

# Investigación e innovación responsables (RRI) como motor de cambio en la comunicación corporativa: nuevas formas de gobernanza y estructuras participativas

## Responsible research and innovation (RRI) as a driving force for change in corporate communication: New forms of governance and participatory structures

Noelia García-Castillo; Tamara Bueno-Doral; Liisa-Irene Hänninen

Cómo citar este artículo:

García-Castillo, Noelia; Bueno-Doral, Tamara; Hänninen, Liisa-Irene (2020). "Responsible research and innovation (RRI) as a driving force for change in corporate communication: New forms of governance and participatory structures". *El profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290313.

<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.13>

Artículo recibido el 08-06-2019  
Aceptación definitiva: 16-12-2019



**Noelia García-Castillo** ✉  
<https://orcid.org/0000-0001-5875-0195>

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Ciencias de la Información  
Universidad Pontificia Comillas  
Facultad de Ciencias Humanas y Sociales  
[ngarc02@ucm.es](mailto:ngarc02@ucm.es)



**Tamara Bueno-Doral**  
<https://orcid.org/0000-0002-2954-1519>

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Ciencias de la Información  
Avenida Complutense, 3  
28040 Madrid, España  
[trbueno@pdi.ucm.es](mailto:trbueno@pdi.ucm.es)



**Liisa-Irene Hänninen**  
<https://orcid.org/0000-0002-8567-4201>

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Ciencias de la Información  
Avenida Complutense, 3  
28040 Madrid, España  
[liisaire@ucm.es](mailto:liisaire@ucm.es)

### Resumen

La disciplina emergente de Investigación e Innovación Responsables (RRI por sus siglas en inglés) cuenta con gran aceptación entre la comunidad científica en general; sin embargo, su presencia en las ciencias sociales no ha alcanzado el desarrollo de otros campos. Son escasos los estudios que describen su aplicación en áreas como la empresarial y la comunicación corporativa en particular. El objetivo de este estudio es mostrar la posible aplicación de los principios de la RRI al ámbito empresarial y a la comunicación corporativa, así como las principales barreras y beneficios que surgirían de dicha adopción. Para ello aportamos una revisión documental de la bibliografía existente y un análisis de quince entrevistas semiestructuradas a expertos españoles en IIR. Así mismo, el artículo aborda la relación entre la RRI y la

### Agradecimientos

Agradecemos el interés y esfuerzo aportado por las personas e instituciones que han participado en esta investigación financiada por la Unión Europea mediante el Programa Marco Horizonte 2020 para los proyectos 'Fostering a Transition towards Responsible Research and Innovation Systems (FoTRRIS)' (grant agreement 665906) y 'Reshaping Attention and Inclusion Strategies for Distinctively vulnerable people among the forcibly displaced (RAISD)' (grant agreement 822688).

Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Como principal conclusión observamos que la RRI tiene el potencial de convertirse en el motor de cambio para nuevas formas de gobernanza y comunicación, pero requiere cambios en la filosofía y actuación corporativas, al tratarse de un movimiento participativo de abajo arriba, promovido por el objetivo de una sociedad sostenible para las futuras generaciones. Además, este estudio supone un aporte a la discusión actual respecto a la aplicación de los principios y procesos de la RRI más allá del entorno académico.

### Palabras clave

Investigación e Innovación Responsables; RRI; Responsabilidad Social Corporativa; RSC; Comunicación corporativa; Comunicación organizacional; Innovación; *Stakeholders*; Gobernanza; Participación ciudadana.

### Abstract

Nowadays, the emerging discipline of Responsible Research and Innovation (RRI) has great acceptance among the scientific community in general. Nevertheless, its presence in social sciences has not reached the development obtained in other disciplines. Studies describing RRI application to areas such as business, and more specifically, corporate communication, are scarce. The objective of this study is to show the possible application of the principles of RRI to business and corporate communication, as well as the main barriers and benefits that would arise from such adoption. For this, we provide a review of the existing literature and an analysis of fifteen semi-structured interviews with Spanish experts in RRI. Likewise, the article addresses the relationship between RRI and Corporate Social Responsibility (CSR). As a main conclusion, we observe that the RRI has the potential to become the driving force for new forms of governance and communication, but requires changes in corporate philosophy and performance, as it is a bottom-up participatory movement, promoted by the objective of a sustainable society for future generations. In addition, this study represents a contribution to the current discussion regarding the application of the principles and processes of RRI beyond the academic field.

### Keywords

Responsible Research and Innovation; RRI; Corporate Social Responsibility; CSR; Corporate communication; Organizational communication; Innovation; Stakeholders; Governance; Citizen participation.

## 1. Introducción

Nos encontramos en un escenario social y político nuevo desde el punto de vista histórico, que cada institución debe tomar como una oportunidad competitiva (**García-Marzá**, 2018). Para ello resulta imprescindible recuperar y empoderar a los sujetos y a sus instituciones de modo que todos asuman su responsabilidad ética. Actualmente existen estructuras y personas con capacidad de movilización, pero es necesario que los medios sean democráticos y respondan a la libertad e igualdad en la toma de decisiones.

Tal y como expresó **Castells** (2008) hace más de una década, “en nuestra sociedad, el poder es el poder de la comunicación”, una comunicación que se transmite a través de espacios en los que participan tanto los ciudadanos prosumidores (**Giraldo-Dávila; Maya-Franco**, 2016) como las empresas, gobiernos e instituciones políticas. Todos estos actores e interrelaciones deben ser considerados para el estudio de la transformación de las relaciones de poder y las prácticas de gobernanza. Ya que,

“las sociedades evolucionan y cambian deconstruyendo sus instituciones bajo la presión de las nuevas relaciones de poder y construyendo nuevos conjuntos de instituciones” en los que se conjugan intereses y valores contradictorios (**Castells**, 2008).

