ao diálogo competitivo aumentou significativamente en termos de valor contractual nos últimos anos e que demostrou ser útil naqueles casos en que as entidades contratantes non están en condicións de definir os medios ideais para satisfacer as súas necesidades ou avaliar as solucións técnicas, financeiras ou xurídicas que pode ofrecer o mercado.

Esta situación pódese presentar, en particular, nos proxectos innovadores, na execución de grandes proxectos de infraestruturas de transporte integrado ou nas redes ou os proxectos informáticos de gran tamaño que requiran financiamento complexo e estruturado.

### Procedemento

No diálogo competitivo, o órgano de contratación dirixe un diálogo cos candidatos seleccionados, logo de solicitude destes, co fin de desenvolver unha ou varias solucións susceptibles de satisfacer as súas necesidades e que servirán de base para que os candidatos elixidos presenten unha oferta.

Os órganos de contratación poderán establecer primas ou compensacións para os participantes no diálogo.

O diálogo competitivo poderase utilizar no caso de contratos particularmente complexos, cando o órgano de contratación considere que o uso do procedemento aberto ou o do restrinxido non permite unha adecuada adxudicación do contrato.

Trátase dun procedemento con caracteres comúns ao procedemento restrinxido e ao procedemento negociado con publicidade (futuro procedemento de licitación con negociación).

O órgano de contratación desenvolverá, cos candidatos seleccionados, un diálogo cuxo fin será determinar e definir os medios adecuados para satisfacer as súas necesidades. No transcurso deste diálogo, poderanse debater todos os aspectos do contrato cos candidatos seleccionados.

Durante o diálogo, o órgano de contratación dará un trato igual a todos os licitadores e, en particular, non facilitará, de forma discriminatoria, información que poida dar vantaxes a determinados licitadores con respecto ao resto.

O órgano de contratación non poderá revelar aos demais participantes as solucións propostas por un participante ou outros datos confidenciais que este lles comunique sen o seu acordo previo.

O procedemento poderase articular en fases sucesivas, a fin de reducir progresivamente o número de solucións que se deben examinar durante a fase de diálogo mediante a aplicación dos criterios indicados no anuncio de licitación ou no documento descritivo, indicándose nestes se se vai facer uso desta posibilidade. O número de solucións que se examinen na fase final deberá ser o suficientemente amplo como para garantir unha competencia efectiva entre elas, sempre que se presentasen un número suficiente de solucións ou de candidatos adecuados.

O órgano de contratación proseguirá o diálogo ata que estea en condicións de determinar, despois de comparalas, se é preciso, as solucións que poidan responder ás súas necesidades.

Tras declarar pechado o diálogo e informar diso a todos os participantes, o órgano de contratación convidaraos a que presenten a súa oferta final, baseada na solución ou solucións presentadas e especificadas durante a fase de diálogo, indicando a data límite, o enderezo a que se que debe enviar e a lingua ou linguas en que poden estar redactadas, se se admite algunha outra ademais do castelán.

## ESTUDO DO CASO

Algúns dos exemplos levados a cabo na Administración autonómica de diálogo competitivo atopámoslos no *Servizo Galego de Saúde*, na *Axencia de Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)* ou na *Axencia Galega de Innovación (GAIN)*.

Cada exemplo desenvolve un procedemento de diálogo cos participantes cuxos pregos e demais documentación se poden atopar na plataforma de contratos públicos de Galicia (<http://www.contratosdegalicia.es/portada.jsp>)

### CASO 1

#### Servizo Galego de Saúde:

**“Contratación dunha solución global para a realización de probas e procedementos de diagnóstico por imaxe, intervencionismo, medicina nuclear e radioterapia no Servizo Galego de Saúde.”**

O contrato tiña por obxecto seleccionar unha solución global e integrada para cubrir as necesidades de probas diagnósticas e procedementos terapéuticos, que se realizan con equipamento de alta tecnoloxía, no Servizo Galego de Saúde. Para o cal era preciso atopar unha actuación global e integrada que comprendera:

- O estudo da solución máis axeitada e economicamente máis vantaxosa para cubrir a demanda de probas diagnósticas e procedementos terapéuticos que se realizan con equipamento de alta tecnoloxía no Servizo Galego de Saúde.
- A posta á disposición do Servizo Galego de Saúde dos modelos de xestión, as solucións organizativas e os medios materiais necesarios para cubrir a demanda das citadas probas ao longo da vida do contrato, o seu mantemento integral, a súa actualización e renovación tecnolóxica.
- A dispoñibilidade operativa do equipamento, o acondicionamento dos espazos en que se instale, o seu transporte e instalación, posta en marcha e retirada, así como a integración da imaxe médica que xere cos sistemas informáticos do organismo autónomo.
- O asesoramento sobre a tecnoloxía máis axeitada e a súa evolución tecnolóxica, así como o apoio na implementación de modelos de xestión.
- O deseño dos plans de formación necesarios para o persoal do Servizo Galego de Saúde e a súa impartición.

### CASO 2

#### Axencia de Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega):

### **“Proxecto de modernización tecnolóxica do transporte público de Galicia”**

A contratación tiña por obxecto un servizo de xestión da mobilidade do transporte público regular de persoas de uso xeral por estrada de Galicia, cofinanciado polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional no marco do programa operativo Feder Galicia 2007-2013.

#### **CASO 3**

**Axencia Galega de Innovación:**

#### **Civil Uavs Initiative**

O obxecto da iniciativa é promover a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos mediante a colaboración público-privada cun ou varios socios estratéxicos tecnolóxicos e industriais (a través dun acordo de asociación para o desenvolvemento precomercial) que se seleccionarán nunha fase I (RFP-A) e, por outra parte, a través de procesos de contratación pública de innovación de solucións concretas (compra precomercial, compra pública de tecnoloxía innovadora e asociación para a innovación) que se seleccionarán nunha fase II (RFP-B).

A selección do socio/s para a formalización do Acordo de asociación para o desenvolvemento precomercial realízase a través dun procedemento competitivo de diálogo cos licitadores seleccionados.

[http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP\\_gal.pdf](http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP_gal.pdf)

## **2.2- O novo procedemento de licitación con negociación.**

A nova Directiva 24/2014/UE destaca a necesidade de que as entidades contratantes gocen de maior flexibilidade á hora de elixir un procedemento de contratación pública que prevexa negociacións.

Resulta especialmente necesario nos casos de adquisicións complexas, por exemplo cando se trata de produtos sofisticados, servizos intelectuais, algúns servizos de consultoría, de arquitectura ou de enxeñaría, ou grandes proxectos relacionados coas tecnoloxías da información e das comunicacións (TIC).

Trátase de diversas situacións en que non é probable que non se poidan obter resultados satisfactorios da contratación mediante procedementos abertos ou restrinxidos sen negociación.

A nova Directiva 24/2014/UE introduce por primeira vez o chamado **procedemento de licitación con negociación**.

A normativa comunitaria recolle a posibilidade do seu emprego nas seguintes situacións<sup>9</sup>:

#### **Artigo 26**

##### **Elección do procedemento.**

...

*4. Os Estados membros establecerán, así mesmo, que os poderes adxudicadores poidan aplicar un procedemento de licitación con negociación ou un diálogo competitivo nas seguintes situacións:*

*a) con respecto ás obras, subministracións ou servizos que cumpran un ou varios dos seguintes criterios:*

*i) que as necesidades do poder adxudicador non se poidan satisfacer sen a adaptación de solucións facilmente dispoñibles,*

*ii) que inclúan un proxecto ou solucións innovadoras,*

*iii) que o contrato non se poida adxudicar sen negociacións previas por circunstancias específicas ligadas á natureza, á complexidade ou á configuración xurídica ou financeira, ou polos riscos inherentes a eles,*

*iv) que o poder adxudicador non poida establecer con suficiente precisión as especificacións técnicas por referencia a unha norma, avaliación técnica europea, especificación técnica común ou referencia técnica no sentido do anexo VII, puntos 2 a 5.*

O procedemento de licitación con negociación debe ir acompañado de salvagardas adecuadas que garantan a observancia dos principios de igualdade de trato e de transparencia.

En particular, as entidades contratantes deben indicar con antelación os requisitos mínimos que caracterizan a natureza do procedemento, os cales non deben ser alterados nas negociacións. Os criterios de adxudicación e a súa ponderación deben permanecer estables ao longo de todo o procedemento e non deben ser obxecto de negociación, con vistas a garantir a igualdade de trato para todos os operadores económicos.

---

<sup>9</sup> Atópase pendente de aprobación o borrador da Lei de contratos do sector público de transposición da directiva comunitaria.

As negociacións deben tender a mellorar as ofertas con obxecto de permitir ás entidades contratantes adquirir obras, subministracións e servizos perfectamente adaptados ás súas necesidades específicas. As negociacións pódense referir ao conxunto de características das obras, subministracións e servizos adquiridos, con inclusión, por exemplo, da calidade, das cantidades, das cláusulas comerciais e dos aspectos sociais, ambientais e innovadores, na medida en que non constitúan requisitos mínimos.

### 2.3.- A compra pública precomercial (CPC).

A compra pública precomercial consiste nunha contratación de servizos de I+D remunerados integramente polo órgano de contratación, sempre que non reserve os resultados da I+D para o seu uso en exclusiva, senón que comparta coas empresas adxudicatarias os riscos e os beneficios da investigación científica e técnica necesaria para desenvolver solucións innovadoras que superen as dispoñibles no mercado.

Trátase de necesidades que son tan exixentes tecnoloxicamente e van tan por diante do que pode ofrecer o mercado que non existen aínda solucións comercialmente estables ou, se existen, presentan inconvenientes que exixen máis I+D.

Tales contratos están excluídos do ámbito de aplicación da normativa en materia de contratación pública de acordo co establecido no artigo 14 da nova Directiva 2014/24/UE e do artigo 4.1.r) e artigo 13.2 b) do texto refundido da Lei de contratos do sector público.

O procedemento de adxudicación das compras públicas precomerciais non está regulado normativamente, polo que existe unha gran discrecionalidade para a súa configuración.

Non obstante, o texto refundido da Lei de contratos do sector público impón, en todo caso, respectar os seguintes **principios en materia de contratación**:

- principio de publicidade
- principio de concorrencia competitiva
- principio de transparencia
- principio de confidencialidade
- principio de igualdade e non discriminación
- principio de elección da oferta economicamente máis vantaxosa

A Comisión Europea na súa **Comunicación do 14 de decembro de 2007 baixo o título «A contratación precomercial: impulsar a innovación para dar a Europa servizos públicos de alta calidade e sustentables»** expón un conxunto de recomendacións e un esquema que se debe seguir para o desenvolvemento desta modalidade contractual, que poderán ter en conta as entidades contratantes a que se refire a presente guía.

Así mesmo, recolle un posible modelo de procedemento en fases para a contratación de tales servizos aínda que non exclúe outras formulacións ou enfoques posibles.

Na práctica, o enfoque que se describe consiste nun contrato marco único de servizos de I+D xestionado por fases, cada unha das cales representa un contrato específico, que corresponden ás diferentes etapas do desenvolvemento.

A referida comunicación recolle unha serie de **PASOS** que podemos resumir nos seguintes:

#### **PASO 1. – IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES E CONSULTAS AO MERCADO.**

Unha vez identificada unha necesidade concreta no sector público, pero non está claro cal é o mellor xeito de atendela, os compradores públicos poden organizar un diálogo aberto inicial co lado da oferta co fin de comprender mellor as opcións dispoñibles, tal diálogo podería axudar os compradores públicos a distinguir as necesidades que exigen nova I+D doutras que requiren basicamente un desenvolvemento comercial.

No caso de que as necesidades exixan investigación e desenvolvemento para crear solucións non dispoñibles no mercado, o comprador público poderá optar polo inicio dunha contratación precomercial.

#### **PASO 2. - DECISIÓN SOBRE A ESTRUCTURA DO PROCEDIMENTO DE CONTRATACIÓN PRECOMERCIAL**

A contratación precomercial é unha contratación de servizos de I+D.

A I+D pode incluír actividades que van desde a fase máis temperá de exploración de solucións ata o desenvolvemento orixinal dun volume limitado de primeiros produtos ou servizos a modo de serie de proba.

Porén, non inclúe actividades de desenvolvemento comercial como a produción a grande escala, a subministración para determinar a viabilidade comercial ou recuperar os gastos de I+D, a integración, a adaptación ou as melloras engadidas a produtos ou procesos xa existentes.

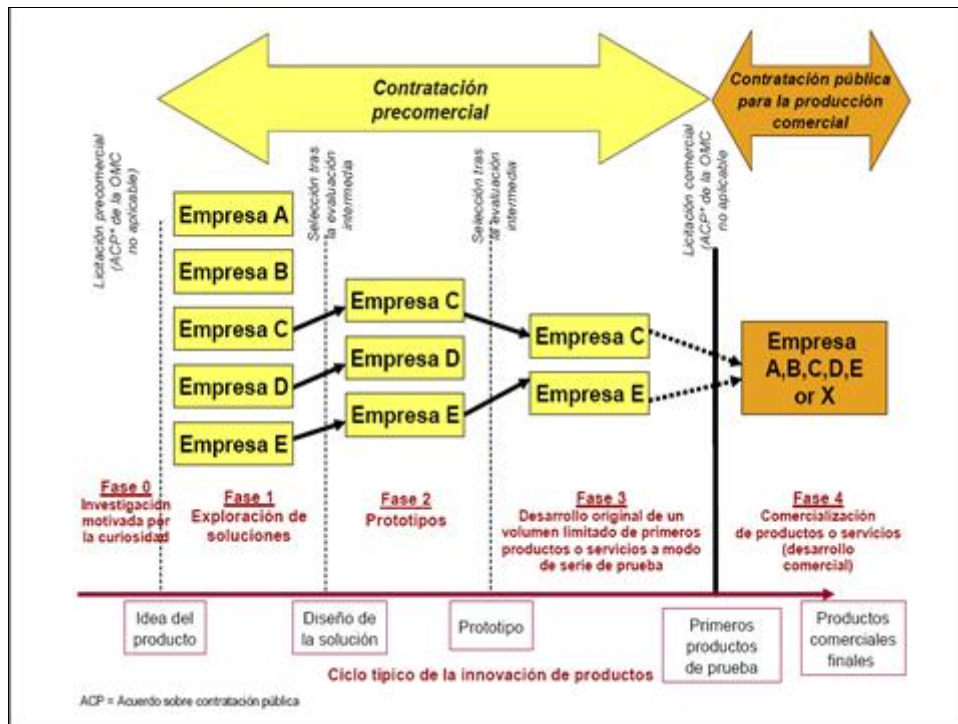
Á hora de lanzar unha convocatoria de compra precomercial cómpre decidir cal será a mellor estrutura do futuro procedemento de contratación. Os contratos de compra precomercial pódense adjudicar para cubrir as distintas fases de exploración de solucións, a creación de prototipos e o desenvolvemento orixinal dun volume precomercial de primeiros produtos a modo de serie de proba. Segmentar o proceso en fases reduce o risco de traballar con tecnoloxías aínda non comprobadas.

O obxecto das distintas fases da contratación pódese describir do seguinte xeito:

1) A **fase 1 (fase de exploración de solucións)** propón comprobar a viabilidade técnica, económica e organizativa da proposta de cada empresa, tendo presentes os pros e os contras das solucións alternativas potenciais. O resultado desta fase adoita incluír unha avaliación da tecnoloxía, un primeiro deseño da solución, un plan organizativo para a fase 2 e unha avaliación custo/beneficio da solución proposta.

2) A **fase 2 (creación do prototipo)** propón comprobar a medida en que as características principais do prototipo satisfán os requisitos funcionais e de rendemento que exige o comprador público á solución desexada. O resultado principal desta fase inclúe normalmente a especificación e demostración dun prototipo, así como un plan para desenvolver e someter a proba un primeiro produto limitado e unha actualización da avaliación de custo/beneficio.

3) A **fase 3 (desenvolvemento orixinal dun primeiro lote de produtos validados mediante probas experimentais)** propón comprobar e comparar o rendemento (interoperabilidade, escalabilidade, etc.) de diferentes solucións nas condicións operativas reais do servizo público a que se aspira. O principal resultado desta fase adoita incluír unha especificación do produto de proba, un ensaio experimental e unha actualización da avaliación de custo/beneficio.



O número de fases pódese adaptar en función da complexidade do proxecto. Por exemplo, cabería dividir en subfases cada unha das tres fases mencionadas así como a realización de menos fases se non é necesario para o suposto concreto.

Cando o estado da técnica supere xa o primeiro deseño da solución, o proceso de contratación precomercial pódese iniciarse coa creación do prototipo, ou mesmo co desenvolvemento do primeiro produto ata a serie de proba.

Unha característica esencial do enfoque presentado pola Comisión Europea é solicitar a diversas empresas a presentación, en réxime de competencia, das propostas de solución alternativas. En cada unha das fases realizaranse avaliacións intermedias que permiten ir



seleccionando progresivamente as empresas que ofrecen as mellores solucións. Na fase final de I+D do proxecto de contratación precomercial participan, como mínimo, dúas empresas, para garantir que o futuro mercado sexa competitivo e existan posibilidades de abastecerse de distintos provedores. O número de empresas que deben iniciar a primeira fase para contar con polo menos dúas na fase final de I+D pódese calcular a partir do índice de éxito da I+D no campo de aplicación particular de que se trate.

**PASO 3. – ANÁLISE E DEFINICIÓN DOS MECANISMOS DE REPARTICIÓN DE RISCOS E BENEFICIOS DO CONTRATO EN FUNCIÓN DAS CONDICIÓN DO MERCADO.**

Na contratación precomercial, o órgano de contratación non asume todos os resultados e beneficios dos servizos de I+D prestados en virtude do contrato exclusivamente para utilizalos ela mesma no exercicio da súa propia actividade, senón que os comparte con outros.

Co fin de garantir que esta idea de compartir os resultados da I+D fóra do proxecto resulte beneficiosa tanto para o comprador público coma para as empresas participantes neste, os riscos e beneficios da I+D repártense entre eles de tal maneira que ambas as dúas partes saian beneficiadas dunha promoción activa e dunha ampla comercialización e adopción das solucións desenvolvidas.

Como se explica abaixo máis detalladamente, co fin de non perturbar a competencia para excluír os elementos de axuda estatal, resulta esencial garantir que a repartición de riscos e beneficios teña lugar en función das condicións do mercado e que se respecten os principios do Tratado no conxunto do proceso de contratación.

Segundo o marco comunitario para as axudas estatais á investigación, ao desenvolvemento e á innovación, os poderes públicos poden encargar I+D a empresas ou comprarlles a elas os resultados desta. Se a contratación desa I+D non se realiza a prezos de mercado, normalmente constituirá axuda estatal para os efectos do artigo 107, número 1, do TFUE.

Para limitar os riscos financeiros dos compradores públicos e garantir a igualdade de oportunidades para todos os ofertantes potenciais, é importante establecer de antemán as condicións do contrato e describir claramente todos os riscos e obrigas de ambas as dúas partes na convocatoria.

Nos contratos de desenvolvemento exclusivo, a cambio de soportar todos os riscos vinculados ao desenvolvemento, o poder adxudicador obtén dereitos exclusivos con respecto a todos os resultados e beneficios resultantes do contrato, tales como os dereitos de propiedade intelectual (DPI).

Non obstante, este enfoque ten as súas desvantaxes se o comprador público non necesita eses dereitos exclusivos, xa que este deberá pagar un prezo máis elevado, a empresa non poderá reasignar a outros proxectos as persoas que participan no desenvolvemento (polo risco de violar inadvertidamente os DPI) e non está permitida a reutilización dos resultados para outros clientes. É evidente que este tipo de acordos non favorece a innovación.

Polo tanto, cando o comprador público non necesita a propiedade exclusiva de todos os beneficios da I+D, os DPI son unha das posibles áreas en que se poden compartir os riscos (custos de obtención e defensa dos DPI e responsabilidades de explotación) e beneficios (ingresos por dereitos de uso e licenzas) entre os compradores públicos e as empresas participantes na contratación. A ambas as dúas partes interésalles compartir os DPI dun xeito que promova unha ampla comercialización e adopción das novas solucións desenvolvidas.

Isto podería supoñer que os compradores públicos cedesen total ou parcialmente os dereitos relativos á propiedade intelectual xerados polas empresas, permitindo así a estas obter beneficios da comercialización dos novos produtos e servizos resultantes da I+D.

A cambio, habitualmente, as empresas serían responsables de tomar as medidas necesarias para a protección dos DPI xerados por elas e resultantes do proxecto, e os compradores públicos obterían uso gratuíto nas condicións oportunas dunha licenza relativa ás tecnoloxías e ás solucións desenvolvidas. Co fin de garantir o acceso a unha cadea de subministración suficientemente ampla e competitiva, o comprador público obtería tamén normalmente o dereito a pedir ás empresas participantes que concedan licenzas das solucións desenvolvidas a terceiros provedores en condicións de mercado equitativas e razoables, e as empresas participantes non poderían ceder a propiedade dos DPI sen o consentimento do comprador público. Mediante unha disposición de retrocesión, poderíase garantir que os DPI das empresas que non logren explotalos elas mesmas nun prazo dado tras concluír o proxecto, revertan ao comprador público.

Os mecanismos de DPI que lles deixa ás empresas a propiedade dos dereitos xerados por elas presentan varias vantaxes.

