

EL RETO DE INNOVACIÓN ABIERTA COMO INSTRUMENTO
PÚBLICO PARA DESARROLLAR NUEVAS SOLUCIONES TIC
EN TERRITORIOS MEDITERRÁNEOS

EL RETO DE INNOVACIÓN ABIERTA COMO
INSTRUMENTO PÚBLICO PARA
DESARROLLAR NUEVAS SOLUCIONES TIC
EN TERRITORIOS MEDITERRÁNEOS

Ovidio J. González de Uña

INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

MADRID, 2020

Colección: MONOGRAFÍAS

FICHA CATALOGRÁFICA DEL
CENTRO DE PUBLICACIONES DEL INAP

GONZÁLEZ DE UÑA, Ovidio J.

El reto de innovación abierta como instrumento público para desarrollar nuevas soluciones TIC en territorios mediterráneos / Ovidio J. González de Uña. – 1ª ed. – Madrid : Instituto Nacional de Administración Pública, 2020. – 238 p. : tablas ; 24 cm. – (Colección MONOGRAFÍAS)

Bibliografía: p. 181-197. – Anexos

ISBN 978-84-7351-695-2 (formato papel). – ISBN 978-84-7351-696-9 (formato electrónico). - NIPO 278-20-001-1 (formato papel). – NIPO 278-20-002-7 (formato electrónico)

1. Administración pública-España. 2. Tecnología de la información. 3. Innovaciones tecnológicas. I. Instituto Nacional de Administración Pública (España). II. Título. III. Serie

351(460):004.738.5

Primera edición: junio 2020

Catálogo general de publicaciones oficiales:

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

La actividad editorial del Instituto Nacional de Administración pública está reconocida por Scholarly Publishers Indicators in Humanities and Social Sciences (SPI) en las disciplinas de Ciencias Políticas y Derecho. El listado SPI es aceptado como listado de referencia por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora CNEAI y por la ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. del Código Penal).

Edita:

INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

www.inap.es

ISBN: 978-84-7351-695-2 (formato papel). – ISBN: 978-84-7351-696-9 (formato electrónico)

NIPO: 278-20-001-1 (formato papel). – NIPO: 278-20-002-7 (formato electrónico)

Depósito Legal: M-6578-2020

Preimpresión: Dagaz Gráfica, s.l.u.

Impresión: SAFEKAT

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

Esta obra ha sido seleccionada para su publicación por el jurado del Premio INAP 2019 para tesis doctorales del Instituto Nacional de Administración Pública.

El jurado, presidido por *D.ª Concepción Barrero Rodríguez*,
Catedrática de Derecho Administrativo de la Universidad de Sevilla,
ha estado integrado por los siguientes miembros:

D.ª Pilar Arnáiz Sánchez,
Catedrática de Didáctica y Organización Escolar
de la Universidad de Murcia.

D.ª Esther Seijas Villadangos,
Catedrática de Derecho Constitucional
de la Universidad de León.

D. Miguel Anxo Bastos Boubeta,
Profesor titular del Departamento de Ciencia Política
y de la Administración de la
Universidad de Santiago de Compostela.

D. Luis Herrera Díaz-Aguado,
Vocal Asesor del Instituto Nacional
de Administración Pública.

Actuó como secretaria *D.ª Ana Fernández Félix*,
Jefa del Centro de Estudios y Gestión del Conocimiento
del Instituto Nacional de Administración Pública.

A María Soler y a mis hijos Pablo y Noelia.

«Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo»

ALBERT EINSTEIN

«Los problemas del mundo no pueden ser resueltos por escépticos o cínicos cuyos horizontes están limitados por las realidades obvias. Necesitamos hombres que puedan soñar con cosas que nunca fueron y preguntar “¿por qué no?”»

JOHN F. KENNEDY

«Existe una nueva ciencia para la formulación de políticas públicas y para la resolución de problemas en torno a los datos abiertos y la innovación abierta»

ANEESH CHOPRA

«Nosotros los humanos estamos programados para el desafío»

PETER H. DIAMANDIS

ÍNDICE

Agradecimientos	17
Resumen	19
Abstract	21
Prólogo	23
Introducción	25
0.1. Antecedentes	25
0.2. El reto de Innovación Abierta dentro de la Administración Pública	27
Capítulo 1. Objetivos de la tesis	31
1.1. Motivación	31
1.2. Alcance y metodología	32
1.3. Hipótesis de trabajo	33
Capítulo 2. Observación e inducción: el reto de innovación abierta	35
2.1. Introducción	35
2.2. Tipologías de Innovación Abierta	39
2.3. El reto como mecanismo para implementar una estrategia de Innovación Abierta	41