Como veremos más adelante, estas luchas de poder afectarán igualmente a la aplicación de la Investigación e Innovación Responsables (RRI) en la actividad empresarial y por tanto más allá de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

Ante ese requisito social de empoderamiento de los *stakeholders* (grupos de interés), la RRI plantea alinear el desarrollo de la investigación e innovación en las organizaciones con las expectativas reales que tienen las sociedades. Por tanto proponemos que la RRI es una metodología válida para la comunicación corporativa. Este cambio sustancial se produciría mediante la aplicación estructural de sus cuatro dimensiones: anticipación, reflexividad, inclusión y capacidad de respuesta (**Stilgoe; Owen; Macnaghten**, 2013).

## 2. Marco teórico

Entre las definiciones del término RRI, la propuesta de Von-Schomberg es la más citada:

“Un proceso transparente e interactivo a través del cual los actores e innovadores sociales se convierten en mutuos responsables los unos de los otros buscando la aceptabilidad (ética), la sostenibilidad y la deseabilidad social del proceso de innovación y de sus productos comercializables (con el fin de permitir la adecuada implantación de los avances científicos y tecnológicos en nuestra sociedad)” (**Von-Schomberg**, 2013).

La *Declaración de Roma sobre innovación e investigación responsable* define la RRI como un

“proceso en desarrollo que alinea la investigación y la innovación con los valores, necesidades y expectativas de la sociedad” (*Unión Europea*, 2014).

A su vez, el *Programa Marco de I+D+i* de la *Unión Europea Horizonte 2020* incorpora la RRI como un aspecto transversal que promueve el cambio institucional a través de la participación de las partes implicadas (*stakeholders*).

La RRI es una terminología interdisciplinar, transversal y amplia, aún en vías de conceptualización y negociación, tanto en el campo de la ciencia como en el de la política. A pesar de contar con un creciente cuerpo de bibliografía académica a nivel internacional, sus aplicaciones están aún en una fase experimental. En España, las aplicaciones de la RRI en el campo de las ciencias sociales, especialmente en comunicación, son aún escasas y apenas encontramos referencias bibliográficas.

Uno de los objetivos principales de la RRI es cambiar el foco de atención de la innovación de los resultados a todo el proceso; sólo así puede lograrse una innovación proactiva, por medio de mecanismos que integren la responsabilidad desde el inicio del proceso (**Ribeiro; Smith; Millar**, 2017) y que anticipen las consecuencias morales del mismo (**Van-den-Hoven**, 2013). Por lo tanto, aunque hay autores que asemejan la RRI a la RSC, consideramos que la RRI tiene un alcance más amplio que afecta a toda la estructura de las organizaciones. La aplicación de la RRI a una institución no se puede limitar al campo reducido de su RSC. En esta línea se manifiestan también varios autores expertos en RRI (**Ribeiro; Smith; Millar**, 2017; **Von-Schomberg**, 2013).

“ Aunque hay autores que asemejan la RRI a la RSC, consideramos que la RRI tiene un alcance más amplio que afecta a toda la estructura de las organizaciones ”

Aunque existe una atención creciente por la RRI en entornos corporativos los ejemplos de implementación en las organizaciones son muy limitados. Muchas compañías desconocen este concepto nacido en el entorno académico o consideran que el discurso de la RRI no se adapta a su realidad, mientras que otras llevan a cabo iniciativas que se asemejan a la RRI relacionadas, por ejemplo, con la innovación sostenible, el diseño participativo, la innovación abierta, el diálogo con los grupos de interés, el desarrollo de escenarios, la economía circular, etc. Por lo tanto es necesaria una visión integral en la que la RRI se conecte con la estrategia de negocio y su Responsabilidad Social Corporativa (**Van-de-Poel et al.**, 2017).

**Van-de-Poel et al.** (2017) proponen un modelo de adaptación de la RRI al mundo empresarial atendiendo a la distinción entre las dimensiones estratégicas y operacionales de la RRI que evite la creación de actividades que no procedan de una verdadera estrategia. Con tal fin idearon el uso de indicadores clave de rendimiento (RRI KPIs). Por otro lado, **Gurzawska, Mäkinen, y Brey** (2017) sostienen que las empresas que no adopten la RRI se arriesgan a perder oportunidades competitivas y a enfrentarse a impactos negativos desde el punto de vista económico, social y medioambiental.

Una de las principales fuentes de discordia al extrapolar esta disciplina fuera de la investigación es que los aspectos sociales y éticos deben ser tratados mediante una participación deliberativa con los *stakeholders* a lo largo de todo el proceso, lo que supondría un verdadero cambio en las estructuras de poder en el caso de la comunicación corporativa.

**Brand y Blok** (2019) ya plantearon la dificultad de establecer hasta qué punto puede adoptarse el empoderamiento de toda la sociedad a las corporaciones debido a las tensiones que surgen en el ámbito empresarial al aplicar la RRI en cuanto a la capacidad innovadora, las ventajas competitivas y las estructuras de gobernanza corporativas.

“ Desde la RRI los aspectos sociales y éticos deben ser tratados mediante una participación deliberativa con los agentes implicados ”

En el contexto de una ética de las organizaciones es necesario un compromiso público en transparencia y en participación, y para ello son necesarios

“procesos y estructuras organizativas que permitan y potencien una comunicación responsable”, y que atiendan a la “apertura y accesibilidad de la información, como también la posibilidad de participación” de todos los grupos de interés implicados (**García-Marzá**, 2017, p. 271).

**Brand y Blok** (2019) definen participación deliberativa de la RRI como

“la comunicación reflexiva de los innovadores e investigadores con los *stakeholders* y el público en general sobre los aspectos sociales y éticos (de los procesos) de la innovación”,

generando así un cambio en las estructuras de poder y de toma de decisiones. Los autores revisan lo debatido hasta la fecha acerca de la teoría de los *stakeholders*, incluyendo el dilema de quién puede ser considerado como *stakeholder* legítimo. Su conclusión es que dicha teoría aporta gran importancia al compromiso y al diálogo de los *stakeholders*, por lo que se enlaza con el énfasis de la deliberación participativa de la RRI. No obstante, para adaptar la RRI al mundo empresarial, es necesario ir más allá y extender el proceso innovador a un conjunto de actores todavía más amplio: el público en general.