- En primeiro lugar, é probable que, mediante a licenza que lles concede dereitos de uso gratuítos, o comprador público necesite acceder a algunha tecnoloxía de base non desenvolvida ao abeiro do contrato de contratación precomercial. Ese acceso é máis doado de conseguir dentro dun acordo global que lle conceda á empresa a propiedade dos resultados do contrato.
- En segundo lugar, os provedores adoitan estar mellor situados que a autoridade pública para explotar os resultados do contrato.
- En terceiro, o propietario dos DPI ten que garantir unha protección axeitada co fin de preservar os resultados do contrato para a súa explotación. Supoñen gastos tanto a obtención e mantemento dos DPI coma os eventuais litixios formulados nos tribunais arredor deles. Ao deixarlles ás empresas que participan na contratación a propiedade dos DPI xerados por elas, a autoridade pública evita asumir o risco de que os pagamentos necesarios para garantir a protección poidan impedir que os ingresos por explotación ofrezan unha rendibilidade axeitada.
- Por último, que a empresa poida considerar que o proxecto é un investimento en propiedade intelectual que pode volver aplicar máis adiante noutros proxectos contribúe a minimizar os elevados gastos de particularización.

#### **4. CONVOCATORIA E DESENVOLVEMENTO DO PROCEDEMENTO DE COMPRA PRECOMERCIAL: OS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA, PUBLICIDADE, NON DISCRIMINACIÓN E CONCORRENCIA.**

O enfoque achegado pola Comisión Europea propón no desenvolvemento do procedemento ao respecto determinados principios do Tratado que se materializan nas seguintes actuacións.

O contrato marco debería conter preferiblemente un acordo sobre o procedemento futuro de execución das distintas fases, con inclusión do formato das avaliacións intermedias posteriores ás fases de deseño de solucións e desenvolvemento do prototipo que permitirán seleccionar progresivamente ás empresas competidoras que ofrezan as mellores solucións. Nas avaliacións intermedias pódense utilizar os mesmos criterios aplicados para adxudicar o contrato. As especificacións da licitación pódense ir particularizando paulatinamente a cada fase.

O uso de especificacións funcionais, por exemplo, permite ao comprador público formular o obxecto da licitación de contratación precomercial como problema por resolver, sen prescribir o enfoque concreto que deba seguir a solución.

O uso da licitación competitiva fomenta a innovación a través da competencia. No anuncio ou convocatoria do contrato débese indicar a intención de seleccionar varios operadores económicos para que empecen o proxecto en paralelo.

##### **Avaliación e adxudicación dos contratos**

Poderíanse utilizar os seguintes criterios para adxudicar os contratos referidos a:

- Capacidade para abordar o problema exposto na licitación
- Calidade tecnolóxica e carácter innovador da proposta»
- Valor engadido da proposta para a sociedade ou a economía».

Este último criterio pode tomar en consideración, ademais dos aspectos básicos relacionados cos custos, o valor engadido que achega a proposta en relación coa mellora dos servizos públicos e os beneficios asociados para a sociedade e a economía no seu conxunto. Os criterios que se elixan deben especificarse de tal maneira que sexan doados de comprender, cuantificar e comprobar.

Débese dar ás licitacións unha publicidade suficientemente ampla en función da situación esperable dos licitadores potenciais, o cal se axusta aos principios do Tratado. Os compradores públicos teñen que avaliar todas as ofertas conforme os mesmos criterios obxectivos con independencia da nacionalidade do licitador.

Respecto aos órganos de contratación do sector público autonómico poderán empregar como métodos de publicidade deste tipo de procedemento: os distintos boletíns oficiais, perfil do contratante, plataforma de contratos públicos de Galicia, páxinas webs institucionais, medios de comunicación especializados, foros especializados, etc.

Dado que a contratación precomercial afecta os servizos de I+D, os compradores públicos poden decidir caso por caso se procede abrir todas as ofertas e en que condicións, tendo en conta todo o potencial do Espazo Europeo de Investigación.

Isto significa que o proceso de contratación pode organizarse de tal maneira que as empresas teñan estímulo para situar boa parte das súas actividades de I+D e operativas relacionadas co contrato de desenvolvemento precomercial no Espazo Económico Europeo ou nun país que celebre un acordo de estabilización e asociación. Permitir que empresas de calquera parte do mundo presenten ofertas, con independencia da situación xeográfica da súa sede principal ou da súa estrutura de goberno, constituiría para os Estados membros un xeito aberto e eficaz de promover o crecemento e a creación de emprego en Europa sen excluír as empresas non europeas.

## **5. SEGUIMIENTO DA CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA O DESPREGAMENTO DE VOLUMES COMERCIAIS DOS PRODUTOS FINAIS.**

O establecemento dunha separación nítida entre a fase de I+D precomercial e o despregamento dos produtos finais comerciais resultantes da I+D permítelles aos compradores públicos filtrar os riscos tecnolóxicos da I+D antes de se comprometeren a adquirir unha solución innovadora completa para implantacións comerciais a grande escala.

Ademais, inicialmente e durante o proceso de contratación precomercial, o comprador público debe ter presente que no devandito proceso non pode haber nada que condicione a competencia na contratación do despregamento comercial, ao que serán aplicables as directivas sobre contratación.

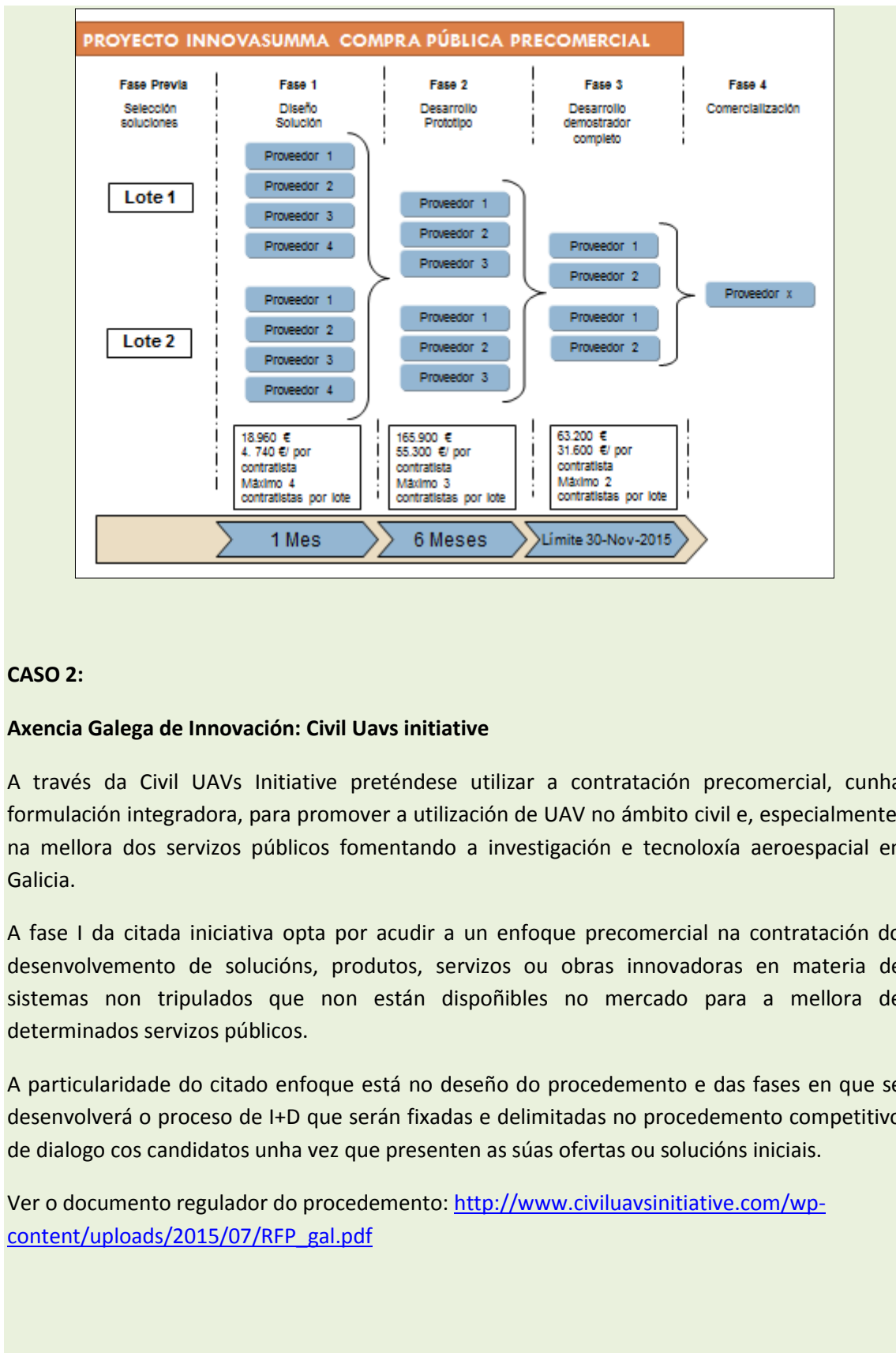
### **ESTUDO DO CASO**

#### **CASO 1**

##### **Servizo Galego de Saúde: Proxecto InnovaSumma.**

Un exemplo de procedemento de adxudicación de compra precomercial desenvolvido a través de diferentes fases atopámolo no "*Prego de compra pública precomercial InnovaSumma, para o desenvolvemento de solucións que permitan a incorporación aos protocolos hospitalarios de oncoloxía de tecnoloxías innovadoras no ámbito da medicina personalizada, dentro do proxecto InnovaSaúde, subproxecto 13: transferencia e difusión de resultados, cofinanciado nun 80% por fondos Feder-Fondo Tecnolóxico, eixe 1, tema prioritario 03*" publicado polo Servizo Galego de Saúde e a Consellería de Sanidade dentro do Plan de innovación sanitaria InnovaSaúde.

As fases deseñadas no citado procedemento pódense observar no seguinte recadro:



**CASO 2:**

**Axencia Galega de Innovación: Civil Uavs initiative**

A través da Civil UAVs Initiative preténdese utilizar a contratación precomercial, cunha formulación integradora, para promover a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos fomentando a investigación e tecnoloxía aeroespacial en Galicia.

A fase I da citada iniciativa opta por acudir a un enfoque precomercial na contratación do desenvolvemento de solucións, produtos, servizos ou obras innovadoras en materia de sistemas non tripulados que non están dispoñibles no mercado para a mellora de determinados servizos públicos.

A particularidade do citado enfoque está no deseño do procedemento e das fases en que se desenvolverá o proceso de I+D que serán fixadas e delimitadas no procedemento competitivo de diálogo cos candidatos unha vez que presenten as súas ofertas ou solucións iniciais.

Ver o documento regulador do procedemento: [http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP\\_gal.pdf](http://www.civiluavsinitiative.com/wp-content/uploads/2015/07/RFP_gal.pdf)

## 2.4.- A asociación para a innovación (AI).

A nova Directiva 24/2014/UE introduce un novo procedemento denominado asociación para a innovación.

Trátase dun procedemento específico que lles permite establecer ás entidades contratantes unha asociación para a innovación a longo prazo con vistas ao desenvolvemento e á ulterior adquisición de novos produtos, servizos ou obras innovadores, sempre que estes se axusten a un nivel acordado de prestacións e de custos, sen necesidade de recorrer a un procedemento de contratación independente para a súa adquisición.

A asociación para a innovación conxuga a normativa aplicable ao procedemento de licitación con negociación e os contratos débense adxudicar unicamente baseándose na mellor relación calidade-prezo, que é a máis indicada para comparar as ofertas de solucións innovadoras.

No que respecta tanto aos proxectos de gran envergadura como aos proxectos innovadores de menor calado, a asociación para a innovación debe estar estruturada de tal maneira que xere o necesario «tirón comercial», incentivando o desenvolvemento de solucións innovadoras sen pechar o mercado.

### **Procedemento:**

#### **O artigo 31 da Directiva 24/2014/UE:**

1. Nas asociacións para a innovación, calquera operador económico poderá presentar unha solicitude de participación en resposta a unha convocatoria de licitación, proporcionando a información para a selección cualitativa que solicitase o poder adxudicador.

Nos pregos da contratación, o poder adxudicador determinará cal é a necesidade dun produto, servizo ou obra innovadores que non pode ser satisfeita mediante a adquisición de produtos, servizos ou obras xa dispoñibles no mercado.

Indicará, así mesmo, que elementos da descrición constitúen os requisitos mínimos que deben cumprir todos os licitadores. A información facilitada será o suficientemente precisa como para que os operadores económicos poidan identificar a natureza e o ámbito da solución requirida e decidir se solicitan participar no procedemento.

O poder adxudicador poderá decidir crear a asociación para a innovación cun ou varios socios que efectúen por separado actividades de investigación e desenvolvemento.

O prazo mínimo para a recepción das solicitudes de participación será de 30 días a partir da data de envío do anuncio de licitación. Só poderán participar no procedemento os operadores económicos invitados polo poder adxudicador tras a avaliación da información facilitada. Os poderes adxudicadores poderán limitar o número de candidatos aptos que deban ser convidados a participar no procedemento, de conformidade co artigo 65. Os contratos

adxudicaranse unicamente de acordo co criterio da mellor relación calidade-prezo, segundo o disposto no artigo 67.

2. A asociación para a innovación terá como finalidade o desenvolvemento de produtos, servizos ou obras innovadores e a compra ulterior das subministracións, servizos ou obras resultantes, sempre que correspondan aos niveis de rendemento e aos custos máximos acordados entre os poderes adxudicadores e os participantes.

A asociación para a innovación estruturarase en fases sucesivas seguindo a secuencia das etapas do proceso de investigación e innovación, que poderá incluír a fabricación dos produtos, a prestación dos servizos ou a realización das obras. A asociación para a innovación fixará uns obxectivos intermedios que deberán alcanzar os socios e proverá o pagamento da retribución en prazos adecuados.

Sobre a base deses obxectivos, o poder adxudicador poderá decidir, ao final de cada fase, rescindir a asociación para a innovación ou, no caso dunha asociación para a innovación con varios socios, reducir o número de socios mediante a rescisión dos contratos individuais, sempre que o poder adxudicador indique nos pregos da contratación que pode facer uso destas posibilidades e as condicións en que pode facelo.

3. Salvo que se dispoña doutro xeito no presente artigo, os poderes adxudicadores negociarán cos licitadores as ofertas iniciais e todas as ofertas posteriores presentadas por estes, excepto a oferta definitiva, co fin de mellorar o seu contido.

Non se negociarán os requisitos mínimos nin os criterios de adxudicación.

4. Durante a negociación, os poderes adxudicadores velarán por que todos os licitadores reciban igual trato. Con ese fin, non facilitarán, de forma discriminatoria, información que poida dar vantaxes a determinados licitadores con respecto a outros. Informarán por escrito a todos os licitadores cuxas ofertas non fosen eliminadas de conformidade co número 5 de todo cambio nas especificacións técnicas ou noutros documentos da contratación que non sexa a que establece os requisitos mínimos. Por mor de tales cambios, os poderes adxudicadores darán aos licitadores tempo suficiente para que poidan modificar e volver presentar ofertas modificadas, segundo proceda.

De conformidade co disposto no artigo 21, os poderes adxudicadores non revelarán aos demais participantes os datos confidenciais que lles sexan comunicados por un candidato ou licitador participante na negociación sen o acordo previo deste. Este acordo non poderá adoptar a forma dunha renuncia xeral, senón que se deberá referir á comunicación intencionada de información específica.

5. As negociacións durante os procedementos das asociacións para a innovación poderanse desenvolver en fases sucesivas, a fin de reducir o número de ofertas que haxa que negociar, aplicando os criterios de adxudicación especificados no anuncio de licitación, na invitación para confirmar o interese ou nos pregos da contratación. O poder adxudicador indicará

claramente no anuncio de licitación, na invitación para confirmar o interese ou nos pregos da contratación se vai facer uso desta opción.

6. Ao seleccionar os candidatos, os poderes adxudicadores aplicarán, en particular, criterios relativos á capacidade dos candidatos nos ámbitos da investigación e do desenvolvemento, así como da elaboración e aplicación de solucións innovadoras.

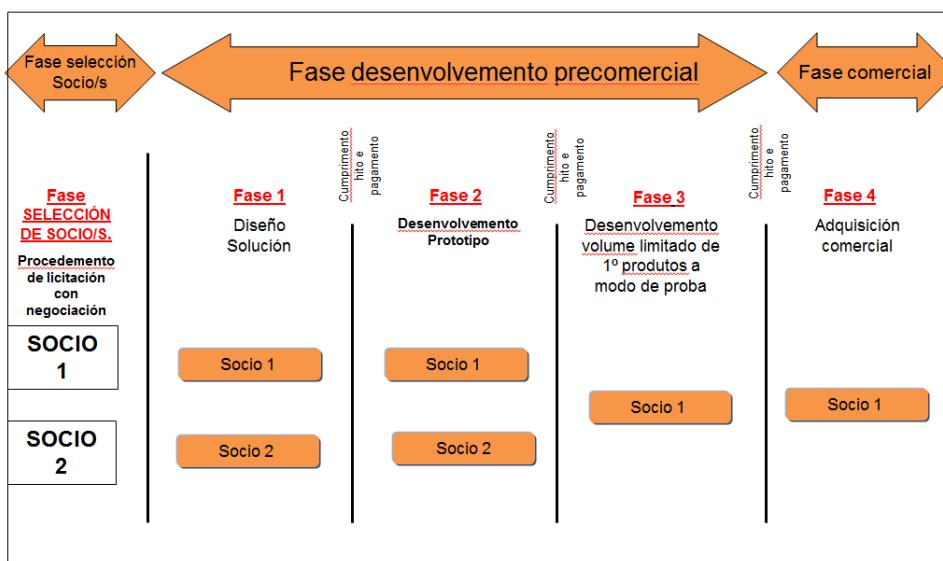
Só os operadores económicos aos cales convide o poder adxudicador tras avaliar a información solicitada poderán presentar proxectos de investigación e innovación destinados a responder as necesidades sinaladas polo poder adxudicador que non se poidan satisfacer coas solucións existentes.

Nos pregos da contratación, o poder adxudicador definirá as disposicións aplicables aos dereitos de propiedade intelectual e industrial. No caso das asociacións para a innovación con varios socios, o poder adxudicador, de conformidade co artigo 21, non revelará aos outros socios as solucións propostas ou outros datos confidenciais que comunique un socio no marco da asociación sen o acordo deste último. Este acordo non poderá adoptar a forma dunha renuncia xeral, senón que se deberá referir á comunicación intencionada de información específica.

7. O poder adxudicador velará por que a estrutura da asociación e, en particular, a duración e o valor das diferentes fases reflectan o grao de innovación da solución proposta e a secuencia das actividades de investigación e de innovación necesarias para o desenvolvemento dunha solución innovadora aínda non dispoñible no mercado. O valor estimado das subministracións, servizos ou obras non será desproporcionado con respecto ao investimento necesario para o seu desenvolvemento.

## Asociación para a Innovación

*Innovation partnership (IP)*





## 2.5.- O procedemento aberto e o procedemento restrinxido.

O procedemento aberto está regulado nos artigos 157 a 161 do TRLCSP.

O procedemento restrinxido está regulado nos artigos 162 a 168 do TRLCSP.

Aínda que respecto a tales procedementos falta un elemento característico dos expedientes de CPI, como é o diálogo co mercado, os órganos de contratación poderán aproveitar estes procedementos para fomentar a innovación a través de diferentes formas.

O fomento da innovación non só se limita a empregar un determinado procedemento senón que a través dos chamados procedementos ordinarios haberá distintas formas de potenciar a investigación e innovación.

Por exemplo, algunhas das medidas que se adoptarán nestes procedementos para incentivar a presentación de solucións innovadoras poderían ser:

- O emprego dentro dos criterios de adjudicación dalgún vinculado á innovación (*ver correspondente epígrafe*).
- A posibilidade de presentar variantes (*ver correspondente epígrafe*).
- A redacción dos pregos de prescricións técnicas dunha maneira máis funcional.
- A realización de consultas preliminares do mercado.

## 2.6.- O concurso de proxectos.

O concurso de proxectos é un instrumento tamén valioso para seleccionar solucións innovadoras por parte das entidades contratantes cando se descoñeza por parte da Administración a concreta solución a un problema inicialmente exposto.

Trátase de procedementos encamiñados á obtención de planos ou proxectos, principalmente nos campos da arquitectura, o urbanismo, a enxeñaría e o procesamento de datos, a través dunha selección que, tras a correspondente licitación, se encomendan a un xurado.

Algunhas das vantaxes deste tipo de procedemento é que permite adjudicar os contratos ás empresas que ofrecen as mellores ideas, as mellores solucións técnicas ou solucións innovadoras, sen poñer énfase no prezo.

Así mesmo, os concursos de proxectos tamén permiten recompensar economicamente o esforzo das empresas participantes con primas de participación ou pagamentos, o que fomenta e incentiva a participación das pequenas e medianas empresas.

Os concursos de proxectos seguirán o procedemento regulado nos artigos 184 a 188 do TRLCSP.

Esta pode ser tamén unha das opcións que manexarán os órganos de contratacións a hora de introducir solucións e ideas innovadoras para mellorar a prestación dos servizos públicos.

### 3.- A ADXUDICACIÓN DO CONTRATO

#### 3.1.-Os criterios de adxudicación: a relación calidade-prezo.

As entidades contratantes do sector público autonómico aplicarán como criterio de adxudicación neste tipo de expedientes o da oferta economicamente máis vantaxosa no seu conxunto fronte ao criterio de prezo máis baixo.

Trátase de conseguir unha mellor relación calidade-prezo, de maneira que os órganos de contratación poderán dar prioridade á calidade, consideracións ambientais, aspectos sociais ou á innovación, sen esquecer o prezo nin os custos do ciclo de vida do obxecto da licitación.

