



# inDemand RCT

## Resumen del Análisis Cualitativo IDEAS PRINCIPALES

Innosup-06-2018: experimentation in innovation agencies

**INDEMAND-RCT Open Call-Murcia**  
TEMPLATE for H2020 Financial Support to Third Parties

*Dr. José Palacios Ramírez*  
*Dra. Isabel Morales Moreno*  
*Dr. Daniel Guillén Martínez*



**UCAM**



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation under grant agreement No 824206

## INTRODUCCIÓN

---

El presente informe plasma los resultados de la investigación cualitativa realizada por encargo del Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) en el marco del proyecto InDemand-RCT. Dicha investigación tenía por objeto obtener una perspectiva comprehensiva sobre las experiencias y percepciones de las empresas participantes desde sus distintos roles, de forma que estas sirvieran para complementar los conocimientos generados en el desarrollo del proyecto desde una concepción más flexible y comprehensivista.

Es importante explicitar que la principal limitación del estudio cualitativo ha sido que su incorporación al diseño general del proyecto ha sido posterior a su concepción y desarrollo, situándose ya en los últimos momentos de desarrollo de la implementación del modelo a estudio. Evidentemente los resultados cualitativos hubieran sido más densos si se hubieran podido recoger las experiencias y puntos de vista de las empresas participantes durante el proceso e incluso a las técnicas narrativas se le hubiera podido sumar alguna técnica de observación participante, pudiendo ver de cerca el desarrollo del proceso de co-creación, asistiendo a algunas reuniones etc.

En cualquier caso, nos parece un hecho muy positivo haber podido sumar el punto de vistasociocultural y comprehensivista de las metodologías cualitativas a un proyecto de tanto calado e interés para el tejido empresarial de la Región de Murcia.

## METODOLOGÍA

---

El desarrollo del proceso de investigación se ha apoyado en un diseño de metodología cualitativa de carácter comparativo, transversal y retrospectivo, centrado en el ámbito empresarial.

El instrumento o técnica que se ha utilizado ha sido la realización de entrevistas semiestructuradas cuyo objeto era obtener narrativas extensas por parte de los representantes de las empresas, que nos permitieran indagar en sus puntos de vista, experiencias y percepciones sobre la participación en el proyecto Indemand en sus distintos matices y componentes analíticos.

Tras diversos contactos con el Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) en los que el equipo investigador recibió un asesoramiento externo en aspectos relacionados con el lenguaje y la cultura empresarial se estableció el guión de las entrevistas (anexos).

- Población de estudio: 20 empresas de España, Italia, Portugal e Israel inscritas a la convocatoria del Proyecto Europeo InDemand-RCT y que han llegado a la fase final.
- Tipo de muestreo: Muestreo intencional.

Se establecen tres grupos muestrales debido a que en InDemand-RCT han participado en base a estos tres roles dentro del proyecto: Empresas Challenger (CH), Empresas Solver (S) y Empresas Solver Control (SC).

Criterios de inclusión:

- Empresas que han participado en el Proyecto Europeo InDemand-RCT como retadoras (Challenger)
- Empresas que han participado en el Proyecto Europeo InDemand-RCT como

solucionadoras (Solver)

- Empresas que han participado en el Proyecto Europeo InDemand-RCT como control de las solucionadoras (Solver Control)
- Haber completado el proyecto hasta la última fase.

Los participantes se seleccionaron en función de su rol dentro de la empresa (técnicos y directivos de innovación y desarrollo). El estudio cualitativo tuvo lugar en el último trimestre de 2022 y primer trimestre de 2023.