Para **Brand y Blok** (2019), la aplicación de la RRI al entorno empresarial requiere que se reequilibre la balanza entre los procesos y los resultados, ya que actualmente la bibliografía académica al respecto se centra más en los requisitos procedimentales. Los autores instan al resto de académicos de la RRI a considerar las tensiones mencionadas al aplicar la disciplina al entorno comercial para poder ser más pragmáticos y menos idealistas. Estas modificaciones deben ser apli-

cadás también al ideal de un compromiso y participación deliberativo, tomando estándares de transparencia e inclusión menos severos en la innovación comercial. La dimensión de la participación en la RRI empresarial sería más bien un procedimiento instrumental a la hora de lograr el objetivo sustancial de la RRI: la consideración de los valores éticos y sociales.

“ Para adaptar la RRI al mundo empresarial es necesario ir más allá y extender el proceso innovador a un conjunto de actores todavía más amplio: el público en general ”

A pesar de que la aplicación de la RRI al contexto empresarial es todavía muy reciente, **Brand y Blok** (2019) aportan una recopilación de estudios que enlazan la RRI con la Responsabilidad Social Corporativa. Así, **Iatridis y Schroeder** (2016) demuestran que las herramientas de responsabilidad corporativa pueden ser usadas para lograr la innovación responsable empresarial, y **Voegtlin y Scherer** (2017) argumentan que esta última podía ser especialmente relevante para las empresas multinacionales. Otros estudios profundizan en las motivaciones que las compañías pueden tener para incorporar la innovación responsable (**Garst et al.**, 2017) e incluso comparan la RRI con el emprendimiento social y sostenible (**Lubberink et al.**, 2017) y la innovación abierta (**Long; Blok**, 2018).

El mayor trabajo en esta línea es el de **Gurzawska, Mäkinen, y Brey** (2017), quienes establecen una comparativa entre los conceptos de RRI y RSC, ya que ambos se centran en la responsabilidad empresarial y en la participación de los *stakeholders*. Sin embargo, estos autores afirman que la RRI es una perspectiva de arriba a abajo creada desde la política para inducir sus principios en la investigación e innovación, mientras que la RSC es una perspectiva de abajo hacia arriba en la que las políticas funcionan como un mecanismo de autorregulación para que los negocios aseguren el cumplimiento de la ley, pero también con el espíritu de la misma y con los estándares éticos e internacionales. Por nuestra parte añadimos una matización en este aspecto de la comparativa, y es que en la RRI resulta indispensable también la perspectiva de abajo hacia arriba, puesto que los *stakeholders* y los beneficiarios finales deben participar en el proceso de innovación desde el inicio del proceso.

**Gurzawska, Mäkinen, y Brey** (2017) aportan más criterios en su estudio, ya que afirman que la RRI se centra en la evaluación ética y en el impacto social, pero la RSC se interesa por la comunidad y el medioambiente (**Gauttier et al.**, 2017). Mientras que la RSC puede ser generalmente aplicada a todas las actividades de la compañía, incluyendo también la investigación y la innovación, no está específicamente diseñada para afectar a la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). Finalmente, **Gurzawska, Mäkinen y Brey** (2017) concluyen que aunque la RRI requiere ser adaptada para aplicarse al mundo empresarial, es actualmente una perspectiva que puede aportar valor tanto a la industria como a la sociedad alineándose con el gobierno y el mundo académico, algo de lo que hoy en día carecen las estrategias de RSC. De manera añadida, **Porter y Kramer** (2006) establecen que el debate sobre la RSC se centra en la tensión entre la empresa y la sociedad, por lo que las compañías necesitan alimentarse del entorno que les rodea y, por lo tanto, tanto la RSC como la RRI deberían centrarse en crear valor compartido (*creating shared value*, CSV) con los actores sociales.

Dicha comparativa entre RRI y RSC es también tratada por **Van-de-Poel et al.** (2017) al considerar que la RRI podría recibir las mismas críticas. Por ejemplo, si se considera la RRI como una nueva etiqueta corporativa que se instrumentaliza y suaviza el camino de la innovación en la sociedad o el logro de políticas previamente establecidas (**Owen; Macnaghten; Stilgoe**, 2012). Así, como en la RSC, las motivaciones tras la RRI pueden influenciar la rendición de cuentas de las actividades llevadas a cabo y los resultados deseados y alcanzados: desde simplemente ganar aceptación hasta realmente incorporar diferentes formas de conocimiento procedentes de expertos y diversos *stakeholders*.

Según **Van-de-Poel et al.** (2017), una estrategia de RSC elaborada para incluir aspectos de RRI requerirá que las compañías vayan más allá de las políticas reactivas y defensivas para lidiar con aspectos sociales, medioambientales y éticos con una postura proactiva. Ello implica anticipar activamente los asuntos que puedan emerger en sus procesos, productos o servicios, qué colectivos se verán afectados u otros aspectos como la huella ambiental. La empresa debe responsabilizarse de todo ello no sólo para no dañar a la sociedad, sino para beneficiarla. Así, la RRI puede ayudar a las empresas a lograr el conocido triple balance social, económico y ambiental desde los inicios de los procesos (**Pavie; Scholten; Carthy**, 2014).

**García-Marzá** (2017) alerta acerca de la brecha entre la estrategia de Responsabilidad Social Corporativa y su comunicación. Entre los ciudadanos se extiende la falta de confianza y credibilidad respecto a los impactos generados en la integración del beneficio social, económico y medioambiental con el beneficio empresarial. En ocasiones se percibe la responsabilidad social como un aspecto meramente cosmético e incluso superficial, como un instrumento que permite “ocultar las malas prácticas organizativas” e incluso “frenar el paso a la necesaria legislación jurídica”.

