

Desarrollo de la Sociedad de la Información



## Antxón Sarasqueta González

*Antxón Sarasqueta es periodista, escritor, investigador y consultor en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Ha dedicado más de 30 años a estas actividades. Es fundador y presidente ejecutivo de Multimedia Capital, empresa de consultoría que nació en 1992, pionera en el campo de medir la información (infometría).*

*Ha publicado más de seis mil artículos y 14 libros. En 1998 presentó en los cursos de verano de la Universidad Complutense su teoría de la nueva dimensión de la información como materia intangible, publicada con el título 'VAC: el Valor Añadido de la Comunicación'.*

*Ha realizado 20 proyectos de investigación y comunicación, "Aldea Digital" incluido, y que ha sido implantado en 2.500 escuelas rurales de toda España. Es miembro del Consejo Editorial del diario La Gaceta de los Negocios, y de la revista de pensamiento liberal Nueva Revista, y además es miembro de los órganos directivos de algunas destacadas instituciones de política internacional, como la Fundación de Política Exterior (INCIPE), la Asociación Atlántica, y la fundación The New Atlantic Initiative integrada en la American Enterprise (Washington).*

*Sus dos últimas obras se titulan "Kubernésis, la máquina del conocimiento" y "Una visión global de la globalización".*

*Es miembro del Consejo Social de la UCM, donde preside la comisión de Convergencia del Espacio Europeo de Educación Superior.*

## Desarrollo de la Sociedad de la Información

Los universitarios lo tienen claro: las oportunidades y el progreso dependen de las ciencias y tecnología de la información.

El mismo número de universitarios que opinan que España no está entre los de mayor nivel tecnológico de la Unión Europea, afirman que de las ciencias y tecnologías de la información (TIC) depende el desarrollo humano, oportunidades y calidad de vida.

Dato de la encuesta que proyecta una conclusión inequívoca: en opinión de los universitarios, España carece de lo que necesita para progresar en términos de desarrollo y expectativas sociales, científicas y profesionales.

Nueve de cada diez de los entrevistados opina que España “no” está entre los de mayor nivel tecnológico de Europa (pregunta y respuesta Q.26.1 de la encuesta), y al mismo tiempo afirman estar de acuerdo o muy de acuerdo en que la tecnología favorece el desarrollo humano, la innovación genera más oportunidades, y la ciencia mejora nuestra calidad de vida (pregunta y respuestas Q27).

Solo el 17% dice estar “poco de acuerdo” y “nada de acuerdo” en que la tecnología favorece el desarrollo humano; el 8,8% opina lo mismo sobre que la innovación genere más oportunidades; y asimismo solo el 6,9% no está de acuerdo o nada de acuerdo con que “la ciencia mejora nuestra calidad de vida”.

Entre estos datos hay que destacar el hecho de que el 51,9% afirma estar “muy de acuerdo” con que “la ciencia mejora nuestra calidad de vida”. Resultado significativo porque es el de mayor valoración de este capítulo de la encuesta.

Estos datos se ven reafirmados en la valoración de los universitarios si se cruzan con otro apartado de la encuesta en donde el 83,9% asocia a la actual crisis la “falta de transparencia” (respuesta Q25.4), lo que está vinculado directamente a los recursos de la tecnología de información que cada persona y organización dispone de verificar la información, para que ésta sea transparente.

De acuerdo con estos resultados, la percepción muy mayoritaria entre los universitarios es que España tiene que hacer de la necesidad virtud. Hacer de las ciencias y las tecnologías de la información una prioridad para potenciar sus expectativas, oportunidades y progreso.

Este estado de opinión está contrastado a su vez por los hechos. Según el último informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, 2008) que mide 233 países, España se sitúa en suscritores de banda ancha, recurso tecnológico necesario, a más de diez puntos porcentuales de los países nórdicos (Dinamarca, Noruega, Suecia), y entre 7 y 8 puntos de distancia de Francia, Reino Unido, y Alemania. En las estadísticas de Eurostat, España se sitúa entre el 50 y 60% de acceso a los ordenadores e Internet, sin superar la media de los 27 países de la UE, y con todas las potencias europeas, países nórdicos, y otros (caso de Bélgica), por delante hasta en 20 puntos (Eurostat, Observatory Workshop, 8 de Julio 2009).