Trátase en definitiva de dar máis valor en termos relativos aos aspectos innovadoras fronte ao prezo. Iso supoñería que diferenzas á alza en prezos resultarían compensadas coa introdución de melloras na innovación.

Tamén se lles recomenda ás entidades contratantes que consideren non só os custos actuais senón o conxunto dos custos do ciclo de vida do obxecto do contrato, que inclúe os custos de adquisición, os de mantemento e disposición sobre os produtos ou servizos, ademais doutros aspectos importantes tales como a calidade e o mérito técnico da oferta.

#### ESTUDO DO CASO:

**Un exemplo da escasa ponderación do peso do prezo pódese atopar nas licitacións levadas a cabo no Programa InnovaSaúde:**

“Prego de contratación por CPTI (compra pública de tecnoloxía innovadora), do desenvolvemento e fase de demostración dun sistema de xestión intelixente dos servizos de urxencias hospitalarias e puntos de atención continuada dentro do subproxecto H2050-1: sistemas de xestión intelixente en servizos de urxencias, por procedemento aberto suxeito a regulación harmonizada, cofinanciado nun 80% por fondos Feder-Fondo Tecnolóxico. Escaso peso da oferta económica

CRITERIOS VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE C) 0-50
1. Prazo en meses de servizos en mantemento evolutivo e correctivo da solución 0-15
2. Accións ou servizos que faciliten a implantación da solución 0-12
3. Condicións de participación en beneficios de explotación. 0-10

4. Achega pola empresa de melloras en funcionalidades do produto relacionadas co obxecto do contrato a través de servizos de desenvolvemento ou achega de produtos propios 0-8
5. Prezo 0-5

### 3.2.-Os custos do ciclo de vida (CCV)

Os custos do ciclo de vida (CCV) son os custos que causará unha obra, subministración ou servizo ás entidades contratantes durante todo o período que se pretenda utilizar.

Entre estes custos figuran os custos internos, como a investigación que se deba levar a cabo, os custos de desenvolvemento, produción, transporte, uso, mantemento e eliminación ao final da vida útil, pero tamén se poden incluír os custos atribuídos a factores ambientais externos, como a contaminación causada pola extracción das materias primas utilizadas no produto ou causada polo propio produto ou pola súa fabricación, sempre que se poidan cuantificar en termos monetarios e ser obxecto de seguimento.

As entidades contratantes poderán determinar cal é a oferta economicamente máis vantaxosa e o custo máis baixo mediante unha formulación baseada no custo do ciclo de vida.

Cando os órganos de contratación avalíen os custos mediante unha formulación baseada no cálculo do custo do ciclo de vida, indicarán nos pregos os datos que deben facilitar os licitadores así como o método que estes utilizarán para determinar os custos de ciclo de vida sobre a base dos devanditos datos.

É importante neste tipo de proxectos ter datos dos custos durante o ciclo de vida das tecnoloxías ou solucións innovadoras para poder adoptar as mellores decisións de contratación sobre os resultados.

Os métodos utilizados polos compradores públicos para avaliar os custos poderanse establecer a escala, nacional, rexional ou local; non obstante, para evitar distorsións da competencia recorrendo a metodoloxías *ad hoc*, deben seguir sendo xerais no sentido de que non se deben establecer de modo específico para un procedemento particular de contratación pública.

Os métodos utilizados polos compradores públicos para avaliar os custos atribuídos a factores ambientais externos débense establecer previamente de xeito obxectivo e non discriminatorio e ser accesibles a todas as partes interesadas.

Prevese a elaboración de métodos comúns a escala da Unión Europea para o cálculo dos custos do ciclo de vida correspondentes a categorías específicas de subministracións ou de servizos. Cando os devanditos métodos comúns se desenvolvan, o seu uso deberíase facer obrigatorio.

**O artigo 68 da nova Directiva 24/2014. Cálculo do custo do ciclo de vida**

1. O cálculo do custo do ciclo de vida incluíra nunha medida pertinente a totalidade ou unha parte dos custos seguintes ao longo do ciclo de vida dun produto, un servizo ou unha obra:

a) custos sufragados polo poder adxudicador ou por outros usuarios, tales como:

- i) os custos relativos á adquisición,
- ii) os custos de utilización, como o consumo de enerxía e outros recursos,
- iii) os custos de mantemento,
- iv) os custos de final de vida, como os custos de recollida e reciclaxe;

b) os custos imputados a externalidades ambientais vinculadas ao produto, servizo ou obra durante o seu ciclo de vida, a condición de que o seu valor monetario se poida determinar e verificar; eses custos poderán incluír o custo das emisións de gases de efecto invernadoiro e doutras emisións contaminantes, así como outros custos de mitigación do cambio climático.

2. Cando os poderes adxudicadores avalíen os custos mediante unha formulación baseada no cálculo do custo do ciclo de vida, indicarán nos pregos da contratación os datos que deben facilitar os licitadores, así como o método que utilizará o poder adxudicador para determinar os custos de ciclo de vida sobre a base dos devanditos datos.

O método utilizado para a avaliación dos custos imputados a externalidades ambientais cumprirá todas as condicións seguintes:

a) estar baseado en criterios verificables obxectivamente e non discriminatorios; en particular, se non se estableceu para unha aplicación repetida ou continuada, favorecerá ou prexudicará indebidamente operadores económicos determinados;

b) ser accesible para todas as partes interesadas;

c) todo operador económico normalmente dilixente, incluídos os operadores económicos de terceiros países, que sexa parte no acordo ou noutros acordos internacionais que vinculen a Unión, deberá poder facilitar os datos exixidos cun esforzo razoable.

3. Cando un acto legislativo da Unión faga obrigatorio un método común para calcular os custos do ciclo de vida, ese método común aplicarase á avaliación dos custos do ciclo de vida.

No anexo XIII figura unha lista de tales actos legislativos e, cando é necesario, dos actos delegados que os completan. Outórganselle á Comisión os poderes para adoptar actos delegados conforme o artigo 87 no referente á actualización desa lista cando tal actualización resulte necesaria debido á adopción de nova lexislación que faga obrigatorio un método común ou á derogación ou modificación dos actos xurídicos vixentes.

### 3.3.-A admisión de variantes

A admisión de variantes nas licitacións é un incentivo á innovación, xa que permitiría aos licitadores presentar solucións innovadoras alternativas mesmo mellores que as previstas inicialmente polas entidades contratantes.

Dada a súa importancia, o órgano de contratación cando considere que a definición da prestación é susceptible de ser mellorada por outras solucións técnicas, poderá permitir aos licitadores a presentación de variantes.

A principal vantaxe para o sector público coa admisión de variantes é a apertura da licitación a todo tipo de ideas innovadoras e mesmo pode redundar en mellores prezos na obra, produto ou servizo.

O artigo 147 do TRLCSP. Admisibilidade de variantes ou melloras

1. Cando na adxudicación se teñan que ter en conta criterios distintos do prezo, o órgano de contratación poderá tomar en consideración as variantes ou melloras que ofrezan os licitadores, sempre que o prego de cláusulas administrativas particulares preve expresamente tal posibilidade.
2. A posibilidade de que os licitadores ofrezan variantes ou melloras indicarse no anuncio de licitación do contrato precisando sobre que elementos e en que condicións queda autorizada a súa presentación.
3. Nos procedementos de adxudicación de contratos de subministración ou de servizos, os órganos de contratación que autorizasen a presentación de variantes ou melloras non poderán rexeitar unha delas polo único motivo de que, de ser elixida, daría lugar a un contrato de servizos en vez de a un contrato de subministración ou a un contrato de subministración en vez de a un contrato de servizos.

#### REQUISITOS

Os licitadores só poderán presentar variantes cando concorran os requisitos seguintes:

- Que garden relación co obxecto do contrato.
- Que a adxudicación se efectúe tendo en conta varios criterios de adxudicación (art. 150.3 do TRLCSP).
- Que os anuncios de licitación e os pregos preveisen de forma expresa a posibilidade de que os licitadores presenten variantes.

- Que os anuncios de licitación e os pregos deberán indicar os requisitos mínimos, límites, modalidades de presentación e criterio de valoración respecto dos cales se poderán presentar variantes.

- A admisión de variantes non poderá supoñer unha modificación do obxecto do contrato.

#### **Artigo 45 da nova Directiva 24/2014/UE. Variantes**

1. Os poderes adjudicadores poderán autorizar os licitadores a presentar variantes ou exixir que o fagan. Indicarán no anuncio de licitación, ou, cando se utilice un anuncio de información previa como medio de convocatoria da licitación, no convite a confirmar o interese, se autorizan ou non, ou exixen variantes. As variantes non estarán autorizadas en caso de que falte a devandita mención. As variantes estarán vinculadas ao obxecto do contrato.

2. Os poderes adjudicadores que autoricen ou exixan as variantes mencionarán nos pregos da contratación os requisitos mínimos que deben cumprir as variantes, así como as modalidades da súa presentación, en particular cando as variantes poidan ser presentadas, só en caso de que tamén se presentase unha oferta que non sexa unha variante. Así mesmo, asegúranse de que os criterios de adjudicación elixidos se poidan aplicar tanto ás variantes que cumpran estes requisitos mínimos como ás ofertas conformes que non sexan variantes.

3. Só se tomarán en consideración as variantes que cumpran os requisitos mínimos exixidos polos poderes adjudicadores.

Nos procedementos de adjudicación de contratos públicos de subministración ou de servizos, os poderes adjudicadores que autorizasen ou exixisen a presentación de variantes non poderán rexeitar unha delas polo único motivo de que, de ser elixida, daría lugar a un contrato de servizos en vez de a un contrato público de subministración ou a un contrato de subministración en vez de a un contrato público de servizos.

## **4. PLATAFORMA DE CONTRATOS PÚBLICOS DE GALICIA E A CPI.**

### **4.1- O novo sistema de busca dos expedientes de CPI.**

A plataforma de contratos públicos de Galicia incorporou no seu sistema de busca un filtro específico dentro do parte de **COMPRA PÚBLICA ESTRATÉXICA**, que se referirá aos **expedientes de contratación pública de innovación**:

- Contratación centralizada/agregada.
- Contratos reservados a centros especiais de emprego e EIL

➤ Contratación pública de innovación:

- ✓ Compra pública de tecnoloxía innovadora (CPTI)
- ✓ Compra pública precomercial (CPP)
- ✓ Asociación para a innovación (AI)
- ✓ Outros (*baixo tal epígrafe incorporaranse aos procedementos ordinarios que comporten presentación de variantes tecnolóxicas, pregos con criterios de adxudicación onde se valore a innovación, etc.*)

#### 4.2.- A etiquetaxe dos pregos de contratación pública de innovación.

Os órganos de contratación do sector público autonómico e demais entidades que accedan á plataforma de contratos públicos de Galicia deberán dispoñer no título dos pregos de contratación a identificación de “Contratación pública de innovación “ (CPI) e identificar no título se estamos ante algún dos supostos sinalados anteriormente

The image shows a screenshot of the PcPG (Plataforma de Contratos Públicos de Galicia) website. The page is titled 'PcPG Plataforma de Contratos Públicos de Galicia' and features the Xunta de Galicia logo. The main navigation bar includes 'QUE É A PCPG?', 'PUBLICACIÓNS', 'PERFIL CONTRATANTE', and 'SERVICIOS'. The search and filtering section is visible, with a search bar and various filters. A red circle highlights the 'Compra pública estratéxica' section, which includes the following options:

- Contratación contratada/propagada
- Contratos reservados a centros especiais de emprego e EL
- Compra pública de innovación:
  - Compra pública de tecnoloxía innovadora (CPTI)
  - Compra Pública Precomercial (CPP)
  - Asociación para a innovación (AI)
  - Outros

## 5.- EXECUCIÓN E SEGUIMENTO.

### 5.1.- Indicadores para medir o impacto da CPI

O escaso desenvolvemento das iniciativas de medición e avaliación do impacto das políticas de CPI, debido tanto ao escaso grao de implantación desas tipoloxías de contratación desde a demanda como á dificultade técnica que implica a actividade de avaliar o impacto da CPI, é un problema que afecta a maior parte dos países europeos (OCDE, *Intelligent Demand: Policy Rationale, Design and Potential Benefits*, 2014).

A pesar desa manifesta dificultade, as autoridades públicas son conscientes da importancia de avaliar e medir o impacto socioeconómico das actuacións no ámbito da CPI, pois só así é posible contrastar os efectos positivos esperados.

En febreiro de 2013 celebrouse en París unha mesa redonda de expertos sobre medición da CPI. O acto, en que participou o Observatorio Español de I+D+i (ICONO), estaba organizado polo *Directorate for Science, Technology and Industry* da OCDE, que está a levar a cabo un proxecto que pretende identificar conceptos, definicións e metodoloxía de medición susceptibles de utilizar para producir indicadores que sexan relevantes no ámbito da CPI.



Pola súa banda, ICONO-FECYT, como referente clave en información e medición da ciencia e a innovación en España, tamén iniciou o seu propio proceso de reflexión acerca da definición de indicadores que faciliten a medición da compra pública innovadora. Ante a dificultade de obter determinados datos, propoñen incluír nos pregos de contratación aqueles indicadores que non poden ser facilmente identificables polo axente responsable do proceso

de licitación.

A continuación incorpórase unha táboa de indicadores en relación coas actividades de CPI que se agrupan en catro puntos:

1. **Fomento da CPI** nas administracións públicas da Comunidade Autónoma de Galicia
2. **Impacto** da CPI na **actividade empresarial**
3. Capacidade de mobilizar **capital privado**
4. Impulso ás actividades de **I+D+i** asociadas ás compras públicas

As fontes que fornecen de datos concretos destes indicadores varían en función do seu carácter e pode ser GAIN (desde a súa posición de organismo supervisor das iniciativas de CPI en Galicia), o ente público promotor ou a empresa contratista.



**CADRO DE INDICADORES SOBRE CONTRATACIÓN PÚBLICA INNOVADORA (CPI) NA ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA DE GALICIA.**

Obxectivo	Indicador		Fonte	
<b>Fomento da CPI</b> na Administración pública de Galicia	N.º de <b>contratos</b> de CPI	Compra pública de tecnoloxía innovadora (CPTi)	GAIN	<b>INPUT</b>
		Compra pública precomercial (CPP)	GAIN	
		Asociación para a innovación (AI)	GAIN	
	N.º de <b>consellerías</b> da Xunta de Galicia con contratos de CPI		GAIN	
	N.º de <b>departamentos</b> da Xunta de Galicia (dirección xeral, axencia, ente, etc.)		GAIN	
	<b>Orzamento (€)</b> de GAIN para impulsar a CPI		GAIN	
	<b>Orzamento (€)</b> de GAIN + MINECO para impulsar a CPI		GAIN	
	N.º de <b>persoas</b> dedicadas ás actividades de CPI (en EDP: <i>equivalencia a dedicación plena</i> )	Sector público	Ente público promotor	
		Sector privado	Empresa contratista	
	<b>Importe (€)</b> total dos contratos de CPI licitados na anualidade		Ente público promotor	
<b>% do importe</b> asignado a contratos de CPI sobre o orzamento total para compra pública		Ente público promotor		
<b>Impacto da CPI</b> na <b>actividade</b> <b>empresarial</b>	N.º de <b>empresas</b> beneficiarias de contratos de CPI	Grandes empresas	Ente público promotor	<b>OUTPUT</b>
		Pemes	Ente público promotor	
		Micro- empresas	Ente público promotor	

	N.º total de <b>traballadores</b> participantes nas actividades do contrato de CPI (en EDP: <i>equivalencia a dedicación plena</i> )		Empresa contratista
	N.º de <b>novos empregos</b> creados asociados á CPI		Empresa contratista
Capacidade de mobilizar <b>capital privado</b>	<b>Investimento privado (€)</b> nas actividades relacionadas co contrato de CPI		Empresa contratista
Impulso ás actividades de <b>I+D+i</b> asociadas ás compras públicas	N.º de departamentos de <b>universidades, OPI, centros tecnolóxicos...</b> implicados no desenvolvemento do contrato de CPI	Universidades	Empresa contratista
		Centros I+D+i	
		OPI (CSIC, IEO)	
	<b>Persoal</b> da empresa dedicado a actividades de <b>I+D+i</b> (en EDP: <i>equivalencia a dedicación plena</i> )	Homes	Empresa contratista
		Mulleres	Empresa contratista
	N.º <b>patentes</b> asociadas ao contrato de CPI		Empresa contratista
	N.º de <b>publicacións</b> científicas asociadas ao contrato de CPI		Empresa contratista

## PARTES III . EXEMPLOS DE CPI EN GALICIA

---

No caso concreto de **Galicia** tamén é necesario estender as prácticas da CPI polos diferentes niveis das administracións públicas. Non obstante, Galicia mantense como referencia nese ámbito mediante actuacións administrativas de fomento da innovación que potencian o desenvolvemento de novos mercados innovadores desde o lado da demanda, a través do emprego da contratación pública para mellorar os servizos públicos e a competitividade do tecido empresarial galego.

A modo de exemplo, podemos citar os seguintes exemplos de CPI que se están a desenvolver en Galicia:

- a. SERGAS: H2050 e InnovaSaúde
- b. Universidade de Santiago: LaserPET
- c. Universidade da Coruña: A-Tempo
- d. Universidade de Vigo: Táctica
- e. Concello da Coruña: SmartCity
- f. GAIN: Cvil UAVs Initiative

Alguns dos exemplos citados son considerados como casos de boas prácticas. De feito, a Comisión Europea incluíu os proxectos **Hospital 2050** e **InnovaSaúde** na guía *Public Procurement as a Driver of Innovation in SMEs and Public Services* e tamén foron merecedores do Premio Nacional de Innovación, na modalidade de CPI, concedido polo Ministerio de Economía e Competitividade.

### a.- Sergas: H2050 e InnovaSaúde



Pola súa dimensión e posible impacto destaca o caso do Sergas, o cal se está a empregar como modelo e caso de estudo no conxunto do Estado. Trátase da experiencia desenvolvida polo Servizo Galego de Saúde (Sergas) a través dous proxectos de innovación sanitaria **InnovaSaúde** e **Hospital 2050**, cofinanciados con fondos Feder, que buscan resolver as necesidades detectadas (tanto no ámbito das infraestruturas hospitalarias e a súa xestión como no de solucións asistenciais) coa implicación de empresas privadas no seu desenvolvemento, a través da CPI como instrumento de promoción da

I+D+i nas empresas e de transferencia e internacionalización dos resultados.

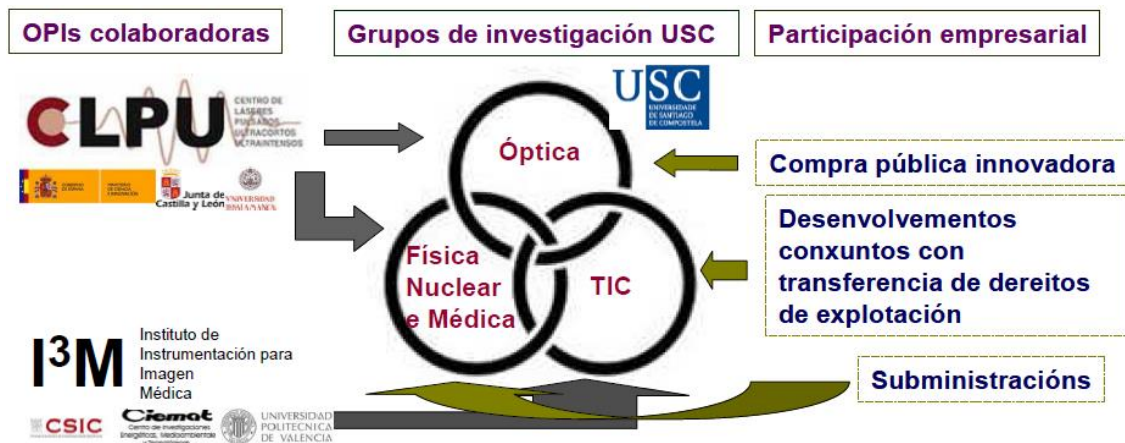


Estes proxectos mobilizarán uns 90 millóns de euros e unha parte importante dese orzamento (un terzo, aproximadamente) licitarase baixo a modalidade de compra pública de tecnoloxía innovadora. Unha vez identificadas as necesidades clave desde a demanda, o Sergas habilitou, como primeira fase do proceso de CPI, un **diálogo** técnico mediante unha convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras como medio para identificar tecnoloxías e solucións de interese para os retos tecnolóxicos propostos. Ademais, publicou o **Mapa de demanda temperá**, un instrumento que permite anticipar ao mercado as necesidades da Administración e, por tanto, facilitar información de interese ás empresas para que orienten as súas iniciativas en I+D+i caras ás futuras licitacións.

## b.- Universidade de Santiago: LaserPET

O proxecto LáserPET, plataforma de I+D para a produción de radiotrazadores para imaxe médica PET mediante acelerador láser, con orzamento aproximado de 5 millóns de euros, nace co obxectivo de desenvolver a tecnoloxía necesaria para producir radiotrazadores utilizados en imaxe PET (positron-emission-tomography) baseada no uso dun acelerador láser compacto e autoblandado cun custo sensiblemente inferior á técnica empregada na actualidade baseada no uso de ciclotróns.

Unha parte do orzamento está destinado á compra de equipamentos cun alto compoñente de I+D na súa fabricación, polo que as contratacións se realizarán mediante a modalidade de compra pública innovadora.



Así mesmo, o proxecto permitirá crear no Campus Vida da USC unha plataforma de I+D para desenvolver proxectos de I+D en colaboración con empresas no ámbito das aplicacións dos láseres de gran potencia e en particular na aceleración de partículas por láser.