Finalmente, y como indican **Van-de-Poel et al.** (2017), la RRI puede entrar en la ecuación para resolver el dilema del balance entre predictibilidad y coste de cambio, ya que el objetivo de una estrategia RRI es la identificación temprana de los potenciales efectos sociales en el proceso de innovación, mientras que el objetivo de la de la RSC es asegurar que las operaciones de la compañía se rigen por principios éticos y tienen en cuenta los intereses y necesidades de los *stakeholders* legítimos. Según numerosos autores (**Flipse et al.**, 2015; **Lees; Lees**, 2018; **Nathan**, 2015; **Scholten; Duin**, 2015; **Van-de-Poel et al.**, 2017), la RRI es más proactiva que la RSC y aporta claras ventajas competitivas como:

- mayor conocimiento acerca de los clientes y *stakeholders*;
- identificar necesidades latentes que puedan generar nuevas oportunidades de negocio;
- mejorar la aceptabilidad social y mitigar los escenarios en los que la empresa se enfrenta a la crítica social;
- construir una relación de confianza con la sociedad;
- demostrar a los gobiernos que, como empresas, se toman en serio la responsabilidad y por lo tanto pueden asumir acuerdos voluntarios en vez de tener que estar sujetos a regulaciones externas.

La utilización de la disciplina de la RRI puede mejorar la estrategia de RSC y su comunicación debido a que se trata de una filosofía renovadora, incrustada en la propia gobernanza y estructura corporativas, formando así parte de la identidad de la empresa. De esta forma la RRI enmarca toda la actividad empresarial, desde el proceso de I+D+i hasta la producción, comercialización y comunicación del producto o servicio.

Mediante la presente investigación se pretende contrastar la visión sobre RRI de la bibliografía internacional con la opinión de expertos españoles que han tenido experiencias prácticas en la aplicación de la RRI. El objetivo de este estudio es mostrar la posible aplicación de los principios de la emergente disciplina de la RRI al mundo empresarial y a la comunicación corporativa, así como de las principales barreras y beneficios que surgirían de dicha adopción.

### 3. Metodología

Para la consecución de los objetivos mencionados, hemos llevado a cabo una exhaustiva revisión documental que aportamos como contribución al debate científico y un análisis de quince entrevistas semiestructuradas realizadas a expertos de diversas áreas. Esta aproximación cualitativa al objeto de estudio, la aplicación de la RRI al ámbito empresarial y a la comunicación corporativa, nos permite obtener un tipo de información sobre el cómo y el porqué, que no se podría conseguir con una aproximación más cuantitativa (Aceituno-Aceituno *et al.*, 2018).

El estudio se enmarca en el proyecto *Fostering a transition towards responsible research and innovation systems (FoTRRIS)*, financiado por la *Comisión Europea*, que introdujo nuevas prácticas de gobernanza para promover la (co-)RRI. La adición del prefijo “co-” enfatizaba que dicha disciplina es una actividad colaborativa desde el inicio de todo el proceso.

Los desafíos actuales más relevantes para las sociedades son de naturaleza global, pero se manifiestan en condiciones locales. Por ello el proyecto se centraba en la dimensión “glocal” de los fenómenos; es decir, en las manifestaciones regionales de los desafíos globales y en las oportunidades locales para resolverlos. En este marco se llevaron a cabo experimentos sobre prácticas de gobernanza desde núcleos de competencia (co-)RRI locales en los que se incluían representantes procedentes del mundo académico, la administración, la industria y la sociedad en general. Estos cuatro actores conforman la denominada cuádruple hélice en la RRI y, tal y como exige esta disciplina, participaron en el co-diseño, co-desarrollo y co-evaluación de todos los procesos de innovación de *FoTRRIS* (2018).

Nos encontramos en un contexto social global en el que las redes de relaciones no entienden de fronteras internacionales, haciendo interdependientes a sujetos locales, nacionales, regionales y supraestatales. No existe lugar o grupo social que pueda mantenerse al margen, por lo que son necesarios valores y normas comunes (García-Marzá, 2018). Esta situación caracterizada por el factor global de muchos problemas a los que deben enfrentarse las corporaciones e incluso pequeñas empresas, resalta la importancia de códigos éticos corporativos. Ya que poco puede hacer la legislación nacional o la tradición ante estos retos globales y multiculturales. Los códigos éticos aportan

“unos valores, compromisos y conductas propios de la organización, opere donde opere, mostrando un carácter (...) conforme con los valores morales expresados en las directrices y acuerdos internacionales, como el *Pacto mundial* o los *Objetivos para el desarrollo sostenible*” (García-Marzá, 2017).

Hay una matización, ya que en este proceso de comunicación global, los distintos entes no dejan de pensar de forma local (Castells, 2008). Por esto resulta relevante centrarse en la dimensión “glocal” de los fenómenos, es decir, en las manifestaciones regionales de dichos desafíos globales y en las oportunidades locales para resolverlos (*FoTRRIS*, 2018).

Por todo lo anterior es especialmente relevante realizar el estudio en el caso español por medio de la participación de 15 expertos procedentes de distintas áreas que fueron seleccionados por haber sido pioneros en la aplicación de técnicas y principios procedentes de la RRI en proyectos piloto todavía escasos en España. Estas consultas a expertos de las diferentes hélices se produjeron a lo largo de todo el proceso de recogida de datos y análisis del proyecto, desde marzo de 2016 hasta marzo de 2018.

Por medio de 15 entrevistas semiestructuradas, presenciales o por videoconferencia, se pretendía conocer la opinión de relevantes expertos de la cuádruple hélice (educación e investigación, empresa e industria, administración y sociedad civil) respecto a ciertos puntos clave. El guion de las entrevistas incluía las siguientes preguntas:

- Breve descripción del contexto profesional de la persona entrevistada.
- ¿Cuáles son los principales motores para la innovación?
- ¿Crees que las nuevas prácticas de gobernanza son aplicables a la innovación?
- ¿Cuáles son las principales características de la RRI?
- ¿Es necesaria una innovación y una comunicación más responsable?