Si todos estos datos estadísticos y resultados en la percepción universitaria se ponen en valor con el conjunto de la encuesta y hechos que pone de evidencia el Barómetro Universidad-Sociedad del Consejo Social de la UCM, se puede confirmar cómo las expectativas y oportunidades dependen de la eficacia y uso que se desarrollen con las tecnologías de la información.

Si esto se proyecta en zoom a las aplicaciones cotidianas de cada persona o empresa, se pueden observar sus efectos prácticos. Desde los nuevos negocios y oportunidades profesionales para los universitarios, que tratan enfermedades como el trombo electrónico o la tendinitis electrónica, a los sistemas dietéticos, o los científicos, que utilizan las moléculas para desarrollar mayor potencia y capacidades de los chips de nueva generación que multiplicarán por mucho el desarrollo informático.

Por todo ello, esta encuesta revela, entre otras cosas, la trascendencia de los datos estadísticos como proceso de información que afecta al conjunto de las actividades. Todas las actividades humanas dependen de la información y las comunicaciones, y la tecnología es su herramienta. Eso es lo que da más valor a la opinión de los universitarios recogida en esta encuesta: es una referencia cualitativa y cuantitativa, que marca un rumbo de progreso, libertad e independencia en lo personal, y eficiencia en lo organizativo.

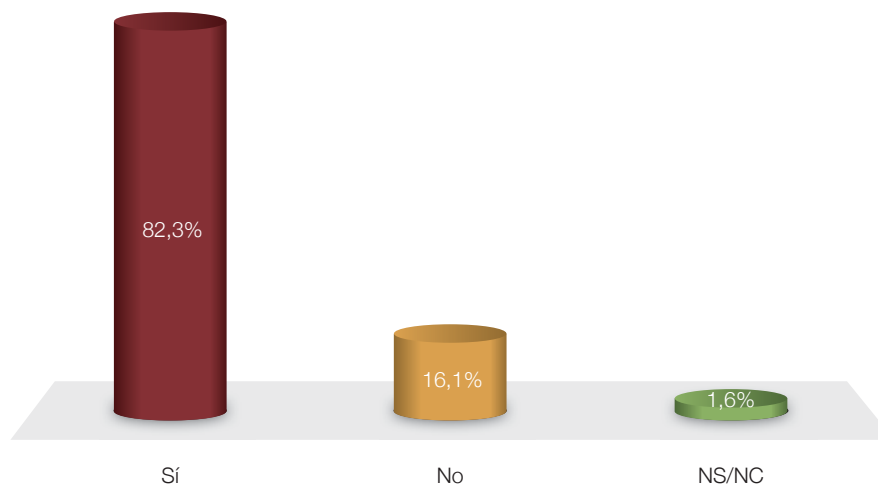
En su obra "Mundos del Futuro", el físico Freeman Dyson escribió (1997) que hay dos tipos de revoluciones científicas: "Las que son impulsadas por nuestras herramientas y las que lo son por nuestros conceptos". Siendo esto así, la gran revolución siguiente es la que han revelado implícitamente los universitarios en esta encuesta, porque la información activa a ambos como un todo, y hace que, mediante la información, los recursos y conceptos formen un todo. Los universitarios lo hacen implícito en esta encuesta: no se puede evolucionar a ningún nivel sin la información científica y tecnológica.