### c.- Universidade da Coruña: A-Tempo



A través do proxecto A-Tempo (Avances en Tecnoloxías Mariñas, Produción Naval e Offshore), liderado pola Universidade da Coruña, preténdese impulsar a transferencia de coñecemento ás empresas do sector naval partindo da demanda dunha serie de innovacións no ámbito da enxeñaría oceánica e das instalacións offshore.



Cun orzamento aproximado de 3 millóns de euros, no marco deste proxecto licitaranse varias actuacións mediante CPI e máis concretamente a través de compra pública precomercial e recorrendo ao **diálogo competitivo**.

Así mesmo, A-Tempo forma parte dunha estratexia a medio prazo para establecer un polo de investigación, desenvolvemento e fabricación de produtos innovadores no marco da enxeñaría oceánica e o *offshore*.

### d.- Universidade de Vigo: Táctica

O proxecto Táctica pretende potenciar o polo de xeración e transferencia de coñecemento TIC creado na Universidade de Vigo. Está deseñado como unha serie de liñas de investigación activadoras, con resultados claramente transferibles á industria.

**AtlantTIC** Atlantic Research Center for Information and Communication Technologies

**Universidade de Vigo**  
Campus de excelencia internacional

El Centro ▾ El Equipo Áreas de Investigación | Proyectos ▾ Colaboradores Publicaciones Formación ▾ Work@AtlantTIC ▾

**Táctica**

Estás aquí: Inicio > Proyectos > Táctica

TÁCTICA

**El proyecto**

El proyecto Táctica planteado por el centro de investigación AtlantTIC de la Universidad de Vigo pretende potenciar el polo de generación y transferencia de conocimiento TIC creado en Galicia en torno a la [E.E. Telecomunicación](#) de la Universidad de Vigo. Táctica está centrado en el hipersector TIC y está planteado como una serie de líneas de investigación activadoras, con resultados claramente transferibles a la industria. Esto está avalado por el amplio historial de transferencia tecnológica a las empresas gallegas de los grupos del centro de investigación AtlantTIC y por la correspondencia de las [líneas de AtlantTIC](#) con los intereses del hipersector.

Las demandas empresariales de I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación y el amplio historial de transferencia de los grupos de investigación de AtlantTIC, han permitido definir varios subproyectos o líneas de trabajo que deben actuar como elementos potenciadores de esta actividad de transferencia del centro a las empresas del sector TIC. Cada una de las líneas de trabajo encaja completamente en algunas de las grandes áreas de las empresas gallegas.

**Subproyectos**

Linea 1: [Sistemas de radio definida por software y radio cognitiva](#)

Linea 2: [Desarrollo y validación de un sistema integrado de diagnóstico y cuantificación personalizada de riesgo de enfermedad basado en medidas ambulatorias](#)

**Táctica**

Linea 1: [Sistemas de radio definida por software y radio cognitiva](#)

Linea 2: [Desarrollo y validación de un sistema integrado de diagnóstico y cuantificación personalizada de riesgo de enfermedad basado en medidas ambulatorias](#)

Linea 3: [Sistemas de transmisión de datos de alta capacidad en ambientes extremos](#)

Linea 4: [Forensia multimedia](#)

Linea 5: [Desarrollo de aplicaciones de radar polarimétrico](#)

Linea 6: [Avances en Cloud multimedia](#)

Linea 7: [PET: Privacy Enhancing Technologies: design and evaluation](#)

Linea 8: [Caracterización de materiales mediante espectrometría en el dominio del tiempo \(THz-TDS\)](#)

Linea 9: [Indexación y búsqueda semántica en contenidos multimedia](#)

## e.- Concello da Coruña: Smart City



No marco deste programa, cun orzamento global de 11,5 millóns de euros, desenvolveranse proxectos piloto tecnolóxicos destinados á mellora dos servizos públicos no ámbito da sustentabilidade, a eficiencia e o benestar cidadán.



Así, ambiente, enerxía, mobilidade urbana, sanidade e seguridade, turismo e ocio, e administración electrónica son algúns dos eixos en que o programa *Smart Coruña* actuará co obxectivo de mellorar a calidade de vida da cidadanía e do ámbito económico e empresarial desde a innovación tecnolóxica.



Fonte: [smart.coruna.es/](http://smart.coruna.es/)

Esos proxectos piloto afondarán na implantación de novas tecnoloxías á cidade para mellorar a súa xestión coa meta no futuro da extensión a escala completa na cidade destes novos servizos intelixentes.

## f.- Axencia Galega de Innovación (GAIN): Civil UAVs Initiative

No marco da política de promoción dun polo de investigación e tecnoloxía aeronáutica, a Administración da Comunidade Autónoma de Galicia, a través da Axencia Galega de Innovación, lanzou unha iniciativa de CPI baixo a denominación da Civil UAVs Initiative para a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos.



Durante o período 2015-2020, a Administración da Comunidade Autónoma de Galicia e a Administración pública do Estado teñen a intención de investir ata 55M€ no desenvolvemento desta iniciativa. Así, xa se están investindo 10M€ na construción de infraestruturas (aeródromo de Rozas) e prevese o investimento de ata 45M€ en achegas para a colaboración público privada cun ou varios socios estratéxicos tecnolóxicos e industriais (a través dun acordo de asociación para o desenvolvemento precomercial) e, doutra banda, para procesos de contratación pública de innovación de solucións concretas no período 2016-2018 (compra precomercial, compra pública de tecnoloxía innovadora e asociación para a innovación).

A Administración da Comunidade Autónoma de Galicia ten competencias en áreas nas cales é susceptible usar UAV para mellorar os servizos públicos, polo cal actuará como cliente lanzador e validador de novas solucións tecnolóxicas. Algunhas desas áreas son: prevención e extinción de incendios, control de actividades pesqueiras, vixilancia costeira, xestión do territorio (biomasa, patrimonio cultural, etc.).



## ANEXOS. RESUMO EXECUTIVO DE PROXECTOS AUTONÓMICOS DE CPI.

---

### Anexo I.- Resumo executivo SERGAS: H2050 e InnovaSaúde

#### Introdución

**Hospital 2050 e InnovaSaúde** son dous plans de innovación sanitaria cun investimento de máis de 90M€, cofinanciado polos fondos Feder, dentro do **Programa operativo de I+D+i por e para o beneficio das empresas, Fondo Tecnolóxico 2007-2013**.

Ambos os proxectos establécense mediante un convenio co Ministerio de Economía e Competitividade (Mineco), no que o Sergas é o beneficiario dunha subvención que se financia con fondo Feder Tecnolóxico. O seu ámbito temporal é 2012-2015.

A misión dos plans de innovación H2050 e o InnovaSaúde **é crear o modelo do futuro da sanidade pública galega e que poida servir de referencia a nivel nacional e internacional**.

A novidade que incorporan estes proxectos é que **os profesionais sanitarios e os pacientes** son protagonistas, participando na definición dos plans, no seu desenvolvemento e na súa avaliación.

Desde H2050 e InnovaSaúde, promóvese a **contratación pública de innovación (CPI)**, un instrumento de política de innovación que ten como último obxectivo dinamizar a innovación e a internacionalización mediante a articulación e fortalecemento da demanda tecnolóxica. Nas súas dúas modalidades de CPTI e CPC.

O emprego da CPI supoñerá un motor para a innovación sanitaria e a xeración de novos bens e servizos cos que o sector empresarial poderá competir a nivel internacional, xerando mercados estratéxicos innovadores en Galicia. Isto alíñase coas **prioridades establecidas na recentemente aprobada Estratexia de especialización intelixente de Galicia (RIS3)**

Obxectivos xerais dos proxectos H2050 e InnovaSaúde

#### HOSPITAL 2050



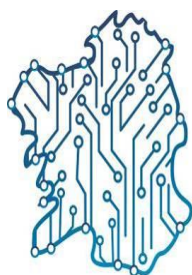
O proxecto **H2050** ten como resultado final a demostración física do hospital do futuro que se realizará na nova área do Complexo Hospitalario de Ourense, pertencente ao Servizo Galego de Saúde.

O H2050 poñerá á súa disposición recursos tecnolóxicos de carácter innovador que faciliten unha xestión máis eficiente e segura dos servizos, das actuacións dos profesionais sanitarios e dos recursos naturais.

H2050 será respectuoso co ambiente, empregando enerxías limpas, desenvolvendo así o novo modelo de hospital autosustentable. Ademais, serán a porta de entrada e o lugar onde moitas tecnoloxías sanitarias e non sanitarias se consolidan, asumindo a responsabilidade fundamental da súa incorporación no Sistema nacional de saúde.

## InnovaSaúde

**InnovaSaúde** é un plan de innovación que ten como obxectivos principais:



- Establecer un **modelo de innovación aberta** entre os diferentes axentes do sector sanitario da Comunidade Autónoma de Galicia que permita transformar os seus coñecementos, capacidades e potencialidades en valor.

- Buscar de forma sistemática e planificada **solucións innovadoras que respondan aos retos e necesidades presentes e futuras dos sistemas sanitarios.**

Neste sentido, o proxecto InnovaSaúde centrarase principalmente en:

- **Asistencia sanitaria CENTRADA NO PACIENTE:** desenvolvendo novas ferramentas deslocalizadas (teleasistencia, telemonitorización, portais web 2.0 para pacientes, etc.) Desta forma redúcese a necesidade de servizos baseados na hospitalización e, ao mesmo tempo, auméntase a comunicación e a accesibilidade por parte dos pacientes.
- **Atención sanitaria SEGURA E ÁXIL:** a asistencia sanitaria segura é aquela que aplica novas solucións tecnolóxicas para minimizar ao máximo o erro humano do profesional.
- **Atención sanitaria INTELIXENTE:** resulta necesario un cambio de estrutura dos servizos asistenciais que permitan unha atención personalizada que aumente a calidade na atención e asistencia ao paciente.

### Utilización de mecanismos formais da contratación pública de innovación.

Os mecanismos formais que se están utilizando para a implantación da compra pública innovadora no marco dos proxectos de H2050 e InnovaSaúde son os seguintes:

Dialogo técnico co mercado

Publicación na web do Sergas das fichas de avance dos proxectos

Publicación dun mapa de demanda temperá

Publicación de pregos de contratación especificamente pensados para a CPI

## Planificación da compra pública innovadora

### Diálogo técnico. Convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras

O Sergas definiu dentro dos proxectos H2050 e InnovaSaúde como mecanismo para formalizar o diálogo técnico co mercado unha **convocatoria aberta pioneira de propostas de solucións innovadoras**. Esta convocatoria xorde dentro do modelo de innovación aberta que promove o Sergas, un novo modelo de relación co mercado (diálogo técnico), no que busca de forma transparente, a participación de todo tipo de entidades e persoas físicas ou xurídicas, que teñan a vontade de colaboración co Sergas, para a identificación de propostas innovadoras que contribuirán ao proceso de desenvolvemento e execución dos subproxectos incluídos dentro dos proxectos InnovaSaúde e Hospital2050.

Como **paso previo á definición dos modelos de compra pública innovadora** que poida aplicar o Sergas, considerouse de interese promover unha convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras, como medio para identificar tecnoloxías e solucións de interese para os retos tecnolóxicos que se propoñen nos proxectos H2050 e InnovaSaúde.

A convocatoria de propostas de solucións innovadoras vai en liña coa futura Directiva comunitaria de contratación pública (COM (2011) 897 Final)

O proceso xeral da convocatoria é o que se describe a continuación:

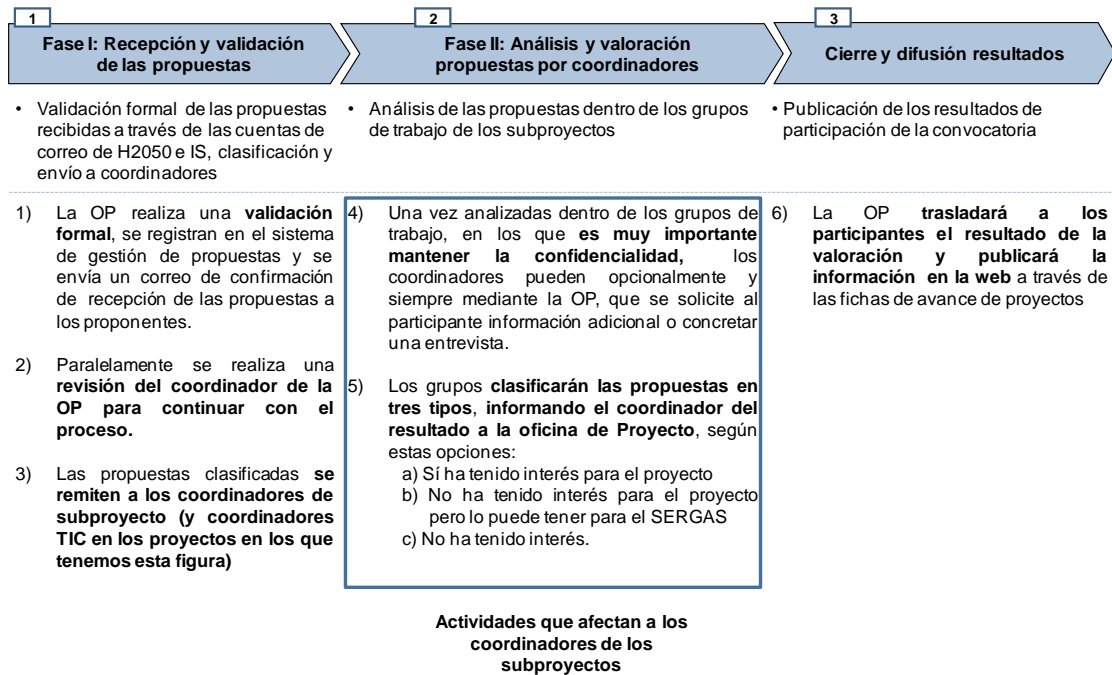


No anexo I pódese ver a Orde de 27 de abril de 2012 pola que se aproba a convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras para os proxectos de innovación sanitaria InnovaSaúde e Hospital2050 cofinanciados con fondos Feder (Fondo Tecnolóxico). Publicación no *Diario Oficial de Galicia* (DOG) nº 82 do 30 abril de 2012. Corrección de erros publicada no *Diario Oficial de Galicia* (DOG) nº 112 do 13 de xuño de 2012.

Definiuse un procedemento para a análise e a valoración das propostas recibidas que garante a transparencia, confidencialidade e igualdade de trato de todos os propoñentes



O procedemento estrutúrase nas seguintes fases:

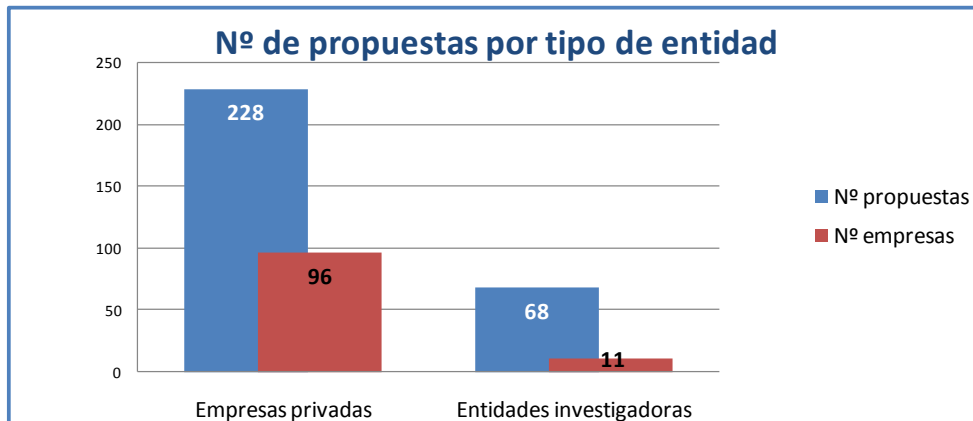


Incidíuse na función dos coordinadores de subproxecto que teñen participación a partir da recepción das propostas, e deberase ter en conta o seguinte:

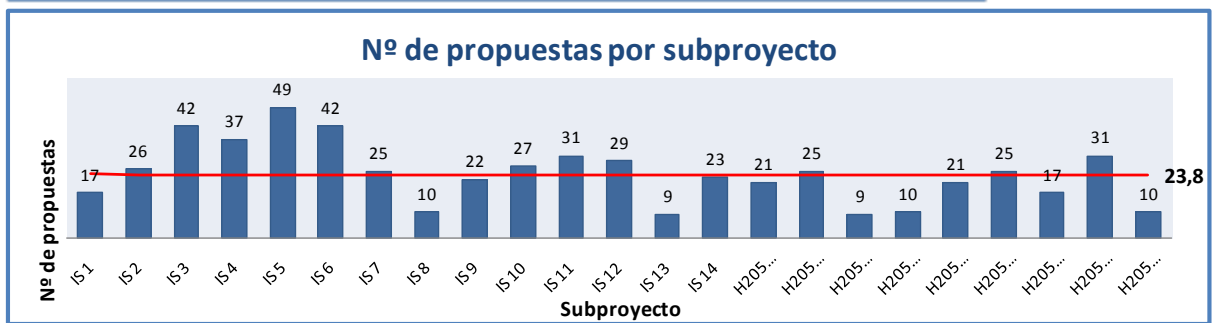
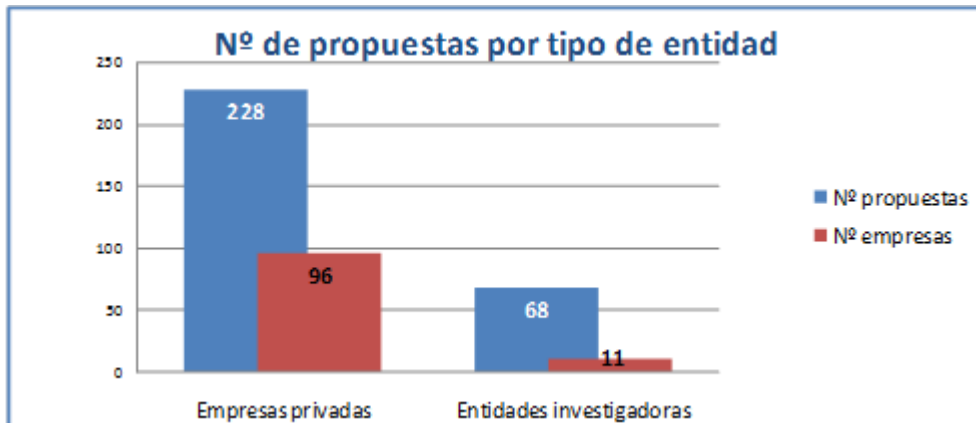
Actuacións que se realizarán	Débese ter en conta
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Analizar as propostas recibidas</b></li><li>• <b>Comunicar á OP se necesitan información adicional ou se é necesario manter unha entrevista.</b></li><li>• <b>Valorar as propostas en tres estadios e comunicarllo á OP:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Interesante para o proxecto</li><li>• Interesante, pero non para o proxecto</li><li>• Non interesante</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confidencialidade da información recibida dentro do grupo de traballo</li><li>• A comunicación cos participantes farase a través da OP</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>No caso das propostas valoradas como “incorporar a H2050-IS” decidir se se integran nas especificacións funcionais dos pregos de prescricións técnicas</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantir que se non vulnera a igualdade de trato incluíndo especificacións funcionais exclusivas.</li></ul>

#### DATOS SIGNIFICATIVOS DA CONVOCATORIA

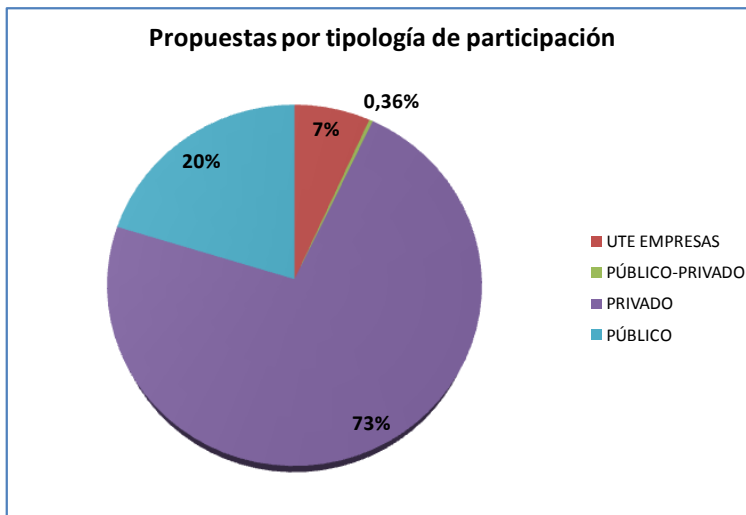
Desde o seu lanzamento en abril de 2012 recibíronse máis de 300 **propostas de solucións innovadoras**. O número total de participantes superou os 100.



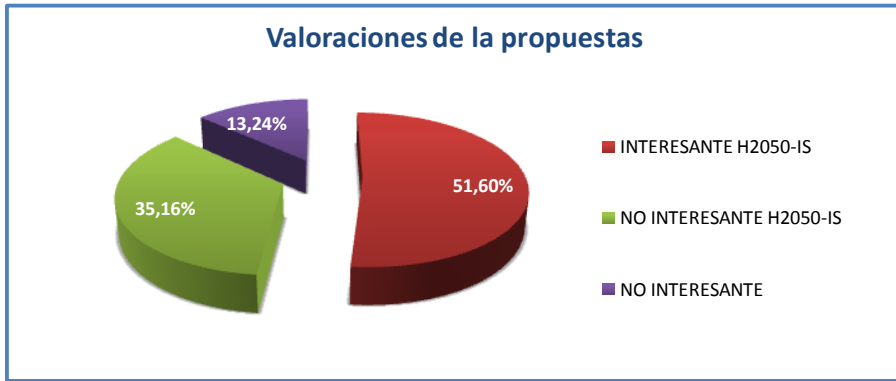
O nº de propostas medias recibidas por subproxecto foi de 24.