- ¿Cuál es tu opinión acerca de la (co-)RRI?
- ¿Conoces mecanismos o procesos que contemplen los principios de la RRI?
- ¿Hasta qué punto los mecanismos, procesos y actividades existentes representan una base para el establecimiento de la (co-)RRI?
- ¿Cómo podría llegar la RRI a ser una práctica institucionalizada en el sector privado y no sólo en el ámbito público?

Las respuestas a dichas preguntas guiarán el análisis de los resultados en el próximo apartado.

#### 4. Análisis y discusión de los resultados

Tabla 1. Perfil de los entrevistados

	Sexo	Sector de RRI	Perfil
E1	Hombre	Sector empresarial	Turismo accesible para personas con diversidad.
E2	Hombre	Academia	Docente e investigador en Ingeniería Informática. Presidente de asociación científica.
E3	Hombre	Academia	Docente e investigador en Economía y Matemáticas.
E4	Hombre	Academia	Docente e investigador en Comunicación y Cultura Accesible.
E5	Mujer	Academia	Investigadora experta en RRI y participación ciudadana.
E6	Mujer	Sociedad en general	Trabajadora social experta en personas con diversidad.
E7	Mujer	Sociedad en general	Directora de Marketing y Comunicación de entidad no lucrativa (ENL)
E8	Hombre	Academia	Investigador con diversidad experto en accesibilidad. Experiencia en Marketing y Comunicación.
E9	Hombre	Academia	Docente e investigador en RRI aplicada a la tecnología.
E10	Mujer	Academia	Investigadora experta en tecnología y accesibilidad. Directora de Cátedra.
E11	Hombre	Sociedad en general/ Sector empresarial	Psicoterapeuta en ENL, coordinador de programas de salud y educación.
E12	Mujer	Sociedad en general/ Sector empresarial	Periodista y deportista paraolímpica. Asociación de mujeres.
E13	Hombre	Academia	Docente e investigador en Filosofía de la Ciencia. Director de Cátedra.
E14	Mujer	Política y administración	Directora de proyectos de conferencia regional de rectores.
E15	Hombre	Política y administración	Gobierno local en España.

Coinciden varios entrevistados con un perfil académico procedentes de universidades y centros de investigación, así como miembros de entidades no lucrativas u otros perfiles ligados con la discapacidad, ya que el estudio del núcleo de competencia se centraba en las mujeres con diversidad funcional. La mayoría de los entrevistados desempeñaba algún tipo de actividad investigadora, aunque no fuera su trabajo principal.

Esta representación desigual de la muestra se debe a la dificultad existente a la hora de encontrar personas que se involucren en iniciativas de RRI procedentes del sector empresarial o del político/administrativo. Ello a pesar de la conclusión general que se puede extraer de la revisión de la bibliografía, esto es, que la RRI puede aportar importantes beneficios en el mundo empresarial y en la comunicación corporativa, aunque deberá superar ciertas barreras.

Por ejemplo, para la mayoría de los entrevistados, el motor para la innovación es prestar atención a los actores sociales en su total diversidad, ya sean beneficiarios directos u otro tipo de grupos sociales. Llegar al máximo número de beneficiarios también mejoraría la valoración ciudadana de la ciencia. Además, E4 asegura que también se obtienen beneficios económicos con los objetivos sociales. E6 lamenta que a veces parece no haber una verdadera voluntad de cambiar las cosas.

Salvo E10, todos los entrevistados aseguran que la gobernanza participativa es importante para la innovación. Esta escucha activa puede implicar invertir más tiempo y trabajo al debatir temas, pero podemos aprender mucho de los movimientos sociales. Por otro lado, muchos piensan que no hay una verdadera democracia porque carecemos de una igualdad real de oportunidades en lo que respecta a la accesibilidad. De acuerdo con E13, es necesario buscar una concepción nueva y radical de las prácticas de gobernanza basada en la corresponsabilidad.

“ Ser colaborativos y reflexivos permite definir resultados prácticos con impacto social desde el principio, mejora la accesibilidad y extiende el número de beneficiarios posibles ”

Respecto a las principales características de la RRI para los entrevistados, éstos señalan la escucha, la cooperación y el debate con los distintos actores sociales durante todo el proceso. Ser colaborativos y reflexivos permite definir verdaderos resultados prácticos con impacto social desde el principio, mejora la accesibilidad y extiende el número de beneficiarios posibles. Para ellos, la RRI es anticipatoria, cambia tanto los resultados como el proceso de investigación, supone un proceso continuo de evolución y mejora dando lugar a una innovación más transversal y multidisciplinar. Consideran que la tecnología ayuda por la interacción y la interactividad, pero también son necesarias las relaciones humanas y la

practicidad. La colaboración entre los *stakeholders* favorece la transparencia ya que los actores sociales supervisan el proyecto. Los entrevistados mencionan y describen las dimensiones de la RRI recogidas por **Stilgoe, Owen y Macnaghten** (2013).

Los entrevistados coinciden en la necesidad de una innovación y comunicación más responsable en el contexto actual tras la crisis económica, ya que el público general es consciente de la corrupción, del egoísmo y de la crisis de valores, del aumento de desigualdad social y de una mayor contaminación. Todo ello ha creado una civilización que demanda una mayor sostenibilidad. Los investigadores e innovadores deben trabajar en estos grandes retos. Como ya apuntan los sectores más críticos de la RSC, los entrevistados aseguran que necesitamos potenciar valores más igualitarios y humanos para lograr un mayor impacto social. En caso de escasez de recursos, los agentes deben ser más responsables y transparentes. Hay sectores en la sociedad que desean ser escuchados, como los movimientos sociales. No obstante, este cambio en las estructuras de poder puede desalentar a los dirigentes de los sectores académicos, económicos y sociales (E13).