Antxón Sarasqueta González

## Gráficos

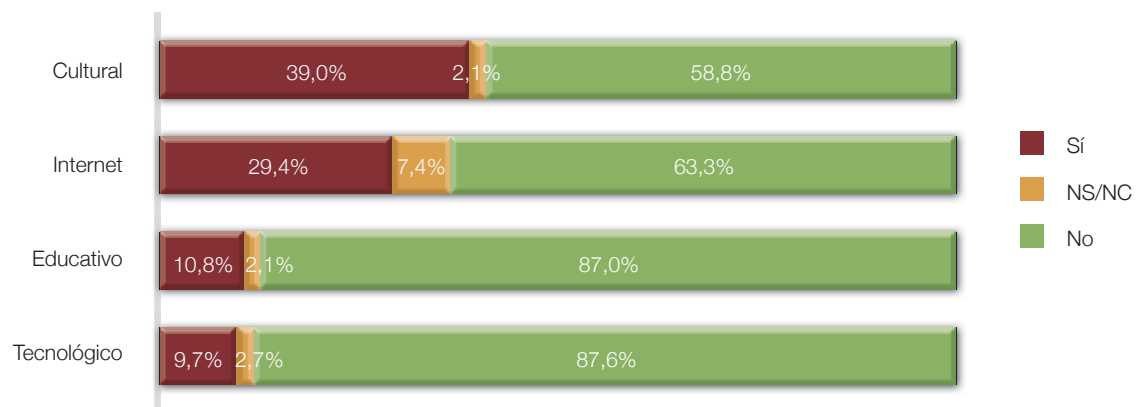
### FALTA DE TRANSPARENCIA

Q25.4 De los siguientes aspectos, ¿cuáles asocias y cuáles no asocias a la actual coyuntura de crisis que está viviendo nuestra sociedad?



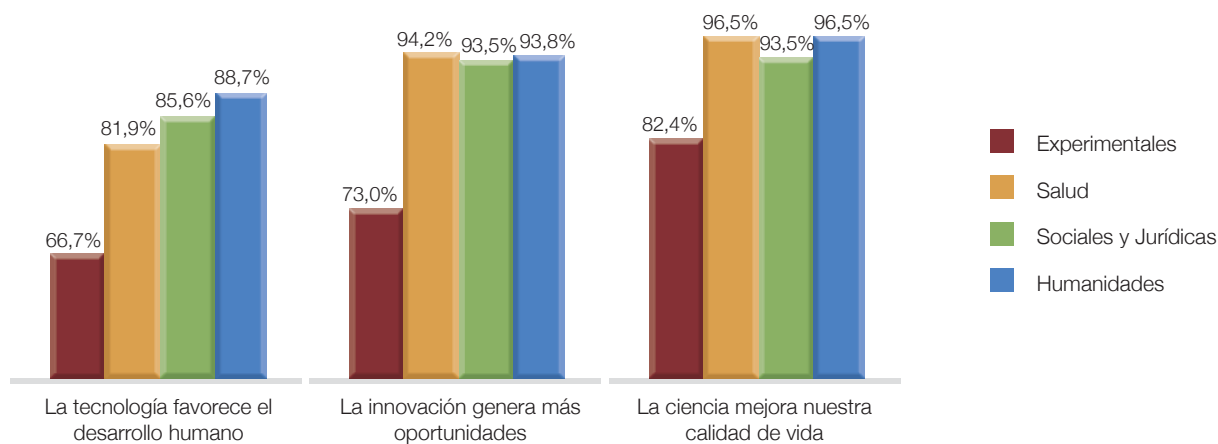
### NIVEL DE ESPAÑA

Q26 En tu opinión, entre los países de Europa, ¿España está entre los de mayor nivel... sí o no?