O 73% das propostas recibidas foron presentadas por entidades privadas de forma individual, formándose **consorcios no 7,36% dos casos.**

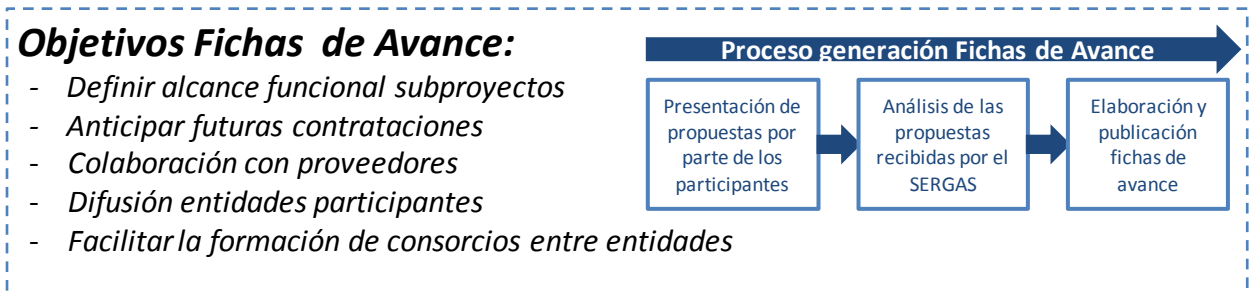


Unha cifra que mostra o resultado exitoso da convocatoria, é que máis **do 86% das propostas recibidas se consideraron interesantes para os proxectos H2050-IS ou para o Sergas en xeral**, servindo para alimentar a definición dos proxectos por parte do Sergas.



Como paso seguinte á convocatoria e para anticipar as necesidades de compra ás empresas definíronse **fichas de avance** para cada subproxecto, onde se describe o alcance final de cada subproxecto, unha vez revisadas as achegas recibidas a través da convocatoria e indicando tamén a lista de todas as entidades que enviaron propostas relativas a eses subproxectos.

Estas fichas publicáronse na web dos proxectos H2050 e IS.



**Fichas de avance dos subproxectos** (ver en <http://www.sergas.es/h2050-innovasaude> )

Seguidamente, a partir da definición dos subproxectos, as fichas de avance xeradas permitiron identificar contratacións agrupadas dentro do **Mapa de demanda temperá**.



## VALORACIÓN DO PROCESO

Co fin de valorar e comprobar se a convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras foi unha iniciativa interesante para promover de forma efectiva a participación das empresas/centros de investigación nun modelo de innovación aberta, deseñouse un **cuestionario para cubrir polas empresas que presentaron solucións de propostas innovadoras**. A través deste cuestionario preténdese coñecer a súa visión sobre a modalidade de contratación CPTI: procedemento, dificultades atopadas, propostas de mellora, etc.

### Mapa de demanda temperá das contratacións de CPI

O Mapa de demanda temperá é un instrumento novo que permite anticipar ao mercado as necesidades da Administración e por tanto facilitar información valiosa ás empresas para que orienten as súas iniciativas en I+D+i cara ás futuras licitacións.

TÍTULO		VALOR ESTIMADO
01/2013	Desenvolvemento dun software de control de demanda e actividade asistencial en estruturas sanitarias integradas	2.582.644,63 €
02/2013	Desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica concentradora de localización e eventos.	929.752,07 €
03/2013	Desenvolvemento dun software de planificación e xestión da actividade de profesionais no ámbito sanitario	723.140,50 €
04/2013	Adquisición e adaptación dunha plataforma de vídeo e audioconferencia para telemedicina	516.528,93 €
05/2013	Desenvolvemento dunha plataforma concentradora de sinais procedentes de múltiples sensores clínicos	929.752,07 €
06/2013	Desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica multicentro de diagnóstico por imaxe	1.136.363,64 €
07/2013	Desenvolvemento dunha plataforma de indexación e dixitalización da información clínica e dicomización e dixitalización nativa de información procedente de equipamento diagnóstico	1.033.057,85 €
08/2013	Desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica de xestión do coñecemento no ámbito sanitario	723.140,50 €
09/2013	Desenvolvemento dun software de xestión de alertas en procesos de atención sanitaria	723.140,50 €
10/2013	Desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica de xestión de pacientes en urxencias	2.066.115,70 €
11/2013	Desenvolvemento dun portal web integral de servizos personalizados para o paciente	619.834,71 €
12/2013	Desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica para implantar o fogar dixital asistencial	2.582.644,63 €
13/2013	Desenvolvemento dunha plataforma multiespecialidade de procesamento avanzado de imaxe médica dixital para axuda ao diagnóstico	723.140,50 €
14/2013	Implementación dun laboratorio de seguridade especializado no ámbito sanitario	516.528,93 €
15/2013	Desenvolvemento dun software para a xestión e seguridade clínica no proceso cirúrxico	516.528,93 €
16/2013	Desenvolvemento dunha plataforma de explotación de información e xestión de datos clínicos e epidemiolóxicos	1.033.057,85 €
17/2013	Desenvolvemento de algoritmos CAD para nódulos de cancro de pulmón e melanoma	723.140,50 €
18/2013	Desenvolvemento dun sistema de control de doses a pacientes	361.570,25 €
<b>TOTAL</b>		<b>18.440.082,64 €</b>

O 14/03/2013 o Sergas publicou o Mapa de demanda temperá dos proxectos H2050 e Innova Saúde en <http://www.sergas.es/h2050-innovasaude>.

A primeira versión do Mapa de demanda temperá publicado recollía 18 contratacións que o Sergas tiña previsto licitar no primeiro semestre de 2013, por importe de 18,4M€ baixo a modalidade de compra pública de tecnoloxía innovadora (CPTI):

### Xestión da contratación pública innovadora

#### Pregos de contratación para compra pública de tecnoloxía innovadora (CPTI)



No marco dos proxectos H2050 e InnovaSaúde, crear **un equipo de traballo** integrado por técnicos da Subdirección TIC, Servizo de Contratación; Intervención e Asesoría Xurídica que traballou de forma coordinada na definición duns pregos específicos para as contratacións baixo a modalidade de compra pública innovadora, coas seguintes **NOVIDADES**:

- **Cláusula propiedade dos traballos realizados**

En relación cos dereitos de propiedade industrial e intelectual sobre os novos bens e as tecnoloxías desenvolvidas, o Servizo Galego de Saúde como entidade licitadora pública recoñece a través desta actuación baseada en compra pública innovadora que a titularidade sobre os dereitos de propiedade industrial e intelectual que protexen os compoñentes tecnolóxicos da solución para desenvolver corresponde ao contratista.

Por tanto, este realizará con total plenitude o exercicio exclusivo dos dereitos de explotación dos compoñentes tecnolóxicos desenvolvidos en calquera forma e modalidade e, en especial, os dereitos de reprodución, distribución, comunicación pública e transformación a nivel mundial.

- **Criterios de valoración**

Utilizáronse uns criterios de valoración que favorecen o **recoñecemento da oferta de valor, tal e como se recolle na Guía de compra pública innovadora do Mineco.**

CRITERIOS NO VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE B)

CONCEPTO	PUNTUACIÓN
<b>CRITERIOS NO VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE B)</b>	<b>0-50</b>
<b>1. Propuesta Funcional</b>	0-20
<b>2. Propuesta técnica</b>	0-10
<b>3. Plan de proyecto y plan de negocio</b>	0-10
<b>4. Elementos innovadores tecnológicos y organizativos de la solución planteada</b>	0-10

Quedará excluída la oferta del licitador que no obtenga un mínimo de **25 puntos** en la suma de los siguientes criterios: (1. Propuesta funcional; 2. Propuesta técnica; 3. Plan de proyecto y plan de negocio).

CRITERIOS VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE C)

<b>CRITERIOS VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE C)</b>	<b>0-50</b>
<b>1. Plazo en meses de servicios en mantenimiento evolutivo y correctivo de la solución.</b>	0-15
<b>2. Acciones o servicios que faciliten la implantación de la solución</b>	0-12
<b>3. Condiciones de participación en beneficios de explotación.</b>	0-10
<b>4. Aportación por la empresa de mejoras en funcionalidades del producto relacionadas con el objeto del contrato a través de servicios de desarrollo o aportación de productos propios.</b>	0-8
<b>5. Precio</b>	0-5

- **Fitos de execución por fases**

Identificáronse uns fitos de execución por fases (5 fases e 12 fitos), para avaliar o proxecto ao longo do desenvolvemento:

- Fase I: Plan de desenvolvemento e definición funcional: 2-3 meses
- Fase II: Desenvolvemento de prototipo da solución (10-13 meses)
- Fase III: Desenvolvemento completo da solución (13-22 meses)
- Fase IV: Posta en marcha da solución: demostración e avaliación (máximo 22 meses)
  - Identificación de demostradores concretos
  - Fixación de parámetros de avaliación de resultados
- Fase V: Servizo de soporte, corrección e avaliación adaptativa (desde a fase IV ata a fin de contrato)

- **Cláusula contrato CPTI “Informe motivado de actividades de I+D+i”**

O contratista poderá solicitar informe motivado vinculante, relativo ao cumprimento de requisitos científicos e tecnolóxicos, para os efectos da aplicación e interpretación de deducións fiscais por actividades de I+D+i. Este informe facilita o acceso ás deducións fiscais ao outorgar á empresa unha maior seguridade xurídica á hora de desgravar polos gastos de I+D+i. A solicitude do devandito informe débese realizar en relación cos gastos asociados a I+D+i dentro do desenvolvemento do obxecto do contrato ante a Dirección Xeral de Innovación e Competitividade do Ministerio de Economía e Competitividade que é o órgano competente, con carácter xeral, para a emisión dos informes motivados, en virtude do Real decreto 345/2012, do 10 de febreiro, ao abeiro do Real decreto 1432/2003, do 21 de novembro.

- **Cláusula contrato CPTI “Informe de indicadores dos convenios H2050-IS”**

O contratista queda obrigado a informar sobre os datos relativos aos indicadores recollidos nos convenios dos proxectos H2050 e IS, segundo o mecanismo e procedemento que estableza o Sergas.

- **Cláusula contrato CPTI que recolle as condicións de participación en beneficios da empresa adxudicataria**

O contratista pode ofrecer ao Sergas unha porcentaxe de participación nos beneficios de explotación, o que constitúe un dos criterios valorables de forma automática

## Anexo II.- Resumo executivo Sergas: Innovasumma.

### Introdución

#### Pregos de contratación para compra pública precomercial (CPP)

No marco de InnovaSaúde, púxose en marcha o proxecto InnovaSumma, que fomenta a I+D e a innovación empresarial a través dun procedemento de compra pública precomercial (CPP). Para o desenvolvemento do proxecto creouse un grupo de traballo interdisciplinar, coordinado desde a Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública, e no cal participaron a Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria, a Subdirección Xeral de Compras e Servizos, a Subdirección Xeral de Investigación, Docencia e Innovación, Galaria e a Asesoría Xurídica Xeral, entre outros.

Dada a novidade e a complexidade deste tipo de procedementos de contratación, a formación deste grupo de traballo interdisciplinar foi un dos factores clave para a boa marcha do proxecto.

Innovasumma inscríbese dentro do grupo de medidas que buscan unha atención sanitaria intelixente, fomentando unha atención personalizada que aumente a calidade na atención e asistencia ao paciente. En concreto, InnovaSumma céntrase no ámbito do medicamento personalizado en oncoloxía para introducir tecnoloxías que fomenten novos protocolos de diagnóstico, prognóstico e/ou elección/resposta a tratamento en varias patoloxías oncolóxicas.



As tecnoloxías obxectivo de InnovaSumma baséanse na súa maioría en novos biomarcadores que están a ser desenvolvidos por compañías do sector biotecnolóxico.

#### Eta de definición. A necesidade.

O proxecto InnovaSumma partiu dunha necesidade identificada no Plan de prioridades sanitarias 2011-2014. Este plan identifica e prioriza os problemas de saúde máis relevantes de Galicia, confluindo en obxectivos e

1. Cardiopatía isquémica.
2. Cáncer de pulmón.
3. Ictus/Enfermedad cerebrovascular.
4. Diabetes mellitus.
5. Depresión/Trastornos afectivos.
6. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
7. Cáncer de colon.
8. Cáncer de mama feminino.

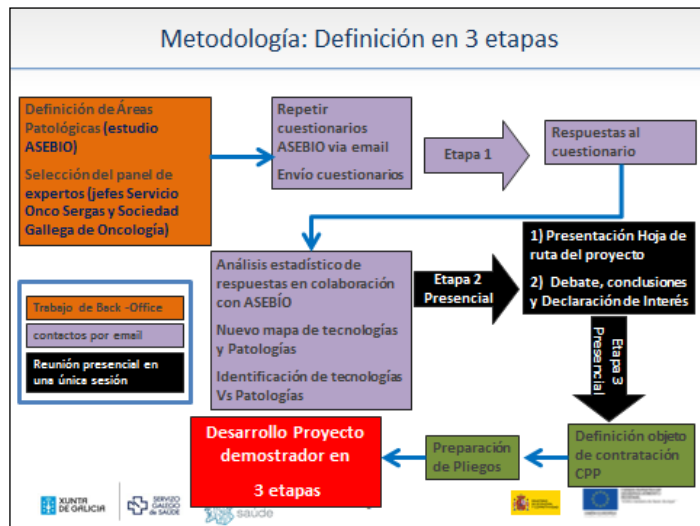
marco temporal coa Estratexia Sergas 2014.

Dentro da Estratexia Sergas 2011-2014, o medicamento personalizado foi identificado como unha tendencia chamada a revolucionar os protocolos asistenciais actuais. O medicamento personalizado, polo seu carácter predictivo, preventivo e participativo, permite unha xestión intelixente do paciente. Ademais, esta práctica impacta por completo a cadea de valor da sanidade en canto a produtos, servizos, información e tecnoloxías. O medicamento personalizado pódese aplicar a practicamente todas as disciplinas clínicas, con todo, a oncoloxía, pola complexidade do tratamento, variedade na oferta de terapias, impacto na saúde dos pacientes e incidencia no Sistema público de saúde de Galicia, é na que máis se desenvolveron nos últimos anos.

Dos oito problemas de saúde identificados como prioritarios para o Sistema sanitario de Galicia, tres son patoloxías oncolóxicas (ver listaxe na figura). En cancro un amplo número de pacientes recibe un tratamento que non produce finalmente os resultados esperados, de forma que os profesionais da oncoloxía reclaman estratexias que permitan individualizar e personalizar o tratamento. As investigacións dirixidas a identificar marcadores moleculares que determinen a eficacia dun fármaco en subgrupos de pacientes dependendo da bioloxía do seu tumor posibilitaron administrar terapias dirixidas –personalizadas- e unha mellor xestión da enfermidade no seu conxunto.

### Etapa de preparación. Estudo de mercado e análise de posibles tecnoloxías

InnovaSumma tomou como referencia o proxecto Summa, levado a cabo por Asebio (Asociación Española de Bioempresas) e apoiado polo antigo Ministerio de Industria Comercio e Turismo de España. Asebio (Asociación Española de Bioempresas) representa a grandes empresas e pemes, asociacións, fundacións, centros tecnolóxicos, universidades e OPIS, involucrados na investigación, desenvolvemento, ensaio, produción, márketing, vendas e distribución de produtos e servizos biotecnolóxicos nos campos da sanidade, a agricultura, a alimentación e o ambiente.



O proxecto Summa consistiu nunha análise da demanda temperá e agregada de tecnoloxías no ámbito do medicamento personalizado no Sistema nacional de saúde. O obxectivo do proxecto Summa é establecer canles de comunicación adecuadas entre a demanda pública e a oferta

privada de produtos e servizos de diagnóstico/prognóstico ou elección de tratamento baseados en biotecnoloxía (medicamento personalizado) dentro dos campos de oncoloxía e hematoloxía. O proxecto Summa cruzou as novas tecnoloxías desenvolvidas por empresas biotecnolóxicas españolas no campo da oncoloxía coas necesidades detectadas polos propios profesionais clínicos. InnovaSumma adaptou esta análise ao contexto de Galicia grazas ao apoio e implicación dos xefes de servizo de Oncoloxía de todos os hospitais públicos de Galicia e representantes da Sociedade Oncolóxica de Galicia.

Durante a etapa de consultas cos oncólogos de Galicia identificáronse tecnoloxías e empresas suficientes para poñer en marcha o proxecto InnovaSumma. Adicionalmente, identificáronse outras conclusións relevantes comparando os nosos datos cos procedentes do proxecto Summa de Asebio:

- Aínda que a maior parte dos expertos enquisados non está familiarizado con mecanismos de compra pública precomercial (CPP) ou innovadora (CPI), a porcentaxe de expertos con coñecemento destes mecanismos de financiamento duplica en Galicia a media nacional.
- Os factores máis relevantes para incorporar este tipo de marcadores teñen que ver con “custo”, “eficacia e seguridade clínica” e “mellora do servizo ao cliente”. Neste sentido, non existen grandes diferenzas de opinión entre os oncólogos do Sergas e o resto de oncólogos nacionais.
- A principal barreira identificada polos especialistas á hora de estender o uso destas tecnoloxías está ligada aos custos.
- A maioría dos oncólogos consideran que o seu centro ten capacidades e coñecemento para desenvolver estas tecnoloxías. A porcentaxe en Galicia alcanzou un 83%, 19 puntos por riba da media nacional.

### **Etapa de elaboración de pregos**

A compra pública precomercial é unha contratación de servizos de I+D en que o comprador público non reserva para si os resultados da I+D para o seu uso en exclusiva, senón que comparte coas empresas os riscos e beneficios da I+D necesaria para desenvolver solucións innovadoras que superen as que hai dispoñibles no mercado. É un método de captación de recursos que lles permite ás administracións do sector público relacionarse con empresas innovadoras e con outras organizacións interesadas en proxectos de desenvolvemento, co obxectivo de poder alcanzar solucións innovadoras dirixidas, especificamente, ás necesidades e retos que afectan o sector público.

Durante a etapa de consultas aos expertos en oncoloxía decidiuse promover un prego con dous lotes de igual contía económica:

- Lote 1: sistemas de detección baseados en biomarcadores avanzados de diagnóstico e prognóstico en patoloxías oncolóxicas.
- Lote 2: sistemas de detección baseados en biomarcadores avanzados de elección e resposta ao tratamento en patoloxías oncolóxicas.

### **Criterios de valoración**

Para a selección das mellores solucións innovadoras propostas e a adxudicación dos contratos, propuxéronse en total oito criterios de adxudicación, cinco valorables de forma non automática e tres valorables de forma automática:

<b>CRITERIOS NON VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE B)</b>	<b>0-90</b>
<b>1. Adecuación á necesidade detectada e calidade científico-técnica da proposta</b>	<b>0-30</b>
Nivel de adecuación á necesidade exposta.	0-7.5
Calidade científica da proposta.	0-7.5
Calidade tecnolóxica da solución proposta.	0-7.5
Adecuación da solución proposta ao contorno clínico.	0-7.5
<b>2. Impacto sobre o manexo clínico e resultados en saúde no Servizo Galego de Saúde</b>	<b>0-30</b>
Contribución ao cambio de manexo do paciente.	0-7.5
Incremento na función saúde da poboación.	0-7.5
Cambios nos procesos organizativos e protocolos clínicos que se producirían coa introdución da solución, encamiñados á eficiencia do proceso de atención.	0-7.5
Capacidade da proposta de xerar aforros de custos globais no proceso de atención.	0-7.5
<b>3. Plan de investigación e xestión de proxecto</b>	<b>0-15</b>
Nivel de definición e adecuación de obxectivos, fitos e criterios de éxito.	0-3
Identificación de limitacións e riscos e adecuación do plan de riscos	0-3
Equipo de traballo: configuración e identificación e asignación de recursos necesarios.	0-3
Calidade metodolóxica.	0-3
Adecuación do tamaño da mostra	0-3
<b>4. Aliñación co plan de prioridades sanitarias 2011-2014 do Servizo Galego de Saúde: patoloxía obxectivo da proposta</b>	<b>0-10</b>
A repartición de puntuación realizarase asignando 10 puntos ás propostas relacionadas con cancro de pulmón, 8 puntos ás relacionadas con cancro de colon, 6 puntos nas relacionadas con cancro de mama e 2 puntos ao resto.	0-10
<b>5. Plan de comercialización</b>	<b>0-5</b>
Nivel de definición do modelo de negocio	0-2.5
Nivel de definición e adecuación do estudo de viabilidade	0-2.5
<b>CRITERIOS VALORABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE C)</b>	<b>0-10</b>
<b>1. Oferta económica total (suma de fase 1, 2 e 3)</b>	<b>0-2</b>
As ofertas puntuaranse de acordo coa seguinte fórmula:	
$V_i = POE * \frac{(PL - O_i)}{(PL - MO)}$	0-2
Onde:	

<p>Vi = puntuación da oferta presentada.          POE = puntuación máxima da oferta económica.          PL = orzamento de licitación.          Oi = oferta presentada.          MO= mellor oferta presentada (oferta de menor importe)          Para valorar a oferta terase en conta a suma dos importes ofertados para cada fase  <b>As ofertas que igualem o prezo de licitación serán valoradas con 0 puntos.</b></p>	
<p><b>2. Porcentaxe de beneficios netos da explotación para percibir polo Servizo Galego de Saúde</b></p>	<p><b>0-4</b></p>
<p>As ofertas puntuaranse de acordo coa seguinte fórmula:</p> $Vi = POE * \frac{(Oi - Min)}{(Ofav - Min)}$ <p>Onde:          Vi = puntuación da oferta presentada.          POE = puntuación máxima do apartado.          Ofav = porcentaxe ofertada na proposta máis favorable          Oi = porcentaxe ofertada na oferta presentada valorar.          Min = porcentaxe mínima establecida na epígrafe do presente prego (0,1%).  <b>As ofertas menores ao 0,1% e superiores ao 20% serán excluídas do proceso.</b></p>	<p><b>0-4</b></p>
<p><b>3. Cantidad de beneficios de explotación que percibirá o Servizo Galego de Saúde.</b></p>	
<p>As ofertas puntuaranse da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As propostas que <b>expresamente</b> ofrezan uns <b>beneficios sen límite cuantitativo</b> ao Servizo Galego de Saúde obterán <b>4 puntos</b>.</li> <li>- As propostas que ofrezan ao Servizo Galego de Saúde <b>un límite máximo de beneficios superiores a 1.500.763,00 €</b> (cinco veces o <b>importe de licitación con IVE</b>) puntuaranse ata un máximo de 2 puntos utilizando a seguinte fórmula:</li> </ul> $Vi = POE * \frac{(Oi - Min)}{(Ofav - Min)}$ <p>Onde:          Vi = puntuación da proposta presentada.          POE = puntuación máxima (2 puntos).          Ofav = cantidade ofertada na proposta máis favorable que non ofrezca beneficios ilimitados.          Oi = cantidade ofertada na proposta presentada.          Min = cantidade mínima (<b>1.500.763,00 €</b>)  <b>As propostas menores a cinco veces o importe de licitación do lote IVE incluído (1.500.763,00 €) serán excluídas do proceso.</b>  <b>As propostas que oferten 1.500.763,00 € serán valoradas con 0 puntos</b></p>	<p><b>0-4</b></p>

## Fitos de execución por fases

De acordo cos procedementos de compra pública precomercial, o proceso de adxudicación debe ser de natureza competitiva, respectando os principios de publicidade, concorrencia, transparencia, confidencialidade, igualdade, non discriminación e selección da oferta economicamente máis vantaxosa. Para reducir riscos propúxose un proceso dividido en tres fases.