La perspectiva concreta de la (co-)RRI se observa como un motor de desarrollo y mejora social y medioambiental, pero también como motor económico al permitir aportar resultados realmente aplicables con gran impacto social. Las dudas surgen acerca de la real aplicabilidad de la RRI más allá del ámbito académico: que la (co-)RRI pueda influir en el estado real de las cosas, así como llegar a promover cambios en las normativas. Para este cambio, los entrevistados mencionan distintas barreras como la falta de financiación, la excesiva burocratización y la falta de interés por parte de los poderes públicos y privados. Resulta evidente que para que la RRI sea adoptada en el mundo empresarial y en la comunicación de las organizaciones, son necesarios cambios en la concepción de la propia RRI (**Brand; Blok**, 2019).

Todos coinciden en que conocen mecanismos o procesos que comparten principios de la RRI, aunque no se denominen así de forma explícita. Este fenómeno también ocurre en el mundo corporativo como ya apuntaron **Van-de-Poel et al.** (2017). Para el análisis de este ítem nos hemos centrado en las iniciativas realizadas fuera del entorno académico:

- E7 destaca la existencia de “interesantes proyectos que han cambiado el sistema de intervención social” como los relacionados con personas con diversidad sin hogar y la enseñanza a distancia para las personas con diversidad funcional. Para estas actividades se contaba con apoyo empresarial que permitía la incorporación al mundo laboral de estos colectivos y la promoción del emprendimiento.
- E8, además de ser investigador, trabaja en garantizar la accesibilidad tecnológica de una entidad bancaria.
- E11 cree que la perspectiva (co-)RRI es el futuro, ya que la colaboración con los distintos sectores y la escucha activa hacia los beneficiarios finales es esencial. El entrevistado trabaja en una ENL localizada en Uganda creando prótesis y otras herramientas mediante impresión 3D. Para ello su organización colabora con una empresa tecnológica española. Todo es gratuito e incluso están preparando una web para un “acceso global, gratuito y sin restricciones” a través de la cual cualquier interesado puede obtener los diseños. Para esta iniciativa también se cuenta con la población local (“no puedes llegar a un sitio con una idea muy clara y no dejarte empapar por la gente”) e instituciones públicas como hospitales y universidades.
- E12 está contactando con muchos emprendedores sociales y estos dinamizadores están demostrando que este sistema colaborativo funciona, que su modelo de negocio puede generar un beneficio económico y a su vez ayudar a los demás. Por ejemplo, ella ha subido al Kilimanjaro en silla de ruedas para crear una tecnología adaptable para gente que realmente lo necesita y también ha creado una plataforma que favorece la accesibilidad a distintos lugares.
- El ayuntamiento en el que trabaja E15 participa en 16 proyectos europeos sobre ciudades inteligentes, por lo que se trata de un referente al respecto. En ellos siguen una filosofía básica de garantizar que la información sea accesible y llegue a todos los grupos de interés.
- E6 señala que para que estas experiencias funcionen es esencial que a nivel personal cada individuo sea coherente con los objetivos de la RRI.
- E4 matiza que estas experiencias funcionan pero que no hay “modelos ideales”.

A los entrevistados se les plantea hasta qué punto los mecanismos, procesos y actividades existentes representan una base para el establecimiento de la (co-)RRI. Las respuestas varían desde considerar que son prácticas inspiradoras para la futura RRI, aportaciones de nuevas perspectivas, metodologías o sistemas de planificación... hasta consideraciones más concretas y aplicadas a la comunicación empresarial.

Es necesaria una implicación de todos los agentes sociales, así como una verdadera colaboración entre los sectores público y privado

- E8 afirma que en la entidad bancaria en la que trabaja, este tipo de iniciativas que podrían relacionarse con la (co-)RRI se llevan a cabo no porque se le obligue a la organización, sino porque forma parte de su modelo estratégico de sostenibilidad, y así como ocurre en este banco sucede y podría suceder en muchas otras empresas.
- E5 define la situación actual como prácticas inspiradoras “ya que no existe la RRI perfecta”.

Finalmente llegamos a la pregunta más relevante para el objetivo del artículo: ¿cómo puede la (co-)RRI llegar a ser una práctica institucionalizada en el sector privado y no sólo en el público? Los entrevistados coinciden en señalar que se necesita una implicación y concienciación de todos los agentes sociales, así como una verdadera colaboración entre los diferentes ámbitos públicos y privados. Algunos de ellos comentan que se necesita invertir en ello más recursos.

- E12 mantiene una actitud crítica respecto a la gestión pública que permita la institucionalización de la (co-)RRI. Uno de los entrevistados señala que sería esencial contar con la implicación de las propias personas afectadas por la innovación y consultarles cuando se desarrollen este tipo de prácticas.
- E2 menciona que se necesitan incentivos económicos para las empresas privadas y evaluaciones de calidad para las empresas públicas, con el fin de que apliquen correctamente estas prácticas.
- E11 opina que el empuje debe realizarse desde el sector público, ya que no se puede obligar a las empresas privadas a aplicar la (co-)RRI. Debe por lo tanto ser una práctica voluntaria desde el sector privado considerando la importancia que tiene la RSC para el mundo empresarial.
- E10 menciona la necesidad de integrar las iniciativas académicas al sector privado, ello exige  
 “voluntad y adaptar la forma de ser (...) El acercamiento entre la universidad y la empresa me parece beneficioso y creo que se debería animar más esa colaboración. Pero también aporta dificultades ya que los ritmos y objetivos son muy distintos”.
- Precisamente es ese carácter práctico de la empresa un incentivo para adaptar la (co-)RRI (E12).
- Para E8 “sería muy útil que se institucionalizara” la (co-)RRI.  
 “Para las empresas aumenta la competitividad y les ayuda en su reputación y para el mundo académico aumentaría el capital para poder investigar más y mejor. Al final sería un beneficio para todos”.
- También sería beneficioso en palabras de E7, pero complicado  
 “porque hay que corresponsabilizar a la propia sociedad (...) que la gente fuera capaz de exigir a las personas y a los poderes que las representan esta innovación o investigación responsable”.
- E6 va más allá de esa idea y opina que es necesario poner al ser humano en su amplia diversidad como lo más importante. Para esta entrevistada,  
 “un cambio de códigos éticos, legislativo o regulador no es suficiente, pero puede ser un buen comienzo”.
- E3 aporta directrices para un modelo de institucionalización, consistente en  
 “dar participación desde el principio al mundo empresarial, a los agentes sociales, a los potenciales usuarios..., formando un comité que sea el que apruebe la innovación”.