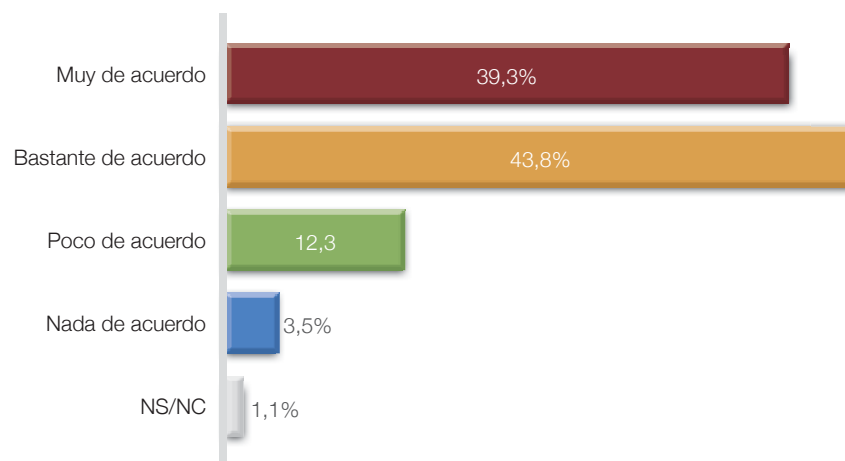


### EFFECTO DE LOS AVANCES

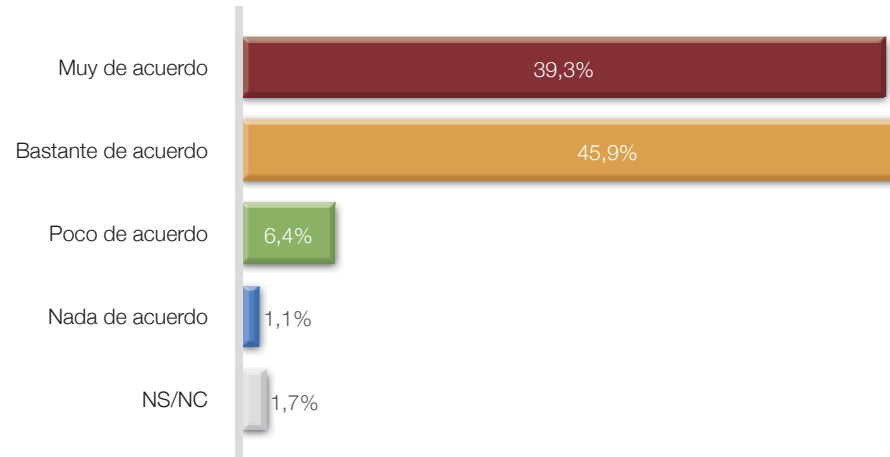
Q27 ¿En qué grado estás de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones? Se muestra el porcentaje de Muy de acuerdo y De acuerdo



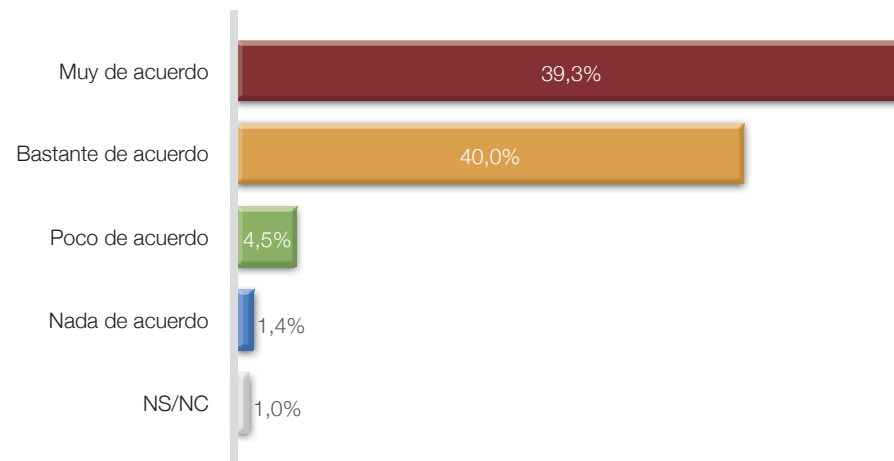
Q27.1 La tecnología favorece el desarrollo humano



Q27.2 La innovación genera más oportunidades



Q27.3 La ciencia mejora nuestra calidad de vida



## Tablas de resultados

Q25.4 Falta de transparencia

		Q25.4 Crisis actual = Falta de transparencia			Total
		Sí	No	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	80,4	17,4	2,2	100
	Mujer	83,7	15,2	1,0	100
<b>Área</b>	Experimentales	87,6	10,7	1,7	100
	Humanidades	81,8	16,3	1,9	100
	Salud	86,5	11,2	2,4	100
	Sociales y Jurídicas	80,0	19,0	1,0	100
<b>Edad</b>	18-19	84,6	14,0	1,5	100
	20-22	80,9	17,4	1,7	100
	23 o más	83,3	15,4	1,3	100
<b>Curso</b>	1º	89,3	9,7	1,0	100
	2º	79,6	17,8	2,6	100
	3º	82,9	16,1	0,9	100
	4º	76,5	21,2	2,3	100
	5ºy 6º	84,9	14,5	0,6	100
<b>Total</b>		82,3	16,1	1,6	100

Q26 En tu opinión, entre los países de Europa, ¿España está entre los de mayor nivel... sí o no?