2.4.	El potencial de los retos	46
2.5.	La innovación abierta y el sector público	50
2.6.	La iniciativa <i>Challenge.gov</i> de los EE.UU.	51
2.7.	Los retos y el sector público en la Unión Europea	54
2.8.	Metodologías existentes para lanzar un reto de innovación abierta desde el ámbito público	59
2.9.	Otras formas de aplicar la innovación abierta en el sector público.	61
2.9.1.	El Hackathon	61
2.9.2.	Orden de incentivos como instrumento para fomentar la innovación del sector público	62
2.9.3.	La Compra Pública Innovadora	64
Capítulo 3.	Hipótesis: el reto como instrumento público para ar- ticular una estrategia de innovación abierta en terri- torios de cultura mediterránea	67
3.1.	Introducción	67
3.2.	Propuesta de metodologías para diseñar retos por parte del sector público	68
3.2.1.	La metodología <i>Lean Startup</i> aplicada al sector pú- blico	70
3.2.2.	La metodología <i>Value Proposition Design</i> aplicada al sector público.	71
3.2.3.	La metodología <i>Business Model Generation</i> aplicada al sector público	73
3.3.	Propuesta de metodología para lanzar un reto tecnológico de innovación abierta desde el sector público de un país medi- terráneo	75
3.3.1.	Fase de Creación de Expectativas.	76
3.3.2.	Fase de Ideación, Soporte y Formación de Equipos	87
3.3.3.	Fase de Desarrollo.	88
3.3.4.	Fase de Valoración y Entrega de Premios	90
3.3.5.	Fase de Contraste de las Soluciones Ganadoras y Se- guimiento de los Participantes	92
Capítulo 4.	Experimentación: la experiencia piloto «Reto Salud Andalucía»	93
4.1.	Introducción	93

4.2.	Descripción de la experiencia.	94
4.2.1.	Fase de Creación de Expectativas.	94
4.2.2.	Fase de Ideación, Soporte y Formación de Equipos .	105
4.2.3.	Fase de Desarrollo.	107
4.2.4.	Fase de Valoración y Entrega de Premios	112
4.2.5.	Fase de Contraste de las Soluciones Ganadoras y Seguimiento de los Participantes	120
4.3.	Consideraciones	122
Capítulo 5. Demostración de las hipótesis		123
5.1.	Tratamiento estadístico de las soluciones presentadas en la experiencia piloto	123
5.2.	Calidad de las soluciones presentadas a la experiencia piloto.	126
5.3.	Conocimiento obtenido y adquirido de la problemática planteada durante el desarrollo de la experiencia piloto	129
5.4.	Recomendaciones para futuros retos	136
5.5.	Consideraciones	137
Capítulo 6. Diseño de experimentación adicional: propuesta de reto de innovación abierta para fomentar la eficiencia energética del pequeño consumidor eléctrico		141
6.1.	Introducción	141
6.2.	Identificación de la problemática o necesidad.	142
6.3.	Estándar de mercado o situación de partida	145
6.3.1.	La estandarización de datos energéticos: el <i>Green Button</i>	145
6.3.2.	El valor de los datos energéticos	152
6.3.3.	Privacidad y seguridad de la información energética.	157
6.3.4.	Identificación de la necesidad para un territorio mediterráneo como España y situación de partida	159
6.3.5.	Justificación del desafío	160
6.4.	Fase de Creación de Expectativas	162
6.4.1.	Propuesta de reto de innovación abierta para fomentar la eficiencia energética del pequeño consumidor eléctrico	162
6.5.	Consideraciones	168

Capítulo 7. Conclusiones	171
7.1. Introducción	171
7.2. Conclusiones generales.....	173
7.3. Aportación y utilidad de la tesis.....	175
7.4. Líneas de investigación abiertas.....	177
Anexos	181
Anexo I. Fuentes documentales y referencias bibliográficas ...	183
Anexo II. Índice de figuras.....	201
Anexo III. Índice de tablas.....	205
Anexo IV. Lista de acrónimos	207
Anexo V. Documentación del Reto Salud Andalucía	209
Anexo VI. Normativa aplicable al diseño de la experimentación adicional	229
Anexo VII. Publicaciones científicas y otros méritos del autor ...	237