En InnovaSumma, os licitadores presentan solucións innovadoras que se desenvolverán nun proceso competitivo articulado en tres fases eliminatorias. A articulación por fases responde á necesidade de reducir o risco inherente ao desenvolvemento de solucións non comprobadas nin demostradas; así sucesivamente permitirase:

- Asegurar o maior grao de adecuación das solucións propostas científico-tecnolóxicas e o plan de investigación ao problema exposto (fase 1, demostración da viabilidade da solución proposta).
- Probar a capacidade de obter resultados nun contorno real (fase 2: desenvolvemento dun prototipo ou probas da solución proposta).
- Obter un demostrador completo que avalíe a capacidade da solución proposta para incorporar o medicamento personalizado aos protocolos hospitalarios actuais (fase 3, desenvolvemento dun demostrador completo).

## Comité técnico e mesa de contratación

Considerando a complexidade técnica do proxecto InnovaSumma foi necesario crear un comité técnico formado por asesores expertos. Este comité, formado por oncólogos do Sergas e a Sociedade Oncolóxica Galega, será o encargado de elaborar os informes técnicos de valoración das ofertas. Así mesmo, o comité técnico de expertos determinará os informes de acceso ás sucesivas fases.

## Solvencias técnicas e económicas

Así mesmo, considerando os modelos de negocio e estratexias de desenvolvemento da industria biotecnolóxica foi necesario adaptar ambas as solvencias ás realidades do mercado. A maior parte das empresas do sector tecnolóxico operan en condicións de alto risco, asumindo durante anos importantes investimentos en desenvolvemento, persoal cualificado e



protección de propiedade intelectual. As vendas de servizos e produtos significan uns ingresos ou vendas reducidos.

Os importantes investimentos cubertos na súa maioría a través de ampliacións de capital, compénsanse habitualmente mediante contratos de licenzas das tecnoloxías desenvolvidas durante anos ou vendas completas da totalidade da empresa. Estas operacións adoitan producir elevados retornos do investimento que compensan o risco adquirido durante anos.

A participación en proxectos de investigación e a xeración de patentes asociadas á tecnoloxía demostran habitualmente a capacidade da empresa para acometer proxectos de envergadura como InnovaSumma.

### Cláusula sobre propiedade dos traballos realizados

De acordo coas recomendacións da compra pública precomercial, en InnovaSumma os riscos e beneficios de I+D compártanse entre o contratista e o Servizo Galego de Saúde, de tal maneira que todas as partes teñen un incentivo para a comercialización e a implementación a gran escala das tecnoloxías desenvolvidas durante o presente contrato.

De forma xeral, os dereitos de propiedade industrial e intelectual sobre os novos bens, tecnoloxías ou solucións desenvolvidas no ámbito do contrato cederanse ao contratista.

No presente contrato, contratistas e Servizo Galego de Saúde comparten interese na comercialización e implementación estable das solucións demandadas. Por tanto, se aos cinco anos do seu rexistro o contratista non explotou nin realizou esforzos en explotar comercialmente a propiedade intelectual e industrial xerada dentro do proxecto, ou o está facendo en detrimento do interese público, o órgano de contratación reserva para si o dereito de recuperar os dereitos sobre a propiedade intelectual ou industrial xerada.

### Cláusula sobre as condicións de participación en beneficios da empresa adxudicataria

En InnovaSumma o Servizo Galego de Saúde recibirá unha contraprestación polos beneficios que deriven da explotación comercial da solución desenvolvida durante o presente contrato, consistente nunha porcentaxe dos beneficios netos que deberá ser como mínimo do 0,1% e ata un máximo do 20%. Poderase establecer un tope á contraprestación sobre os beneficios netos derivados da explotación comercial das tecnoloxías desenvolvidas durante o presente contrato, pero esta deberá ser como mínimo equivalente a 5 veces o importe total do contrato (1.500.763,00€).

### Difusión da contratación pública innovadora

No marco dos proxectos Hospital 2050 e InnovaSaúde celebráronse **dúas xornadas técnicas de compra pública innovadora** para a difusión da situación da CPI en España, a presentación de resultados da convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras que promove o Sergas e para a difusión das novidades da CPI nos seguintes aspectos:

- 1. Proceso definición funcional subproxectos**
  - Diálogo técnico co mercado

- Fichas de avance dos subproxectos de H2050 e InnovaSaúde
  - Mapa de demanda temperá
- 2. Pregos de contratación**
- Propiedade industrial para a empresa
  - Criterios de valoración que inclúen a innovación
- 3. Mecanismos de apoio ao financiamento**
- Programa Innodemanda CDTI

As devanditas xornadas técnicas foi convidada a representación do tecido empresarial galego e nacional. En concreto, as empresas que presentaron propostas de solucións innovadoras na convocatoria aberta que promove o Sergas, a Axencia Galega de Innovación, fundacións, institutos de investigación médica, universidades, centros tecnolóxicos, plataformas tecnolóxicas, clúster, federacións e asociacións.

ACTO PÚBLICO	FECHA	ASISTENTES
1. I Jornada Técnica "PROYECTOS INNOVACIÓN SANITARIA INNOVA-SAUDE – HOSPITAL 2050"	23-05-2012	103
2. II Jornada Técnica "PROYECTOS INNOVACIÓN SANITARIA INNOVA-SAUDE – HOSPITAL 2050"	01/04/2013	111
3. III Jornada Técnica "PROYECTOS INNOVACIÓN SANITARIA INNOVA-SAUDE – HOSPITAL 2050"	Enero-febrero 2014	-



A continuación preséntanse os programas das dúas xornadas técnicas de compra pública innovadora celebradas:

II JORNADA TÉCNICA "PROYECTOS INNOVACIÓN SANITARIA INNOVA-SAUDE – HOSPITAL 2050"	
FECHA	26 de setembro de 2012
LUGAR	Salón de Actos de la Consejería de Sanidad SERGIAS Edificio Administrativo San Lázaro Santiago de Compostela
PROGRAMA	
16.30-16.45	<b>PRESENTACIÓN</b> Representantes del Servicio Gallego de Salud y de la Consejería de Sanidad.
16.45-17.00	<b>SITUACIÓN ACTUAL DE LA CONVOCATORIA ABIERTA DE PROPOSTAS INNOVADORAS Y DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN. LECCIONES APRENDIDAS Y EVOLUCIÓN</b> Representantes del Servicio Gallego de Salud y de la Consejería de Sanidad.
17.00-17.15	<b>AVANCE Y PLANIFICACIÓN DE LOS CONCURSOS DE LOS SUBPROYECTOS INNOVA-SAUDE Y HOSPITAL 2050</b> Representantes del Servicio Gallego de Salud y de la Consejería de Sanidad.
17.15-17.30	<b>CONCEPTOS GENERALES DE LA COMPRA PÚBLICA INNOVADORA EN ESPAÑA</b> Representantes del Ministerio de Economía y Competitividad.
17.30-18.00	<b>EL PROGRAMA INNODEMANDA DE CDTI. CLAVES PARA SU APROVECHAMIENTO Y VINCULACIÓN A LOS PROYECTOS INNOVA-SAUDE Y HOSPITAL 2050</b> Representantes del Ministerio de Economía y Competitividad.
18.00-18.30	<b>EXPERIENCIAS DE ÉXITO EN LA COMPRA PÚBLICA INNOVADORA EN CATALUÑA</b> Representantes del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya
18.30-18.45	<b>TURNO DE INTERVENCIONES</b>
18.45-19.00	<b>CLAUSURA</b>

III JORNADA TÉCNICA "PLANES INNOVACIÓN SANITARIA INNOVA-SAUDE – HOSPITAL 2050"	
FECHA	1 de Abril de 2013
LUGAR	Salón de Actos de la Consejería de Sanidad SERGIAS Edificio Administrativo San Lázaro Santiago de Compostela
PROGRAMA	
16.30-16.45	<b>PRESENTACIÓN</b> Nieves Domínguez González Gerente del Servicio Gallego de Salud
18.45-17.00	<b>SITUACIÓN DE LA COMPRA PÚBLICA INNOVADORA EN ESPAÑA</b> Luis Cueto Álvarez-Sotomayor Subdirector General de Fomento de la Innovación Empresarial Ministerio de Economía y Competitividad
17.00-17.15	<b>CASO DE ÉXITO CDTI: Universidad de Córdoba</b> Prof. Auto Pastor Castiella Fuentes Vicerrector de Política Científica y Campus de Excelencia
17.15-17.30	<b>MODELO ABIERTO DE INNOVACIÓN: CONVOCATORIA DE PROPOSTAS INNOVADORAS DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN INNOVA SAUDE Y HOSPITAL 2050</b> Sonia Martínez Arca Directora General de Innovación y Gestión de la Salud Pública Consejería de Sanidad
17.30-18.00	<b>PRESENTACIÓN MAPA DEMANDA TEMPRANA PROYECTOS INNOVA-SAUDE Y HOSPITAL 2050</b> Benigno Rosón Calvo Subdirector General S.S. de Sistemas y Tecnologías de la Información Consejería de Sanidad
18.00-18.30	<b>TURNO DE INTERVENCIONES</b>
18.30-18.35	<b>CLAUSURA</b>

Ademais, o Sergas participou activamente na promoción a nivel nacional da CPI como ferramenta de política de innovación. Neste sentido participou en 11 **actos públicos de difusión da compra pública innovadora** nos plans de innovación de Hospital2050 e Innova Saúde:

1. **BIOSPAIN (Bilbao) – 9 de outubro de 2012.** “Innovative Public Purchasing (CPTI) In Innova-Saude and H2050 Projects “
2. **Ministerio de Economía e Competitividade (Madrid) - 3 de decembro de 2012** “WORKSHOP INTERPLATAFORMAS: A COMPRA PÚBLICA INNOVADORA NAS PLATAFORMAS TECNOLÓXICAS”
3. **EHTEL 2012 Symposium (Bruxelas) - 6–7 de decembro de 2012** “The future of eHealth is already here”
4. **I Encontro DINTEL co sector público (Santiago de Compostela) - 6 de marzo de 2013** “TECNOLOXÍAS E SERVIZOS PÚBLICOS NA ADMINISTRACIÓN GALEGA DO s. XXI”
5. **SOGADOC- Sociedade Galega de Admisión e Documentación Clínica- 16 de marzo de 2013** “Presentación H2050-IS”
6. **VI Conferencia Anual das Plataformas de Investigación Biomédica (Madrid)- 20 de Marzo 2013.** “Iniciativas de compra pública innovadora (CPI) dentro dos plans de Innovación en H2050 e Innova Saúde”
7. **Xornada Compra Pública Innovadora (Mallorca) - 18 abril 2013.** “Modelos de compra pública en innovación sanitaria: experiencia nos Programas Innova-Saúde e H2050 do Servizo Galego de Saúde”
8. **2013 EU SME eHealth Competition (Dublín) - 13 maio 2013.** “2013 EU SME eHealth Competition awards UK Preventive Medicine and BrainControl for their solutions in health prevention and support for disabled patients”
9. **eHealth Week (Dublín) -14 de maio de 2013.** “European Innovation Partnership on & Active Healthy Ageing: Opportunity for Regions: Innova-Saude and H2050 Projects”
10. **MIHealth Forum (Montjuic)- 26 de xuño de 2013.** “Iniciativas de compra pública innovadora (CPI) dentro dos plans de Innovación en H2050 e Innova Saúde”
11. **ECOQUIP (Oxford) - 16 de setembro de 2013.** “1st Innovation Procurement Workshop”
12. **Accións directas do proxecto InnovaSumma:** para garantir que o procedemento se difunda adecuadamente entre todos os potenciais licitantes do sector biotecnolóxico, estableceuse o seguinte calendario de accións de difusión.

**12.1 Difusión en Barcelona.** Decidiuse presentar as liñas xerais do proxecto InnovaSumma no evento TRANSBIO Emergence Forum (9, 10 e 11 de abril). TRANSBIO é un foro de discusión no que participan investigadores, empresas e plataformas tecnolóxicas de España, Francia e Portugal para impulsar proxectos de colaboración transnacional dentro do campo da biotecnoloxía e a saúde. O evento contou coa participación de 200 participantes.

**12.2 Presentación en MADRID.** Presentación do proxecto InnovaSumma en colaboración con Asebio, en Madrid (luns 12 de maio). Nesta cidade concéntranse

unha boa parte dos intereses da industria biotecnolóxica nacional. Ao mesmo tempo, tamén se espera unha participación de empresas europeas polas facilidades loxísticas que ofrece esta cidade. A presentación contou coa participación de máis de 30 empresas e reforzou as accións de divulgación que se van canalizar, vía correo electrónico, a través de Asebio.

**12.3 Presentación en Santiago:** presentación do proxecto InnovaSumma en colaboración con Bioga, en Santiago (20 de maio). Bioga (Clúster Biotecnolóxico de Galicia) Divulgación do proxecto a nivel rexional coa asistencia de sete entidades de diferentes ámbitos empresariais. Bioga tamén colaborou na divulgación de InnovaSumma entre as empresas galegas a través doutras canles, correo electrónico, twitter, etc

***Ademais o Sergas organizou un evento de difusión da compra pública innovadora a nivel internacional en Galicia en maio de 2014***

Demostración lanus, e-receita.

Sesión EIP

Work-shop CPI (en colaboración co grupo ECOQUIP)

Reunión de expertos en innovación sanitaria (plataforma innovación Ministerio, rede

## **Anexo III.- Exemplo de consulta preliminar do mercado ou diálogo técnico: proxecto Sergas- Hospital 2050 e InnovaSaúde.**

### **Orde da convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras de H2050 e InnovaSaúde**

**Orde do 27 de abril de 2012 pola que se aproba a convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras para os proxectos de innovación sanitaria InnovaSaúde e Hospital 2050 cofinanciados con fondos Feder (Fondo Tecnolóxico). Publicación no *Diario Oficial de Galicia* (DOG) nº 82 do 30 abril de 2012. Corrección de erros publicada no *Diario Oficial de Galicia* (DOG) nº 112 do 13 de xuño de 2012.**

Contido da convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras para os proxectos de innovación sanitaria InnovaSaúde e Hospital2050 cofinanciados con fondos Feder (Fondo Tecnolóxico)

O Estatuto de autonomía de Galicia, no artigo 27.19º, atribúelle á Comunidade Autónoma a competencia no fomento da cultura e da investigación en Galicia, sen prexuízo do establecido no artigo 149.2 da Constitución española.

O Servizo Galego de Saúde mantén un compromiso de austeridade, eficacia e eficiencia no deseño e o funcionamento da Administración, á vez que mantén os obxectivos de proporcionar a máxima eficacia no ámbito da protección e o coidado da saúde de toda a poboación na Comunidade Autónoma de Galicia.

Así mesmo, tanto a Consellería de Sanidade como o seu organismo autónomo, identifican a innovación como o eixo sobre o cal incorporan as medidas de mellora da calidade asistencial e da eficiencia na organización sanitaria, e así se recoñece na estrutura organizativa coa creación na Consellería de Sanidade, mediante o Decreto 13/2012, do 4 de xaneiro, polo que se fixa a estrutura orgánica das consellerías da Xunta de Galicia, da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública.

Por outra banda, o Programa operativo I+D+i por e para o beneficio das empresas-Fondo Tecnolóxico ten como obxectivo xestionar a asignación adicional do Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (Feder) para actividades de I+D+i, que se aprobou para España nas perspectivas financeiras da Unión Europea para o período 2007-2013. Este programa asigna os seus recursos de acordo con porcentaxes indicativas aprobadas previamente polo Consello Europeo, que van desde o 5% para as denominadas rexións *phasing-out* ao 80% para as rexións do obxectivo de converxencia.

Dentro das prioridades do devandito programa operativo, cabe destacar as actuacións dirixidas á vertebración do sistema que fomenten a cooperación entre universidades, organismos públicos de investigación, centros tecnolóxicos e empresas, e que favorezan a incorporación das pequenas e medianas empresas á actividade innovadora.

O Programa operativo de Fondo Tecnolóxico creouse coa intención de ser un revulsivo para o comportamento empresarial nas actividades de I+D+i. Para iso, pretende xerar en primeiro lugar, comportamentos innovadores nas políticas públicas de apoio á investigación e á innovación, e ademais pretende ser un instrumento flexible, capaz de adaptarse aos novos requisitos que neste campo xere a evolución da economía global. De aí a importancia de dotarse dun instrumento que, por unha banda, permita estimular eses comportamentos públicos innovadores, e pola outra permita financiar no seu momento medidas non previstas pero que pola evolución do contorno poidan resultar aconsellables.

Así mesmo, a concentración de fondos nas rexións do obxectivo converxencia, obriga a deseñar actuacións específicas para estas con obxecto de cumprir os obxectivos establecidos no programa operativo, sen prexuízo de que tamén se fomenten actuacións noutras rexións ou actuacións de carácter interterritorial.

Dentro destas actuacións específicas enmarcáronse os convenios de colaboración que o Servizo Galego de Saúde asinou co entón Ministerio de Ciencia e Innovación para o desenvolvemento dos proxectos de innovación sanitaria denominados InnovaSaúde e Hospital 2050 cofinanciados a través de fondos Feder (Fondo Tecnolóxico).

Na execución destes convenios, a Xunta de Galicia comprometeuse a realizar actuacións administrativas de fomento da innovación, potenciando novos mercados innovadores desde o lado da demanda, a través do emprego da compra pública innovadora, como instrumento de política de innovación cuxo obxectivo final é dinamizar a innovación e a internacionalización mediante a articulación e fortalecemento da demanda tecnolóxica a través da combinación de actuacións de fomento da I+D con actuacións de contratación pública de bens e/ou servizos.

Os proxectos InnovaSaúde e Hospital 2050 abranguen 23 subproxectos, que constitúen liñas de traballo nas cales o Servizo Galego de Saúde identificou necesidades clave, en liña co plan estratéxico 2014 e nas cales financiará actividades de desenvolvemento de novos modelos e produtos para a mellora da calidade e sustentabilidade do sistema sanitario, e para o desenvolvemento de novos produtos e servizos que poden dinamizar a actividade empresarial destes proxectos, dentro de modelos de compra pública innovadora.

Como paso previo á definición dos modelos de compra pública innovadora que poida aplicar o Servizo Galego de Saúde, considérase de interese promover unha convocatoria aberta de propostas de solucións innovadoras, como medio para identificar tecnoloxías e solucións de interese para os retos tecnolóxicos que se propoñen nos proxectos InnovaSaúde e Hospital 2050.

Neste sentido, o considerando 8 da Directiva 2004/18/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 31 de marzo de 2004, sobre coordinación dos procedementos de adxudicación dos contratos públicos de obras, de subministración e de servizos, recoñece a posibilidade de que antes do lanzamento dun procedemento de adxudicación dun contrato, os poderes adxudicadores poidan mediante un “diálogo técnico” solicitar ou aceptar o asesoramento que se poderá empregar para determinar o prego de condicións, sempre que o devandito asesoramento non teña como efecto impedir a competencia.

A presente convocatoria encádrase nas recomendacións da [Guía sobre compra pública innovadora](#), publicada o 8 de xullo de 2011 polo entón Ministerio de Ciencia e Innovación, por proposta do Acordo do Consello de Ministros sobre compra pública innovadora, no cal se fixa o obxectivo de que esta alcance o 3% do investimento novo da Administración xeral do Estado.