Q26.1 Tecnológico

		Q26.1 Nivel tecnológico España			Total
		Sí	No	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	11,5	86,3	2,2	100
	Mujer	8,6	88,3	3,1	100
<b>Área</b>	Experimentales	14,0	80,9	5,1	100
	Humanidades	12,1	85,6	2,3	100
	Salud	10,5	85,4	4,1	100
	Sociales y Jurídicas	7,1	90,7	2,1	100
<b>Edad</b>	18-19	12,9	83,1	4,0	100
	20-22	8,1	89,1	2,8	100
	23 o más	10,4	87,7	1,9	100
<b>Curso</b>	1º	12,2	83,9	3,9	100
	2º	11,5	86,8	1,6	100
	3º	6,3	90,5	3,2	100
	4º	12,8	84,9	2,3	100
	5ºy 6º	5,6	91,6	2,8	100
<b>Total</b>		9,7	87,6	2,7	100



Q26.2 Cultural

		Q26.2 Nivel cultural España			Total
		Sí	No	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	41,1	57,0	2,0	100
	Mujer	37,8	59,9	2,2	100
<b>Área</b>	Experimentales	38,4	58,8	2,8	100
	Humanidades	38,9	58,8	2,3	100
	Salud	39,8	57,9	2,3	100
	Sociales y Jurídicas	39,1	59,3	1,6	100
<b>Edad</b>	18-19	41,3	56,8	1,8	100
	20-22	39,4	58,9	1,7	100
	23 o más	36,3	60,9	2,8	100
<b>Curso</b>	1º	44,7	53,4	1,9	100
	2º	37,2	61,2	1,6	100
	3º	36,4	60,8	2,8	100
	4º	40,6	59,4	0,0	100
	5ºy 6º	38,5	57,0	4,5	100
<b>Total</b>		39,0	58,8	2,1	100

Q26.3 Educativo

		Q26.3 Nivel educativo España			Total
		Sí	No	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	11,3	87,6	1,1	100
	Mujer	10,7	86,6	2,7	100
<b>Área</b>	Experimentales	7,3	91,5	1,1	100
	Humanidades	14,4	82,9	2,7	100
	Salud	7,0	89,5	3,5	100
	Sociales y Jurídicas	11,5	86,7	1,8	100
<b>Edad</b>	18-19	11,1	84,9	4,1	100
	20-22	12,3	85,9	1,7	100
	23 o más	7,6	91,2	1,3	100
<b>Curso</b>	1º	9,8	85,9	4,4	100
	2º	11,8	86,5	1,6	100
	3º	9,2	88,6	2,2	100
	4º	13,8	84,8	1,4	100
	5ºy 6º	9,5	89,4	1,1	100
<b>Total</b>		10,8	87,0	2,1	100

Q26.4 Internet

		Q26.4 Nivel Internet España			Total
		Sí	No	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	30,5	65,1	4,4	100
	Mujer	28,7	62,3	9,0	100
<b>Área</b>	Experimentales	31,5	54,5	14,0	100
	Humanidades	28,0	63,0	8,9	100
	Salud	20,0	66,5	13,5	100
	Sociales y Jurídicas	32,0	65,1	2,9	100
<b>Edad</b>	18-19	34,9	54,8	10,3	100
	20-22	29,5	63,7	6,8	100
	23 o más	24,2	69,8	6,0	100
<b>Curso</b>	1º	35,9	58,3	5,8	100
	2º	33,6	56,6	9,9	100
	3º	26,5	65,9	7,6	100
	4º	24,9	68,7	6,5	100
	5º y 6º	25,1	69,3	5,6	100
<b>Total</b>		29,4	63,3	7,4	100

Q27 ¿En qué grado estás de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones?