## 5. Conclusiones

La Investigación e Innovación Responsables (RRI) implica que los actores sociales representantes de la cuádruple hélice (academia, política y administración, empresa y ciudadanía en general) trabajen de manera conjunta durante todo el proceso de innovación con el fin de mejorar el ajuste de los resultados de dicho proceso con los valores, necesidades y expectativas de la sociedad.

En este estudio se ha logrado la consecución del objetivo de investigación definido, ya que mediante una exhaustiva revisión documental y el análisis de quince entrevistas a expertos representantes de la cuádruple hélice, se han aportado evidencias acerca de los beneficios y barreras de la aplicación de los principios la emergente disciplina de la RRI en el ámbito empresarial y en la comunicación corporativa.

Los expertos entrevistados subrayan la urgencia de la aplicación de la cuádruple hélice con el fin de crear estructuras participativas que puedan ayudar a las empresas a tener una actividad más social y medioambientalmente sostenible. Para generar el cambio es necesario que la filosofía de la RRI impregne las formas de gobernanza empresarial, si bien los expertos afirman que una de las principales barreras para la aplicación de la RRI reside en el coste del cambio, no únicamente desde la perspectiva económica, sino también desde la mentalidad empresarial.

De este modo, tal y como coinciden los entrevistados y la bibliografía académica, la aplicación de los cuatro principios de la RRI definidos por **Stilgoe, Owen y Macnaghten** (2013) –anticipación, reflexividad, inclusión y capacidad de respuesta– a la comunicación corporativa aportaría ventajas competitivas con productos y servicios realmente aceptados y deseados por la sociedad.

Los entrevistados destacan la importancia de la gobernanza participativa en las organizaciones, pero la revisión documental muestra las dificultades que ello puede suponer en el entorno empresarial y en particular, en la comunicación corporativa. Por lo tanto, tal y como indica un entrevistado, la corresponsabilidad podría ser de especial relevancia en este punto. Además, sería necesario realizar una adaptación de la RRI, menos exigente que la aplicable al mundo académico, para que pudiera ser posteriormente adoptada por otras organizaciones como defienden **Brand y Blok** (2019).

Actualmente existe un debate científico recogido en el presente artículo en el que algunos autores plantean que la inclusión de la RRI en el mundo empresarial se asemejaría a la RSC. Sin embargo, nos posicionamos junto con otros expertos

en RRI (Ribeiro; Smith; Millar, 2017; Von-Schomberg, 2013) que observan esta emergente disciplina como una perspectiva global que afecta a todas las estructuras y procesos de las organizaciones. Esto supondría que la RRI implica una dirección que integra toda la actividad de la compañía, las prácticas de gobernanza, los procesos de innovación e investigación, etc., incluyendo otras iniciativas actuales que reciben distintas denominaciones como innovación sostenible, diseño participativo, innovación abierta, diálogo con los grupos de interés o economía circular, entre otras.

“ Nos encontramos ante una demanda social a la que desde el mundo empresarial se debe dar respuesta y la RRI es una posible solución ”

Nos encontramos por tanto ante una demanda social a la que desde el mundo empresarial se debe dar respuesta y la RRI es una posible solución al considerar los aspectos sociales, medioambientales y éticos desde un enfoque colaborativo y responsable, que además busca alinearse con los valores, necesidades y expectativas reales de las sociedades.

## 7. Bibliografía

**Aceituno-Aceituno, Pedro; Casero-Ripollés, Andreu; Escudero-Garzás, José-Joaquín; Bousoño-Calzón, Carlos** (2018). “Formación universitaria sobre el emprendimiento en proyectos empresariales de comunicación y periodismo”. *Comunicar*, v. 26, n. 57, pp. 91-99.

<https://doi.org/10.3916/C57-2018-09>

**Brand, Teunis; Blok, Vincent** (2019). “Responsible innovation in business: A critical reflection on deliberative engagement as a central governance mechanism”. *Journal of responsible innovation*, v. 6, n. 1, pp. 4-24.

<https://doi.org/10.1080/23299460.2019.1575681>

**Castells, Manuel** (2008). “Communication, power and counterpower in the network society (II)”. *Telos*, v. 75, pp. 11-23.

<https://pimentalab.milharal.org/files/2012/11/Manuel-Castells-Comunicacion-Poder-y-Contrapoder-parte2.pdf>

<https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero075/communication-power-and-counterpower-in-the-network-society-ii>

European Union (2014). *Rome declaration on responsible research and innovation in Europe*. Brussels: European Union.

[https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/rome\\_declaration\\_RRI\\_final\\_21\\_November.pdf](https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/rome_declaration_RRI_final_21_November.pdf)

**Flipse, Steven M.; Van-Dam, Koen H.; Stragier, Jeroen; Oude-Vrielink, Joric C.; Van-der-Sanden, Maarten C. A.** (2015). “Operationalizing responsible research and innovation in industry through decision support in innovation practice”. *Journal on chain and network science*, v. 15, pp. 135-146.

<https://doi.org/10.3920/JCNS2015.x004>

FoTRRIS (2018). *Fostering a transition towards responsible research and innovation systems*.

<http://fotrris-h2020.eu>

**García-Marzá, Domingo** (2017). “From ethical codes to ethical auditing: An ethical infrastructure for social responsibility communication”. *El profesional de la información*, v. 26, n. 2, pp. 268-276.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.mar.13>

**García-Marzá, Domingo** (2018). “Sociedad civil global: hacia una ética de las instituciones”. *Filosofia. Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, v. 34, pp. 31-44.