### 1. Tabla resumen de los participantes en el estudio cualitativo InDemand-RCT

CHALLENGER	RETO	SOLVER	SOLVER CONTROL	SOLVER CONTROL	SOLVER CONTROL
AGRUCAPERS	Verificación de calidad interior de alcaparrones sin destrucción del producto / VISIONARIO	BIYECTIVA			
ALIMENTOS VALLE DE RICOTE	Valorizar los subproductos obtenidos en la almazara Aceites Valle de Ricote, procedentes de la elaboración del aceite de oliva / VALOR OLIVA	CALPECH			
G.P. LIMITE ANDAMUR	El Portal del empleado 3.0. Una plataforma para digitalizar y automatizar el Dpto. de RRHH / ANDAMUR4U	HR NOMINAPRESS	FILMIJOB		
REMOTE MEDICAL DIAGNOSTICS / CLINIMUR	Incorporación de un nuevo visor dicom a plataforma de telemedicina / NDICOM	INEHEALTH TEAM (IDONIA)			
CEMENTOS LA CRUZ	Automatización de la producción de cemento mediante análisis de datos / AUTOCEM	QSEE	STONE SOUP TECH	AICRUM	
MY ENERGIAONER	Líneas base de consumo eléctrico con desagregación de cargas / DISABASE	U-OPPER			
MY ENERGIAONER	Comparador de facturas / FAMICOM	CUBIC FORT			
EVERSIA	Monitorización y control de parámetros de producción a partir de sistemas tipo SCADA para mejora de procesos de extrusión de film y fabricación de envases flexibles / EVER-TREND	BINARII	AICRUM	DATEMBERG	INGENIATIC DESARROLLO

## 2. Tabla de categorías

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<b>1. Modelo empresarial en relación con la innovación</b>	1.1 Perfil de las empresas solver.
	1.2 Elemento diferenciador de cada empresa.
	1.3 Nivel de especialización técnica de los trabajadores.
	1.4. Obtención y valoración de feed-backs por parte de los trabajadores.
<b>2. Percepción de la implementación del modelo a estudio(InDemand-RCT)</b>	2.1 Acceso a la información sobre la convocatoria proyecto InDemand-RCT.
	2.2 Experiencia previa de trabajo con el INFO.
	2.3 Experiencia previa de trabajo con otros métodos/instituciones de I+D.
	2.4. Percepción del papel desarrollado por el INFO en la experiencia InDemand-RCT.
	2.5 Expectativas previas a la participación en experiencia InDemand-RCT.
<b>3. Patrón/proceso de implantación del modelo InDemand-RCT.</b>	3.1 Percepción del proceso de co-creación.
	3.2 Planificación del proceso.
	3.3 Replicabilidad solución co-creada.
<b>4. Dificultades y ventajas de la implementación del Modelo InDemand-RCT.</b>	4.1 Dificultades.
	4.2 Ventajas.
<b>5. Resultados implementación.</b>	5.1 Impactos proceso InDemand-RCT.
	5.2 Expectativas a futuro.

Los guiones de las entrevistas han presentado pequeñas variaciones para adaptarlos a cada uno de los grupos de interés empresas challenger, solver y control. En todos los casos dichos guiones surgieron de una revisión previa de documentación sobre el proyecto (como un cuestionario cuantitativo usado previamente), así como de la asesoría del personal del INFO y los responsables del proyecto INDemand.

Los guiones de entrevistas fueron pilotados a través de la realización de un conjunto previo de 2-3 entrevistas, lo cual nos permitió mejorar la composición del guión de preguntas, eliminar redundancias y comprobar la existencia de aspectos que no habíamos tenido en cuenta.

En cuanto al análisis de los datos, todas las entrevistas fueron transcritas literalmente y analizadas a partir de una técnica de análisis de contenido, con el apoyo del programa MAXQDA. Dicho análisis busca extraer fragmentos extensos de entrevista que puedan asociarse con las categorías predeterminadas teóricamente como parte de la construcción de la entrevista, jerarquizándolas a modo de categorías/subcategorías/indicadores, además de buscar también la presencia de aspectos emergentes que no estaban contemplados a nivel teórico pero que resultan de relevancia para comprender el punto de vista de los actores entrevistados.

Para el análisis se siguió una estrategia por fases, analizando primero el conjunto de entrevistas de cada grupo de interés (análisis intragrupo) y pasando luego a su comparación, puesta en el contexto del análisis de cada diada challenger/solver y su reto. Finalmente, se realizó también una comparación intergrupala.