Q27.1 La tecnología favorece el desarrollo humano

		Q27.1 Tecnología = desarrollo humano					Total
		Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	39,6	43,4	11,3	4,9	0,9	100
	Mujer	39,0	44,2	12,7	2,7	1,3	100
<b>Área</b>	Experimentales	20,9	45,8	23,7	8,5	1,1	100
	Humanidades	45,9	42,8	8,9	1,9	0,4	100
	Salud	35,1	46,8	14,6	2,3	1,2	100
	Sociales y Jurídicas	42,8	42,8	9,7	3,2	1,5	100
<b>Edad</b>	18-19	37,4	45,6	12,2	3,3	1,5	100
	20-22	37,2	47,6	10,8	3,5	0,9	100
	23 o más	45,3	34,8	15,2	3,8	0,9	100
<b>Curso</b>	1º	41,5	40,5	12,2	4,9	1,0	100
	2º	37,8	46,4	11,2	3,0	1,6	100
	3º	38,9	45,9	12,3	2,8	0,0	100
	4º	36,2	46,8	10,6	4,6	1,8	100
	5º y 6º	43,6	35,8	16,2	2,8	1,7	100
<b>Total</b>		39,3	43,8	12,3	3,5	1,1	100

Q27.2 La innovación genera más oportunidades

		Q27.2 Innovación = oportunidades					Total
		Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	45,0	43,9	6,8	2,6	1,5	100
	Mujer	44,5	47,0	6,3	0,4	1,8	100
<b>Área</b>	Experimentales	24,7	48,3	16,9	6,2	3,9	100
	Humanidades	46,9	46,9	3,5	0,0	2,7	100
	Salud	43,9	50,3	5,3	0,0	0,6	100
	Sociales y Jurídicas	49,9	43,6	5,0	0,5	1,0	100
<b>Edad</b>	18-19	35,7	51,5	9,2	1,1	2,6	100
	20-22	45,8	46,4	6,0	0,3	1,4	100
	23 o más	50,3	39,6	5,0	3,1	1,9	100
<b>Curso</b>	1°	43,6	44,1	10,3	0,5	1,5	100
	2°	42,4	47,7	7,6	0,7	1,6	100
	3°	48,4	44,0	5,4	0,6	1,6	100
	4°	42,4	49,3	5,1	1,4	1,8	100
	5°y 6°	47,2	43,8	3,4	3,4	2,2	100
<b>Total</b>		44,9	45,9	6,4	1,1	1,7	100

Q27.3 La ciencia mejora nuestra calidad de vida

		Q27.3 Ciencia = calidad de vida					Total
		Muy de acuerdo	Bastante de acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NC	
<b>Sexo</b>	Hombre	52,1	37,7	6,4	2,9	0,9	100
	Mujer	53,6	41,2	3,5	0,7	1,0	100
<b>Área</b>	Experimentales	31,6	50,8	11,9	3,4	2,3	100
	Humanidades	62,8	33,7	2,3	0,8	0,4	100
	Salud	56,1	40,4	2,3	0,6	0,6	100
	Sociales y Jurídicas	54,3	39,2	4,1	1,5	1,0	100
<b>Edad</b>	18-19	45,2	45,6	6,3	0,4	2,6	100
	20-22	53,2	41,7	3,6	1,3	0,2	100
	23 o más	59,4	31,4	5,0	2,8	1,3	100
<b>Curso</b>	1°	50,0	40,8	5,3	1,5	2,4	100
	2°	49,5	42,0	5,9	1,6	1,0	100
	3°	55,4	42,0	1,9	0,6	0,0	100
	4°	53,9	41,0	3,2	1,4	0,5	100
	5°y 6°	58,1	30,7	7,3	2,2	1,7	100
<b>Total</b>		53,2	40,0	4,5	1,4	1,0	100