<https://doi.org/10.21747/21836892/fil34a2>

**Garst, Jilde; Blok, Vincent; Jansen, Léon; Omta, Onno S. W. F.** (2017). “Responsibility versus profit: The motives of food firms for healthy product innovation”. *Sustainability*, v. 9, n. 12, pp. 1-29.

<https://doi.org/10.3390/su9122286>

**Gauttier, Stephanie; Søraker, Johnny-Hartz; Brey, Philip; Mäkinen, Markus** (2017). *Models of RRI in industry. Deliverable 3.3. Responsible industry project*.

<https://bit.ly/2yEQloF>

**Giraldo-Dávila, Andrés-Felipe; Maya-Franco, Claudia-María** (2016). “Modelos de ecología de la comunicación: análisis del ecosistema comunicativo”. *Palabra clave*, v. 19, n. 3, pp. 746-768.

<https://doi.org/10.5294/pacla.2016.19.3.4>

**Gurzawska, Agata; Mäkinen, Markus; Brey, Philip** (2017). “Implementation of responsible research and innovation (RRI) practices in industry: Providing the right incentives”. *Sustainability*, v. 9, n. 10, pp. 1759.

<https://doi.org/10.3390/su9101759>

**Iatridis, Konstantinos; Schroeder, Doris** (2016). *Responsible research and innovation in industry. The case for corporate responsibility tools*. Cham: Springer International Publishing. ISBN: 978 3 319 21693 5

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-21693-5>

- Lees, Nic; Lees, Isobel** (2018). "Competitive advantage through responsible innovation in the New Zealand sheep dairy industry". *International food and agribusiness management review*, v. 21, n. 4, pp. 505-524.  
<https://doi.org/10.22434/IFAMR2017.0013>
- Long, Thomas B.; Blok, Vincent** (2018). "Integrating the management of socio-ethical factors into industry innovation: Towards a concept of open innovation 2.0". *International food and agribusiness management review*, v. 21, n. 4, pp. 463-486.  
<https://doi.org/10.22434/IFAMR2017.0040>
- Lubberink, Rob; Blok, Vincent; Van-Ophem, Johan; Omta, Onno S. W. F.** (2017). "Lessons for responsible innovation in the business context: A systematic literature review of responsible, social and sustainable innovation practices". *Sustainability*, v. 9, n. 5, p. 721.  
<https://doi.org/10.3390/su9050721>
- Nathan, Ganesh** (2015). "Innovation process and ethics in technology: An approach to ethical (responsible) innovation governance". *Journal on chain and network science*, v. 15, n. 2, pp. 119-134.  
<https://doi.org/10.3920/JCNS2014.x018>
- Owen, Richard; Macnaghten, Phil; Stilgoe, Jack** (2012). "Responsible research and innovation: From science in society to science for society, with society". *Science and public policy*, v. 39, n. 6, pp. 751-760.  
<https://doi.org/10.1093/scipol/scs093>
- Pavie, Xavier; Scholten, Victor; Carthy, Daphné** (2014). *Responsible innovation: from concept to practice*. Singapur: World Scientific. ISBN: 978 9814525077
- Porter, Michael E.; Kramer, Mark R.** (2006). "Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility". *Harvard business review*, v. 84, n. 12, pp. 78-92.  
<https://www.comfama.com/contenidos/servicios/Gerenciasocial/html/Cursos/Columbia/Lecturas/Strategy-Society.pdf>
- Ribeiro, Barbara E.; Smith, Robert D. J.; Millar, Kate** (2017). "A mobilising concept? Unpacking academic representations of responsible research and innovation". *Science and engineering ethics*, v. 23, n. 1, pp. 81-103.  
<https://doi.org/10.1007/s11948-016-9761-6>
- Scholten, Victor; Van-der-Duin, Patrick A.** (2015). "Responsible innovation among academic spin-offs: How responsible practices help developing absorptive capacity". *Journal on chain and network science*, v. 15, n. 2, pp. 165-179.  
<https://doi.org/10.3920/JCNS2015.x005>
- Stilgoe, Jack; Owen, Richard; Macnaghten, Phil** (2013). "Developing a framework for responsible innovation". *Research policy*, v. 42, n. 9, pp. 1568-1580.  
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.05.008>
- Van-de-Poel, Ibo; Asveld, Lotte; Flipse, Steven; Klaassen, Pim; Scholten, Victor; Yaghmaei, Emad** (2017). "Company strategies for responsible research and innovation (RRI): A conceptual model". *Sustainability*, v. 9, n. 11, p. 2045.  
<https://doi.org/10.3390/su9112045>
- Van-den-Hoven, Jeroen** (2013). "Value sensitive design and responsible innovation". In: Owen, Richard; Bessant, John; Heintz, Maggy. *Responsible innovation*. Chichester: John Wiley & Sons, pp. 75-83. ISBN: 978 1 119966357  
<https://doi.org/10.1002/9781118551424.ch4>
- Voegtlin, Christian; Scherer, Andreas-Georg** (2017). "Responsible innovation and the innovation of responsibility: Governing sustainable development in a globalized world". *Journal of business ethics*, v. 143, n. 2, pp. 227-243.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-015-2769-z>
- Von-Schomberg, René** (2013). "A vision of responsible research and innovation". In: Owen, Richard; Bessant, John; Heintz, Maggy. *Responsible innovation*. Chichester: John Wiley & Sons, pp. 51-74. ISBN: 978 1 119966357  
<https://doi.org/10.1002/9781118551424.ch3>

El profesional de la  
**información**

**Bienvenido a EPI**

Indexada por ISI y Scopus  
ISSN 1396-6710 / ISSN-e 1699-2407  
Revista internacional, científica y profesional

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

Revista internacional de  
**Información y Comunicación**  
Indexada por WoS Social Sciences Citation Index (Q2),  
Scopus (Q1) y otras bases de datos

Factor de impacto JCR:  
**JIF 2018=1,505**

Scopus/SCImago Journal Rank:  
**SJR 2018=0,601**

Presentación del Director