## CONCLUSIONES

---

- a. En términos del modelo empresarial ha existido un claro contraste entre los tipos de empresa que han concurrido al proyecto, de una parte, entre las empresas challenger predominaba un tamaño de empresa mediana-grande, con cierta experiencia previa en la experimentación de modelos relativamente convencionales de I+D. Mientras que del lado tanto de las solver como del grupo de solvers control, predominaba un modelo de pequeña empresa con menor bagaje temporal y también en lo relativo a la implementación de modelos de I+D. Este aspecto ha resultado ser muy positivo para todos los actores participantes, del lado de las retadoras les permitía llevar la voz cantante respecto a las solucionadoras y que estas se adaptaran lo más posible a sus necesidades y funcionamientos. Mientras que del lado de las solver y las solver control, la participación en el proyecto les permitía acceder a un modelo de empresa al que habitualmente tienen un acceso mucho más limitado de cara a abrir mercado. Además, en el caso de las solver la mediación del INFO (y el mentor) propiciaron durante el proceso de co-creación un nivel de apertura y facilitación por parte de las retadoras en cuanto a la información, datos etc que de otro modo hubiera sido complicado obtener.
- b. Esto casaría bastante bien con respecto al rol de la especialización tecnológica durante el proceso y el entendimiento de la finalidad de la co-creación relativa al reto enunciado. Tanto las solver como las empresas del grupo control eran empresas con un rol central de las nuevas tecnologías (IA, digitalización, robotización, industria 4.0..) con diferentes estrategias centradas en un sector específico o en el desarrollo intersectorial de un tipo o repertorio de productos tecnológicos. mientras que del lado de las retadoras predominaba la necesidad de ese tipo de mediación tecnológica para abordar los retos actuales en su sector productivo, que pasarían por tópicos como la economización/eficiencia; la personalización de sus productos o la búsqueda del desarrollo de un valor añadido.
- c. En cuanto a la percepción del papel desarrollado por el INFO en general la opinión de todos los grupos de empresas es positiva, si bien, la comparación de las conclusiones intra-grupo permite subrayar algunos aspectos donde cabrían márgenes de mejora:
  - Desde los tres grupos de participantes se han apreciado deficiencias en el proceso de comunicación. En el caso de las retadoras esto ha sido más patente entre las que contaban con menos bagaje previo de relación con el INFO, mientras que en el caso de las solver y las empresas del grupo control dicha deficiencia tenía que ver con la claridad de la información relativa al procedimiento InDemand. Algunas solver apuntaban que no tenían claro cómo se escogía a las solucionadoras y que el procedimiento les parecía difícil de entender, mientras del lado de las solver control

hubo casos que expresaban que no tenían claro si su solución se iba a implementar, y fueron varias las que expresaron su deseo de mostrar su creación durante la entrevista.

- d. Otros aspectos de mejora relativos al papel de INFO que emergían tanto de las entrevistas a retadoras como a solvers y a controles, serían la percepción de un exceso de burocracia en el proceso, y la necesidad de mejorar la calendarización y cumplimiento de plazos.
- e. En cuanto a la percepción sobre el proceso de co-creación de las soluciones a los retos, la percepción entre retadoras y solver en relación al proceso de co-creación y a las soluciones generadas ha sido muy positiva. Es necesario señalar también que en algunos casos el proceso requirió de una co-creación también en cuanto a la redefinición del reto.
- f. En términos de aspectos negativos, mejorables y que se hayan supuesto retos y/o dificultades, las retadoras apuntaban la necesidad de mejorar aspectos económicos y de gestión financiera, mientras las retadoras planteaban la necesidad de mejorar la dotación económica, ya que en casos concretos, los cambios surgidos de la co-creación habrían supuesto costes extras que suponían una inversión por su parte, llegando incluso a plantearse en algún caso la idea de un modelo de cofinanciación con las retadoras que además estimulara su compromiso y percepción del valor de las soluciones co-creadas.
  - Por parte de las solver se apuntaba además la dificultad de acceso a los datos necesarios provenientes de las retadoras en ocasiones, lo cual incluía la extraibilidad y los tipos de formato.
  - Por parte de las empresas control como elemento negativo aparecería la reiteración de la falta de entendimiento del proceso, y una cierta frustración por no tener acceso en ningún momento a las retadoras ni poder mostrar su creación.
- g. En términos positivos tanto desde las solver como desde las challenger sería resaltable la percepción positiva de la co-creación realizada y de dicho procedimiento por sus implicaciones en eficiencia, adaptabilidad y replicabilidad tanto del modelo como del producto. De forma más concreta, por parte de las solver se reiteró el acceso a un tipo de cliente/empresa al que habitualmente no podrían acceder y la estimulación del tejido innovador.
- h. Aunque pueda parecer un detalle menor la fluidez de la relación comunicativa entre empresas ha resultado ser un aspecto determinante a distintos niveles, de ahí que la solución incluida por el INFO en un determinado punto del proceso con la figura de un mentor que mediase en las interacciones ha influido muy positivamente tal y como relatan varias empresas de ambos grupos.