Tendo en conta todo o anterior, en virtude das facultades que me confiren os artigos 34.6 e 38 da Lei 1/1983, do 22 de febreiro, de normas reguladoras da Xunta e da súa Presidencia, modificada pola Lei 11/1988, do 20 de outubro,

**DISPOÑO:**

**Artigo 1. Obxecto.**

O obxecto desta convocatoria é promover a participación das persoas, físicas ou xurídicas, para a identificación de propostas innovadoras que contribuirán ao proceso de desenvolvemento e execución dos subproxectos incluídos dentro dos proxectos InnoSaúde e Hospital 2050, que se relacionan no anexo á presente orde.

**Artigo 2. Participantes.**

A convocatoria é aberta e diríxese a persoas físicas ou xurídicas que teñan vontade de participación e de colaboración co Servizo Galego de Saúde para o desenvolvemento dos devanditos proxectos, tanto na súa definición e alcance como no desenvolvemento e innovación tecnolóxica no ámbito sanitario.

A participación na convocatoria non leva por parte da Administración ningunha obriga de financiamento ou aceptación das propostas presentadas.

A Administración dará aos participantes un tratamento igualitario e non discriminatorio, e axustará a súa participación ao principio de transparencia.

**Artigo 3. Aplicación dos principios da lexislación contractual.**

Así mesmo, a participación ou non participación na convocatoria, o diálogo ou contactos mantidos cos participantes ou os intercambios de información non poderán dar lugar a infraccións dos principios comunitarios de non discriminación e transparencia nin ter como efecto restrinxir ou limitar a competencia, nin outorgar vantaxes desleais ou dereitos exclusivos non eventuais nos procedementos de contratación que se poidan posteriormente convocar.

Para estes efectos, o Servizo Galego de Saúde tomará as medidas apropiadas para garantir o mantemento dos indicados principios tanto no desenvolvemento desta convocatoria como en calquera procedemento ulterior de contratación.

En particular, en aplicación dos principios de igualdade de trato e transparencia, comunicarase aos demais participantes, candidatos ou licitadores calquera información pertinente intercambiada no marco desta convocatoria ou como resultado dela, coidarase que as especificacións técnicas se definan respectando o disposto na lexislación de contratos do sector público e procederase ao establecemento de prazos adecuados para a recepción das ofertas e solicitudes de participación, tendo en conta o tempo que razoablemente poida ser necesario para preparar aquelas, atendida a complexidade do contrato.

#### **Artigo 4. Presentación das propostas.**

A presentación das propostas estará suxeita ás seguintes regras básicas:

1º.- O Servizo Galego de Saúde establecerá os requisitos e especificacións técnicas relativas aos proxectos InnovaSaúde e Hospital 2050, a través das fichas de subproxectos que estarán dispoñibles e serán accesibles a través da páxina web <http://www.sergas.es/h2050-innovasaude>

2º.- As persoas, físicas ou xurídicas, interesadas en participar deberán enviar as súas propostas en lingua galega ou en castelán segundo as fichas que se atopan dispoñibles na páxina web <http://www.sergas.es/h2050-innovasaude>. Opcionalmente, poderase acompañar ás fichas a documentación complementaria que consideren pertinente onde se desenvolva a proposta con maior detalle.

No caso de que unha proposta a presente de forma conxunta un grupo de persoas ou entidades, deberá identificarse aquela que as represente, para os efectos de interlocución coa Administración.

En todo caso, cada un dos interesados deberá asumir os eventuais custos derivados da súa participación.

3º.- As propostas seguirán un modelo que estará dispoñible en formato electrónico no enderezo web [www.sergas.es/h2050-innovasaude](http://www.sergas.es/h2050-innovasaude). Habilitarase unha ficha modelo para cada un dos dous proxectos, e enviaranse por correo electrónico aos seguintes enderezos: [h2050@sergas.es](mailto:h2050@sergas.es) para as propostas relacionadas co proxecto Hospital2050, e [innovasaude@sergas.es](mailto:innovasaude@sergas.es) para as propostas relacionadas co proxecto InnovaSaúde. As propostas poderanse presentar en calquera momento durante o período 2012-2015.

4º.- O Servizo Galego de Saúde estudará as propostas que se presenten e poderá utilizalas no proceso de desenvolvemento e execución dos subproxectos incluídos dentro dos proxectos InnovaSaúde e Hospital2050, tanto na súa definición como alcance. Se se considera de interese, poderanse convocar individualmente participantes concretos para realizar unha presentación máis detallada ou ampliar a información sobre a súa proposta, produto ou servizo. No caso de que a presentación fose pública, informarase disto aos demais participantes a través da páxina web habilitada para o efecto.

O intercambio de información derivado da presentación das propostas poderase utilizar, se é o caso, para definir, de acordo co expresado no artigo 117 do texto refundido da Lei de contratos do sector público, aprobado polo Real decreto legislativo 3/2011, do 14 de novembro, as especificacións funcionais detalladas que se poidan empregar nos procedementos de contratación de bens ou servizos que con posterioridade se poidan convocar.

Para concentrar a actividade administrativa de estudo e selección das propostas que se vaian presentando ao longo do período indicado no punto terceiro, establécense catro momentos que coincidirán co final dos meses de marzo, xuño, setembro e decembro de cada ano, agás que unha disposición posterior deixe sen efecto ou poña fin á convocatoria a que se refire esta orde.



O Servizo Galego de Saúde reserva para si a facultade de facer pública toda ou parte da información contida nas propostas presentadas, tendo en conta o previsto no artigo seguinte, así como aquelas que se teñan en conta no proceso de desenvolvemento e execución dos subproxectos.

O Servizo Galego de Saúde, co fin de garantir a transparencia e igualdade de oportunidades entre os participantes dos eventuais procedementos de contratación que se poidan convocar, publicitará<sup>10</sup> a información relativa aos avances na definición de cada subproxecto.

5º.- O Servizo Galego de Saúde, tendo en conta as propostas e suxeito ás normas contractuais aplicables, poderá tramitar os procedementos de contratación oportunos para a execución dos proxectos InnovaSaúde e Hospital2050, fundamentalmente a través do uso da compra pública innovadora.

Así mesmo, o Servizo Galego de Saúde reserva para si a facultade de realizar unha presentación pública de toda ou parte da información contida nas propostas que se teñan en conta no proceso de desenvolvemento e execución dos subproxectos e das achegas realizadas a estes polos distintos participantes, e a darlle a necesaria difusión para o seu público recoñecemento.

#### **Artigo 5. Confidencialidade.**

O Servizo Galego de Saúde almacenará os datos de contacto dos participantes no procedemento. Estes datos incluíranse necesariamente nas fichas de proposta, nas cales se fará constar, ademais, o seu consentimento expreso e a aceptación das bases da convocatoria, incluída a posibilidade da Administración de difundir a súa participación no procedemento en caso de ser relevante.

Por outra banda, para asegurar a transparencia do proceso, a dispoñibilidade da maior información posible e o intercambio eficaz de experiencias e opinións, os participantes farán constar expresamente a súa vontade conforme para que o Servizo Galego de Saúde manteña accesible e actualizada a información necesaria, total ou parcial, sobre as propostas presentadas.

Sen prexuízo da posibilidade de divulgación das solucións e da definición das especificacións dos subproxectos, a Administración non poderá divulgar a información técnica ou comercial que, se é o caso, fose facilitada polos participantes e estes designasen como confidencial.

#### **Artigo 6. Patentes.**

As solucións e especificacións técnicas que se presenten para os subproxectos non poderán mencionar unha fabricación ou unha procedencia determinada ou un procedemento concreto,

---

<sup>10</sup> Publicitarase a través dos espazos web dos proxectos <http://www.sergas.es/h2050-innovasaude>

nin facer referencia a unha marca, a unha patente ou a un tipo, a unha orixe ou a unha produción determinados<sup>11</sup>

O uso dos contidos das propostas limitarase exclusivamente á posible inclusión dos devanditos contidos no proceso de definición dos subproxectos, que se concretará nos pregos dos distintos procedementos de contratación que se tramiten no marco dos proxectos H2050 e IS, baixo a fórmula de compra pública innovadora.

#### **Disposición adicional primeira. Contratación de proxectos.**

Unha vez realizada a definición das especificacións técnicas dos subproxectos co grao de concreción necesario, o Servizo Galego de Saúde poderá iniciar os correspondentes procedementos de contratación segundo o establecido no Real decreto legislativo 3/2011, do 14 de novembro, que establece o texto refundido da Lei de contratos do sector público, tendo en conta sempre neles a valoración da innovación e a incorporación de alta tecnoloxía como aspectos positivos.

Nos pregos de cláusulas administrativas e nos contratos adxudicados, nos aspectos relativos á propiedade industrial e intelectual das solucións técnicas da oferta seleccionada, deberanse ter en conta os seguintes aspectos:

a) Nos contratos que teñan por obxecto o desenvolvemento e posta á disposición de produtos protexidos por un dereito de propiedade intelectual ou industrial e coa finalidade de manter as expectativas de mercados das empresas innovadoras, poderase establecer que o adxudicatario reteña a indicada propiedade, pero implicará como mínimo a cesión de uso á Administración contratante e a posibilidade de modificación das tecnoloxías achegadas para as súas necesidades, garantindo o acceso da Administración ao código de fonte do software, así como a posibilidade para esta de autorizar o uso do correspondente produto aos entes, organismos e entidades pertencentes ao sector público a que se refire o artigo 3.1. Poderase prever, así mesmo, a revisión das condicións de uso e modificación se no futuro outros clientes conseguen mellores condicións ata a igualación destas.

b) Coa finalidade de facilitar o desenvolvemento rendible das solucións innovadoras para os servizos públicos, nos contratos de servizos de investigación e desenvolvemento estableceranse mecanismos acordados con condicións de mercado que permitan compartir coas empresas adxudicatarias os riscos e os beneficios da investigación científica e técnica en proporción á achega realizada pola Administración.

#### **Disposición adicional segunda. Avaliación das propostas e, se é o caso, das ofertas.**

Antes da definición das especificacións técnicas pola Administración, solicitarase a participación do persoal sanitario susceptible de ser usuario da prestación de que se trate para

---

<sup>11</sup> As propostas que se presenten pódense referir a patentes, indicándoo así o propoñente. En calquera caso, a definición das especificacións técnicas por parte do Sergas en futuros procesos de contratación farase atendendo a requisitos funcionais que non se verán limitados pola existencia dunha patente.

a súa avaliación, sen prexuízo de que tamén poidan participar na avaliación cantos axentes e medios considere apropiado o Servizo Galego de Saúde. Así mesmo, nos procedementos de contratación, as solucións técnicas e os desenvolvementos tecnolóxicos ofertados polos licitadores serán avaliados desde a perspectiva do indicado persoal a través da solicitude dos informes oportunos.

#### **Disposición derradeira**

O prazo de presentación das propostas comezará o día seguinte ao da publicación desta orde no *Diario Oficial de Galicia*.

O peche da convocatoria para os correspondentes subproxectos producirase, unha vez que se consiga o grao de definición necesario, por orde da persoa titular da Consellería de Sanidade, que será publicada no *Diario Oficial de Galicia*.

### **ANEXO**

Subproxectos incluídos nos proxectos de innovación sanitaria InnovaSaúde e Hospital2050:

#### **A) SUBPROXECTOS INNOVASAÚDE:**

- 1.- Punto de atención de diagnóstico terapéutico móbil
- 2.- Central de imaxe médica
- 3.- Hospital na casa
- 4.- Teleasistencia multiespecialidade
- 5.- Fogar dixital
- 6.- Paciente experto 2.0
- 7.- Sistema intelixente de alertas multinivel
- 8.- Central de simulación médica avanzada
- 9.- Sistema de diagnóstico asistido por computador
- 10.- Profesional 3.0
- 11.- Espazo de innovación en servizos asistenciais
- 12.- Sistema integrado de información e xestión de datos clínicos e epidemiolóxicos
- 13.- Transferencia e difusión de resultados
- 14.- Sistema integrado de dixitalización, indexación, custodia e xestión da información clínica

#### **B) SUBPROXECTOS HOSPITAL2050:**

- 1.- Urgencias- Sistemas de xestión intelixente
- 2.- Rastrexabilidade integral de pacientes e recursos
- 3.- Robotización hospitalaria
- 4.- Hospital autosustentable
- 5.- Novo HIS2050- Sistema integral de xestión de pacientes
- 6.- Cuarto intelixente
- 7.- Hospitalización innovadora
- 8.- Hospital dixital seguro
- 9.- Preservación da información clínica.

#### **Obxectivos específicos**

## H2050

Este plan de innovación inclúe unha carteira de **9 subproxectos** que van desde o que será unha nova forma de xestionar a urxencia hospitalaria ou unha innovadora planta de hospitalización, ata unha central enerxética, baseada na explotación de recursos renovables que farán dos hospitais dos futuro espazos seguros, eficientes e amigables co contorno.

SUBPROYECTOS H2050	
H2050-1	Urgencias- Sistemas de gestión inteligente
H2050-2	Trazabilidad integral de pacientes y recursos
H2050-3	Robotización hospitalaria
H2050-4	Hospital autosostenible
H2050-5	Nuevo HIS 2050- Sistema integral de gestión de pacientes
H2050-6	Habitación inteligente
H2050-7	Hospitalización innovadora
H2050-7-Living Lab	Hospitalización innovadora (Living Lab)
H2050-8	Hospital digital seguro
H2050-9	Preservación de la información clínica

### **H2050-1-[Urgencias - Sistemas de xestión intelixente](#)**

- Definir a rastrexabilidade do proxecto e a procura da eficiencia dos procesos que compoñen o ciclo de atención urxente entre Atención Primaria e Especializada
- Control de recursos e resposta a picos de demanda, definindo unha tecnoloxía aplicable por custo e infraestrutura

### **H2050-2-[Rastrexabilidade integral de pacientes e recursos](#)**

- Definir un sistema integrado que facilite que os profesionais coñezan en calquera momento a localización física dos pacientes e profesionais, así como a actividade programada que se vai realizar sobre eles.
- Mellorar os fluxos de traballo e a coordinación dos recursos

### **H2050-3-[Robotización hospitalaria](#)**

- Mellorar a eficiencia na atención ao paciente mediante a automatización dos circuitos de distribución de alimentación e de medicación para pacientes.

### **H2050-4-[Hospital autosustentable](#)**

- Reducir o consumo enerxético do hospital.
- Atopar o modelo enerxético ideal entre a ampla gama de tecnoloxías existentes no mercado e aproveitando ao máximo todos os recursos do hospital

### **H2050-5-[Novo HIS 2050. Sistema integral de xestión de pacientes](#)**

- Definir un novo modelo funcional para os hospitais, que integre os fluxos necesarios entre o hospital e as distintas entidades que deben proporcionar a atención sanitaria dentro dun modelo centrado no proceso de atención ao paciente.
- Reducir o tempo de estadia do paciente no hospital e trasladar os procesos de hospitalización a outros escenarios como poden ser o domicilio do paciente ou outras unidades de atención ambulatoria

#### H2050-6-[Cuarto intelixente](#)

- Mellorar o coidado e o confort do paciente mediante o deseño dun prototipo de "cama intelixente" cun terminal avanzado de pantalla táctil.
- Proporcionar un contorno de conectividade para o paciente e para o profesional dentro do centro hospitalario

#### H2050-7-[Hospitalización innovadora](#)

- Introducir procesos de asistencia hospitalaria máis eficientes e seguros, mediante a definición dun modelo funcional innovador da nova ala de Hospitalización Experimental H2050 integrada na ampliación do Complexo Hospitalario de Ourense (CHOU).
- Dotación de equipamentos e instalacións para diferentes escenarios Living Lab nos que se realizarán probas e proxectos de innovación sanitaria.

#### H2050-8-[Hospital dixital seguro](#)

- Crear un laboratorio de seguridade da información no ámbito sanitario, pioneiro en España tanto no ámbito sanitario como no ámbito da seguridade da información.

#### H2050-9-[Preservación da información clínica](#)

- Definición dun modelo funcional para a xestión eficiente do almacenamento de grandes volumes de información sanitaria.
- Implementación dun sistema que xestione de forma automática a información clínica que se debe conservar por períodos variables segundo a normativa sobre información e historia clínica electrónica.

## INNOVASAÚDE

Este plan de innovación inclúe un conxunto de 14 **subproxectos**, mediante os cales se materializarán solucións innovadoras a necesidades asistenciais actuais e futuras:

SUBPROXECTOS INNOVA SAÚDE	
IS-1	Punto de atención diagnóstico terapéutico móbil
IS-2	Central de imaxe médica
IS-3	Hospital na casa
IS-4	Teleasistencia multiespecialidade
IS-5	Fogar dixital
IS-6	Paciente experto 2.0. Innovación e información activa para pacientes
IS-7	Sistema intelixente de alertas multinivel
IS-8	Central de simulación médica avanzada
IS-9	Sistema de diagnóstico asistido por ordenador
IS-10	Profesional 3.0.
IS-11	Espazo de innovación en servizos asistenciais
IS-12	Sistema integrado de información e xestión de datos clínicos e epidemiolóxicos
IS-13	Transferencia e difusión de resultados
IS-14	Sistema integrado de dixitalización, indexación, custodia e xestión da información clínica

#### IS-1-[Punto de atención diagnóstico-terapéutico móbil](#)

- Desenvolver unha estrutura modulada sobre a plataforma dun camión con funcións de puntos de atención diagnóstico-terapéutica móbiles. Os camións trasladaranse en función da demanda e as necesidades dunha poboación concreta. Ex. atención en zonas xeograficamente afastadas, situacións de crises, etc.

#### **IS-2-[Central de imaxe médica](#)**

- Conectar en rede todos os centros que xestionan a imaxe médica diagnóstica que permita o uso eficiente dos recursos para a interpretación correcta de imaxes.
- Permitir a utilización de todos os recursos dispoñibles nos centros para atender a demanda e absorber situacións pico.
- Acceder á análise por parte de hiperespecialistas procedentes de calquera centro da rede aumentando a accesibilidade dos pacientes aos recursos máis adecuados ao seu proceso clínico.

#### **IS-3-[Hospital na casa](#)**

- Desenvolver un sistema que permita a xestión a grande escala de hospitalizacións no domicilio do paciente mediante unha reestruturación organizativa e a introdución de dispositivos móbiles de comunicación e vixilancia continua de parámetros biolóxicos.

#### **IS-4-[Produtos de teleasistencia multiespecialidade](#)**

- Desenvolver un novo sistema de comunicación mediante terminais móbiles entre especialistas de atención primaria e hospitalaria, e entre diferentes especialistas hospitalarios.
- Facilitar que cada médico poida acceder de forma inmediata e continua a unha rede de especialistas consultores independentemente de onde exerza.

#### **IS-5-[Fogar dixital asistencial](#)**

- Desenvolver unha canle bidireccional de comunicación do servizo de saúde co paciente, para enviar a este recordatorios de autocoidados e boas prácticas e autocontrol de parámetros biomédicos.
- Permitir a realización da autoxestión de procesos crónicos e crear unha canle para procesos de teleasistencia domiciliaria.

#### **IS-6-[Paciente experto 2.0](#)**

- Desenvolver espazos nos cales os pacientes poidan compartir tratamentos e problemas de saúde, ofrecendo ferramentas de autoxestión do seu estado de saúde e enfermidade.
- Dotar de dispositivos físicos que faciliten a autoxestión e, mesmo, o autodiagnóstico.

#### **IS-7-[Sistema intelixente de alertas multinivel](#)**

- Desenvolver un motor de regras de decisión que permita identificar información e resultados relevantes dentro dos sistemas de historia clínica electrónica e xerar alertas intelixentes por diferentes canles.
- Permitir ao médico ter coñecemento instantáneo de avisos que poidan ser de vital importancia para a seguridade do paciente.

#### **IS-8-[Central de simulación médica avanzada](#)**

- Desenvolver unha central de simulación avanzada integrada por software e simuladores robóticos de paciente altamente sofisticados, que permita o adestramento dos profesionais sanitarios.

#### **IS-9-[Sistemas de diagnóstico asistido por computador](#)**

- Desenvolver sistemas de diagnóstico asistido por computador mediante imaxe médica que poida dar servizo a varias unidades de distintos hospitais permitindo a automatización de procesos

#### **IS-10-[Profesional 3.0](#)**

- Desenvolvemento de novas plataformas informáticas por diferentes formatos multimedia.
- Desenvolver un novo modelo de formación, capacitación e xestión do talento dos profesionais da organización sanitaria.

#### **IS-11-[Espazo de innovación en servizos asistenciais](#)**

- Definir un modelo de innovación centrado nos usuarios (profesional, paciente e cidadán).
- Innovar en servizos asistenciais introducindo novos servizos e cambios organizativos que substitúan servizos ineficientes ao introducir novos produtos tecnolóxicos que consigan os obxectivos de saúde con máis calidade e con menor custo.
- Crear contornos controlados nos cales se poidan testar novas iniciativas asistenciais a modo de probas de concepto, antes de escalarse aos sistemas de saúde.

#### **IS-12-[Sistema integrado de información e xestión de datos clínicos e epidemiolóxicos](#)**

- Implementar unha solución de importación, transformación e normalización da información clínica en formato non estruturado, con funcionalidades de anonimización que permita a explotación de toda a información sanitaria en formato dixital con fins de xestión e investigación. Isto permitirá recoller datos epidemiolóxicos dunha forma automatizada e explotar datos con fins de investigación, para incrementar o coñecemento sobre a historia natural das enfermidades.

#### **IS-13-[Transferencia e difusión de resultados](#)**

- Desenvolver produtos de alto valor a partir dos proxectos de innovación sanitaria realizados que xeren impacto socioeconómico na rexión.

#### **IS-14-[Sistema integrado de dixitalización, indexación, custodia e xestión da información clínica](#)**

- Implementar unha solución de dixitalización de información médica en papel con funcionalidades de indexación e de almacenamento e custodia dixital. A solución proporcionará tamén un sistema de procura de información e de análise de información para proporcionar valor á información dixitalizada

*A información relativa aos subproxectos que se relacionan estará á disposición dos interesados na páxina web [www.sergas.es](http://www.sergas.es).*

## Anexo IV.- Resumo executivo GAIN: Civil Uavs Initiative

### Descrición global da iniciativa.

A presente iniciativa pretende fomentar entre os axentes implicados a transferencia de coñecementos entre o sector empresarial e as entidades de investigación e incentivará o desenvolvemento de proxectos en réxime de colaboración orientados ao logro de obxectivos de mercado baseados en resultados de investigación.

O obxecto da iniciativa é promover a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos mediante a colaboración público-privada cun ou varios socios estratéxicos tecnolóxicos e industriais (a través dun acordo de asociación para o desenvolvemento precomercial) que se seleccionarán nunha fase I (RFP-A) e, por outra parte, a través de procesos de contratación pública de innovación de solucións concretas (compra precomercial, compra pública de tecnoloxía innovadora e asociación para a innovación) que se seleccionarán nunha fase II (RFP-B).



O socio ou socios estratéxicos tecnolóxico e industrial será seleccionado (fase I RFP-A) ao longo do ano 2015 atendendo ao interese existente no mercado e ao valor global achegado á iniciativa polos operadores económicos interesados. O socio ou socios estratéxicos deberán comprometerse a longo prazo co desenvolvemento desta iniciativa e do polo de investigación e tecnoloxía aeroespacial en Galicia. Co socio ou socios seleccionados asinarase un acordo de asociación que incluírá contrato(s) de I+D (compra precomercial).

Na fase II do proxecto para o desenvolvemento do polo tecnolóxico en Galicia de sistemas aéreos non tripulados para a mellora de diversos servizos públicos, a Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia, a través de GAIN ou doutros órganos de contratación do sector público autonómico, ten previsto no ano 2016 publicar novas convocatorias para a contratación de operadores económicos para o desenvolvemento do polo tecnolóxico, prestación de servizos de investigación e desenvolvemento e procedementos de compra pública de tecnoloxía innovadora en materia de sistemas aéreos non tripulados.

Os provedores e desenvolvedores de solucións e servizos concretos baseados en UAV serán seleccionados ao longo de 2016 a 2018 (fase II RFP-B) mediante procesos de contratación pública de innovación de solucións concretas (compra precomercial, compra pública de



tecnoloxía innovadora e asociación para a innovación), iniciándose esta fase II en 2015 cun proceso de consultas preliminares do mercado.

Antes de definir os termos definitivos nos cales se producirán as convocatorias para o desenvolvemento da fase II do polo a Administración autonómica convocará un procedemento de consultas preliminares do mercado con vistas a preparar as contratacións e informar os operadores económicos acerca dos plans da Administración autonómica e os requisitos de contratación.

Entre as necesidades da Xunta que se poderían cubrir no futuro polos produtos e servizos innovadores que se pretende promover, e que non poden ser satisfeitas mediante a adquisición doutros xa dispoñibles no mercado, pódense citar as seguintes: prevención e xestión de incendios, inventario e xestión do territorio, xestión de catástrofes, elaboración de mapas de riscos, control do furtivismo, vixilancia costeira, xestión de fluxos turísticos, etc.

Os participantes na Civil UAVs Initiative poderán utilizar o aeródromo dedicado a UAV civís de Rozas e o Centro de Investigación Aerotransportada INTA-XUNTA, no marco dos acordos alcanzados por ambas as administracións.

#### **Obxectivos da Administración autonómica con esta iniciativa.**

A Comunidade Autónoma de Galicia pretende promover un polo de desenvolvemento da investigación e tecnoloxía aeroespacial, baseado no concepto de innovación aberta, a través de diversas actuacións:

- Creación e desenvolvemento dun parque tecnolóxico aeroespacial arredor do aeródromo de Rozas.
- Busca de solucións tecnolóxicas innovadoras mediante procedementos de asociación para o desenvolvemento precomercial, compra pública precomercial, asociación para a innovación e compra pública de tecnoloxía innovadora.
- Atracción e fomento de investimentos para o desenvolvemento tecnolóxico e industrial.
- Mellora dos servizos públicos mediante o uso de sistemas aéreos non tripulados.
- Imbricación tecnolóxica e industrial do polo ao sistema industrial aeroespacial europeo e mundial.
- As actuacións dirixiranse á creación dun polo de desenvolvemento tecnolóxico, entendido como coordinación de medios, recursos e infraestruturas nas cales se concentre de forma simultánea os recursos, os medios e o potencial para desenvolver algunha ou todas as fases dos procesos de innovación en tecnoloxía de sistemas aéreos non tripulados aeroespacial que se pretenden fomentar.
- O sector aeroespacial elíxese como obxecto de desenvolvemento dadas as seguintes circunstancias:

- Existencia dunha infraestrutura pública en Galicia, consistente no Centro de Investigación Aerotransportada INTA-XUNTA (CIAR) de Rozas, financiada mediante o investimento das administracións do Estado e da Comunidade Autónoma.
- Condicións excepcionalmente favorables para o desenvolvemento das actividades aeroespaciais experimentais con sistemas aéreos non tripulados na indicada infraestrutura.
- Carácter estratéxico das tecnoloxías aeroespaciais de sistemas aéreos non tripulados para o desenvolvemento do sistema produtivo de Galicia e a súa innovación e mellora.
- Carácter estratéxico destas tecnoloxías para a súa utilización pola Administración para os servizos públicos susceptibles de mellora que se recollen no anexo I.

En particular, considérase esencial para a Estratexia RIS3 Galicia (Estratexia de especialización intelixente) adoptar como prioridade a diversificación en sectores tractores galegos e sectores auxiliares a través do uso intensivo das tecnoloxías facilitadoras, orientado á provisión de novos procesos e produtos de alto valor engadido que permitan explorar novos mercados baseados na hibridación, o coñecemento e a tecnoloxía (como por exemplo a industria aeronáutica e aeroespacial). Neste sentido, pódese afirmar que existe en Galicia a semente de reorientación e un amplo tecido competitivo e desenvolvemento da industria de compoñentes de automoción e naval, que quere e pode evolucionar cara á aeroespacial, sobre todo, pivotando noutros sectores e actividades complementarias en materiais compostos e metal-mecánica para aliaxes lixeiras.

#### **Fins xerais do polo tecnolóxico.**

- a) Fomentar a investigación básica e aplicada, o desenvolvemento tecnolóxico e a innovación en Galicia no ámbito aeroespacial.
- b) Favorecer a mellora tecnolóxica, da produtividade e de resultados do sistema produtivo de Galicia no sector aeroespacial, de acordo coa innovación e coa transferencia e valorización dos resultados de investigación, e impulsar o cambio no modelo produtivo.
- c) Potenciar a implantación na área de influencia do polo de novas iniciativas empresariais e de emprendemento baseadas na capacidade tecnolóxico-industrial, a transferencia e a valorización de resultados da investigación, que contribúa a impulsar unha nova cultura empresarial baseada na innovación e que acheguen riqueza sustentable ao territorio.
- d) Estimular e apoiar a formación de persoal científico, investigador e xestor da innovación en Galicia e contribuír á creación dun ambiente axeitado para o desenvolvemento das súas carreiras profesionais.
- e) Favorecer a coordinación das políticas, dos plans e dos programas en materia de investigación, transferencia de resultados de investigación, valorización e innovación da Administración xeral e do resto do sector público autonómico de Galicia cos da Administración xeral do Estado, así como cos emanados da Unión Europea.

f) Favorecer a internacionalización da investigación científica, do desenvolvemento tecnolóxico e da innovación, especialmente no ámbito da Unión Europea.

g) Imbricar o tecido industrial local no sector industrial aeroespacial europeo e mundial.

h) Promover a colaboración entre entidades públicas para o desenvolvemento e a adquisición de solucións innovadoras realizadas polas empresas que contribúan a:

- Mellorar os servizos públicos, en termos de eficacia ou eficiencia.
- Mellorar a innovación e a competitividade empresarial, atraendo fondos para a I+D+i empresarial mediante contratación e reforzo da comercialización da innovación empregando ao cliente público como cliente lanzador ou de referencia.

### **A creación do parque tecnolóxico de Rozas.**

Enmarcada na política de impulso do polo de investigación e tecnoloxía aeroespacial atópase a creación do parque tecnolóxico de Rozas, unha infraestrutura de investigación composta polo aeródromo de Rozas dedicado a UAV de uso civil e o novo Centro de Investigación Aerotransportada INTA-XUNTA (CIAR).

A creación do CIAR como centro mixto de titularidade compartida entre a Administración do Estado e a da Comunidade Autónoma realizouse mediante a formalización dun convenio de colaboración entre a Axencia Galega de Innovación (GAIN), o Instituto Galego de Promoción Económica (Igape) e o Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas, (INTA).

A creación e o desenvolvemento do Centro de Investigación Aerotransportada de Rozas (en diante CIAR), como centro mixto de titularidade compartida, realízase ao amparo do establecido no artigo 34.1.b) e f), así como na disposición adicional vixésimo primeira da Lei 14/2011, do 1 de xuño, da ciencia, a tecnoloxía e a innovación.

O CIAR constitúese como un centro de ensaios que ofrece as infraestruturas necesarias para o desenvolvemento de aeronaves e a avaliación de campañas que se realizarán con elas, de forma que se poidan levar a cabo os voos de forma eficiente e segura.

En particular, son fins e obxectivos do Centro os seguintes:

a) Combinar os ensaios atmosféricos co desenvolvemento dos UAS (sistemas aéreos non tripulados) e RPAS (sistemas aéreos tripulados remotamente) de investigación científica.

b) Introducir as vantaxes dos avións non tripulados na comunidade científica, cun custo máis reducido, maior autonomía e inexistencia de riscos persoais, especialmente en circunstancias adversas como: alta concentración de cinzas, grande altitude, formación de xeo, campos electromagnéticos elevados, elevada radioactividade ..., como podería suceder coas plataformas de investigación convencionais.

c) Fomentar o desenvolvemento tecnolóxico, a investigación atmosférica e o coñecemento do clima. Os laboratorios instalados en Rozas permitirán o desenvolvemento de proxectos de empresas moi especializadas en dar servizos ás necesidades de equipamento de investigación, proporcionando as instalacións de probas necesarias para tal fin. O aeródromo e os seus laboratorios permitirán que o equipamento aeroespacial se poida ensaiar en voo a uns custos moi razoables e permitirán a súa introdución no mercado das grandes aeronaves.

d) Fomentar a innovación, xa que actualmente non existe en Europa ningún centro en que se desenvolvan tecnoloxías asociadas ás aplicacións civís de vehículos aéreos non tripulados (UAV). Ata agora, para realizar estes estudos, utilizáronse avións tripulados.

e) Favorecer a colaboración internacional na investigación científica, xa que este centro, único en Europa de acordo cos criterios de ESFRI posicionando a España como líder europeo neste campo.

#### **A sondaxe ao mercado e a *Request for information* (RFI).**

Para poñer en marcha a presente iniciativa, o 29 de maio de 2015, a Administración autonómica envía un anuncio de información previa (PIN, en inglés *Prior information notice*) ao *Diario Oficial de la Unión Europea* (<http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:190978-2015:TEXT:ES:HTML>) coa intención de facilitar ao mercado información anticipada das súas necesidades así como realizar unha sondaxe dos operadores económicos interesados en participar na Civil UAVs Initiative como iniciativa de fomento do uso dos UAV/RPA (vehículos aéreos non tripulados) para a mellora da prestación dos servizos públicos a través de procedementos de contratación pública de innovación (CPI).

Igualmente, publicase mediante a Resolución do 29 de maio de 2015, da Axencia Galega de Innovación, o anuncio previo indicativo nos correspondentes boletíns oficiais, nacional e autonómico (BOE, núm. 132, do 3 de xuño de 2015 e DOG núm. 104, do 4 de xuño de 2015) así como en distintos medios de comunicación internacionais especializados co obxecto de dar a maior difusión e publicidade a presente iniciativa.

Neste proceso previo de solicitude de información ou *Request for information* (RFI) ([www.civiluavsinitiative.com](http://www.civiluavsinitiative.com)) púxose en coñecemento a ampla demanda potencial por parte da Administración autonómica de fomentar o uso dos UAV/RPA para mellorar a prestación dos seus servizos públicos, os investimentos económicos previstos e a intención de utilizar mecanismos e procedementos de contratación que fomenten a investigación e innovación en este sector.

O obxectivo destas manifestacións de interese foi que a Administración autonómica poida coñecer nunha primeira aproximación o eventual interese dos operadores económicos na participación das accións formuladas nesta iniciativa así como coñecer a capacidade do mercado.

Tales actuacións, como se indicaba RFI, completaranse coa realización dun evento (*workshop*), no que se explicarán os obxectivos e finalidades da Administración autonómica coa Civil UAVs Initiative (20 e 21 de xullo de 2015).

### **Retos tecnolóxicos da Civil UAVs Initiative.**

O presente punto recolle un breve resumo executivo das necesidades identificadas e os problemas que se requiren resolver que proporciona unha definición global das especificacións funcionais e técnicas obxecto da Civil UAVs Initiative.

No marco da iniciativa, a Xunta de Galicia identificou unha serie de servizos públicos que son susceptibles de mellorar mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseadas en UAV.

Os servizos públicos identificados están xestionados polos seguintes departamentos da Xunta de Galicia:

- Consellería do Medio Rural e do Mar
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas
- Consellería de Sanidade
- Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza (Axencia Galega de Emerxencias)
- Presidencia (Axencia Turismo de Galicia)
- Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Os servizos públicos susceptibles de seren mellorados mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseados en UAV pódense agrupar nas seguintes categorías:

#### **1.- Xestión eficiente dos recursos terrestres, agricultura, gandería e biomasa:**

Aínda que os recursos naturais de Galicia constitúen un dos seus bens máis prezados, estes atópanse sometidos a diversas ameazas.

Na actualidade, unha das principais ameazas para estes recursos son os incendios forestais, os cales supoñen unhas perdas anuais de miles de hectáreas e cuxo control e extinción representan un alto custo para as arcas públicas.

Entre os posibles usos dentro do ámbito dos recursos terrestres identificáronse os seguintes:

– Prevención de incendios: os UAV ofrecen un gran valor desde o punto de vista da xestión dos incendios forestais. Antes dun incendio os UAV poden ser empregados para monitorizar a vexetación e estimar estrés hídrico e índices de risco; en caso de incendio, poden ser utilizados para a detección temperá de conatos, confirmación localización e monitorización prestando soporte nunha fase temperá aos equipos de extinción e, tras o incendio, os UAV tamén son de grande utilidade á hora de avaliar os efectos do lume e, particularmente, para a estimación da área queimada.

– Detección de pirómanos: varios estudos levados a cabo pola Xunta de Galicia revelan que unha alta porcentaxe dos incendios forestais en Galicia son de orixe intencionada. Neste sentido, os UAV constitúen unha solución altamente efectiva para a detección e seguimento de pirómanos grazas á posibilidade de realizar misións de detección diúrnas e nocturnas coa capacidade de detección a varios quilómetros de distancia.

– Recursos forestais: coa introdución de novas tecnoloxías de teledetección e ortofotografía aérea, os UAV constitúen unha ferramenta moi valiosa á hora de proceder ao inventario forestal.

Na actualidade, a estimación das variables forestais de interese para a xestión de recursos calcúlase habitualmente a través de inventarios de campo mediante mostraxes piloto, método que, implica un elevado custo económico, de tempo e erros de estimación. Grazas aos sistemas de misión baseados en UAV este tipo de inventarios será máis rápido, económico e fiable redundando nunha mellor xestión dos ditos recursos.

– Agricultura e gandaría: á hora de inspeccionar e controlar o gando e cultivos, as solucións baseadas en UAV presentan grandes beneficios en materia de optimización de custos, tempo e recursos.

– Outras aplicacións: este tipo de vehículos presenta grandes vantaxes á hora da súa aplicación noutros ámbitos como a medición de volumes en canteiras, degradación e erosión, etc.

## 2.- Xestión eficiente dos recursos acuáticos:

As verteduras e desastres naturais como as mareas vermellas teñen un grande impacto na economía de Galicia, xa non só desde o punto de vista dos custos para a Administración senón tamén polo seu impacto directo en actividades clave para Galicia como a acuicultura, o marisqueo e a pesca extractiva. Á hora da xestión dos recursos acuáticos, os sistemas de misión baseados en UAV presentan un gran potencial especialmente en aplicacións de control e vixilancia:

– Verteduras e residuos: os UAV optimizan a relación custo/prestacións desde o punto de vista das misións para a detección temperá de verteduras e residuos así como polo seu elevado potencial á hora de facilitar a planificación das intervencións da Administración.

– Bacías hidrográficas: o control e xestión dos recursos hídricos dispoñibles adquire cada día unha maior importancia, e resulta vital coñecer o estado das distintas infraestruturas implicadas, xa sexa de regulación ou de conducción. Os sistemas de misión baseados en UAV permitirán controlar e analizar o estado das bacías hidrográficas, áreas de risco de inundación e escorregamentos.

Adicionalmente, permitirán avaliar e cuantificar o nivel das reservas hidrográficas e a súa evolución ao longo de diferentes períodos facilitando a obtención de modelos dixitais do terreo en alta resolución que faciliten a simulación e cálculo preciso das reservas.

### 3.- Xestión eficiente do territorio, patrimonio cultural e turismo:

As solucións baseadas en UAV permitirán xestionar de forma eficiente o territorio e patrimonio cultural de Galicia mediante o desenvolvemento de sistemas para diversas aplicacións como, por exemplo, o inventario e control catastral ou o inventario do patrimonio histórico, entre outras.

Por outra parte, este tipo de plataformas constitúen o vehículo ideal para a integración de sistemas orientados á valorización turística especialmente para a promoción do patrimonio de interese turístico, o seguimento e control de destinos e aglomeracións e a captura de información en diferentes formatos.

Algún dos potenciais casos de uso identificados son os recollidos a continuación:

– Catastro: cos datos obtidos a partir dos sensores embarcados nos UAV pódense crear mapas catastrais mediante a dixitalización das ortofotografías xeorreferenciadas. Este tipo de prácticas redunda nuns menores custos de operación, na actualización permanente do inventario e na capacidade de control inmediato sobre a proliferación de edificacións ilícitas.

– Patrimonio histórico: ademais das aplicacións de inventario do patrimonio, os UAV presentan un gran potencial á hora de controlar o seu estado de conservación, valorizalo e mesmo modelalo en 3D mediante sistemas de fusión multisensorial. A localización de depósitos arqueolóxicos tamén resulta de especial interese tanto desde o punto de vista da investigación coma da súa posta en valor.

– Turismo: a aplicación natural dos UAV en turismo baséase na realización de vídeos e fotografía aérea para actividades de promoción. Ademais desta aplicación, considéranse outras non tan evidentes como, por exemplo, a realización de visitas virtuais a patrimonio inaccesible ou o seguimento e control de aglomeracións e destinos turísticos.

– Cartografía: dentro dos potenciais casos de uso identificados, prestarase grande atención á capacidade dos sistemas de misión baseados en UAV para a xeración de mapas cartográficos de grandes superficies cun baixo custo de operación. Deste modo, a cartografía xerada sobre a base da distinta información xeorreferenciada facilitada polo UAV permitirá a súa explotación en distintas aplicacións: catastro, construción, meteoroloxía, comunicacións, minaría, xeografía, bioloxía, oceanografía, estudos de impacto ambiental, etc.

### 4.- Xestión eficiente de emerxencias:

A utilización de UAV por parte dos servizos de emerxencia proporcionará información vital para a toma de decisións minimizando custos e riscos humanos. En concreto, os sistemas de misión con base en UAV prestarán un gran servizo, especialmente nos labores de coordinación de múltiples operativos asociados a varias administracións.

Ademais das virtudes xa citadas, este tipo de vehículos permitirán a realización de misións singulares de control, vixilancia e apoio a rescate e salvamento de gran valor para a Administración:

- Zonas de desastre: en caso de accidentes, catástrofes naturais ou de orixe humano, os UAV agregan un gran valor ás misións de busca, rescate e salvamento grazas ao seu rápido despregamento e capacidade de voo en condicións meteorolóxicas adversas ou de baixa visibilidade.
- Valoración de catástrofes: grazas aos distintos sensores integrados na súa carga de pagamento, os UAV supoñen unha solución óptima desde o punto de vista da valoración de danos con orixe en catástrofes naturais ou intencionais.
- Apoio a misións de busca, rescate e salvamento: os UAV poden despregarse para realizar tarefas de busca e apoiar nas misións de rescate e salvamento, aumentando a efectividade das misións cunha notable redución dos custos de operación.
- Detección temperá de actos vandálicos ou terroristas.

Os detalles das necesidades especifícanse nas fichas dos retos tecnolóxicos que se incorporan como anexo I e que servirán de orientación tanto para as propostas da fase I (RFP-A) como para as consultas preliminares do mercado da fase II ( RFP-B).

A intención da Xunta de Galicia é deseñar uns retos tecnolóxicos amplos, en relación co uso dos UAV para mellorar a prestación de determinados servizos públicos, co obxectivo de posibilitar que os licitadores teñan unha ampla marxe á hora de achegar innovacións tecnolóxicas que representen solucións ás necesidades indicadas.

#### Fases ou actuacións da Civil UAVs Initiative

