

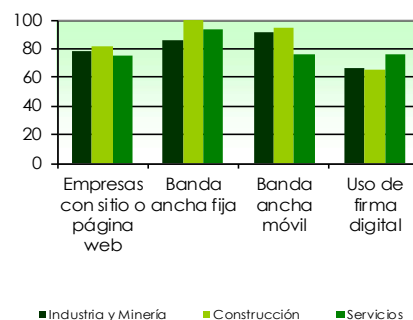
En 2017 el 98,5% de las empresas cántabras con 10 o más empleados disponían de conexión a Internet

Según el informe realizado por el Instituto Cántabro de Estadística a partir de la Encuesta sobre el uso de TIC y del Comercio Electrónico en las empresas que realiza el INE, en el primer trimestre de 2017 el 98,5% de las empresas cántabras con 10 o más empleados disponían de conexión a Internet. El 92,4% de estas empresas acceden a la red mediante alguna solución de banda ancha fija y el 83,5% mediante banda ancha móvil. Para las empresas con banda ancha fija la tecnología más utilizada es la conexión mediante soluciones DSL (70,7%). En las empresas que disponen de banda ancha móvil el 94,6% utilizan teléfono móvil con tecnologías 3G o superior.

El sector de la construcción fue el que registró un mayor porcentaje de empresas con conexión a Internet con un 100%, seguido del sector servicios y de la industria y la minería (98,2%). En el sector de la construcción un 94,4% de dichas conexiones fueron de banda ancha móvil, mientras que en la industria y minería y en los servicios estos porcentajes fueron de un 91,2% y 75,6% respectivamente.

El 71,5% de empresas cántabras con 10 o más empleados utilizó la firma digital para enviar información. De éstas el 18,2% la utilizó para relacionarse con sus clientes o proveedores y el 98,9% para relacionarse con la Administración Pública.

Uso de las Tecnologías de la Información por sectores de actividad (%)



Especialistas en TIC

En el año 2016, un 15,2% de las empresas emplearon especialistas en TIC. En el caso de las empresas de 250 o más empleados, este porcentaje fue del 61,9%.

Un 17,2% de las empresas proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados, registrando el sector servicios el mayor porcentaje (21,7%), seguido de la industria y minería (13,7%) y de la construcción (9,2%).

Disponibilidad y uso de página web

El 77,2% de las empresas contaba con sitio o página web. Los principales servicios ofertados son la presentación de la empresa (92,8%) y la declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio Web (67,8%).

El 100% de las empresas de 250 o más empleados disponía de sitio o página web.

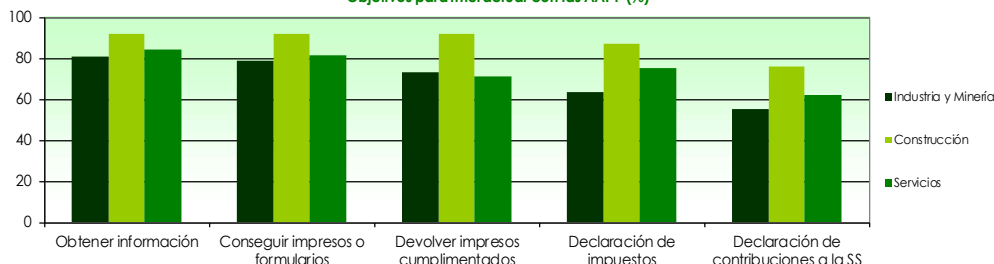
Un 81,8% de las empresas de construcción con conexión a Internet tenía a su vez página Web, frente a un 77,9% en la industria y minería y a un 75,4% en el sector servicios.

Uso de Internet para relacionarse con las Administraciones Públicas

En el año 2016, el 90,5% de las empresas interactuó con las Administraciones Públicas a través de Internet. El sector de la construcción fue el que registró un mayor porcentaje (100,0%), seguido del sector servicios y la industria y minería con un 90,5% y 85,8% respectivamente. El principal objetivo fue la obtención de información (84,2%).

Un 97,1% de las empresas de 50 a 249 empleados interactuaron con las Administraciones Públicas, mientras que en el caso de las de 250 o más empleados, este porcentaje fue de 100%.

Objetivos para interactuar con las AAPP (%)



Publicidad dirigida

En el año 2016, un 20,7% de las empresas pagaron por anunciarse en Internet, usando algún método de publicidad dirigida. En el caso de la construcción este porcentaje alcanza el 22,5%, en el sector servicios el 21,2% y en la industria y minería el 19,1%. El método más usado de publicidad dirigida es el basado en contenido de páginas web o búsqueda de palabras clave por los usuarios, con un 77,8%.

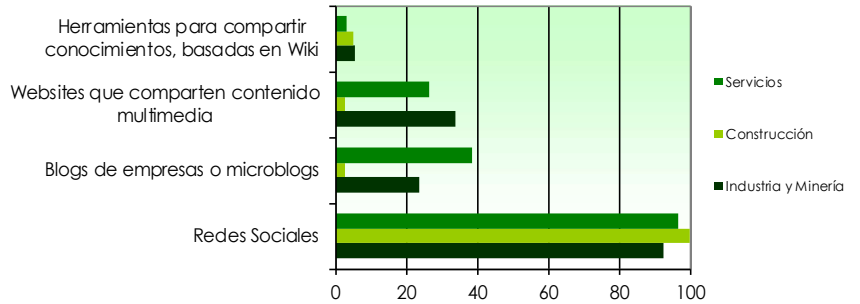
Un 23,0% de las empresas de 50 a 249 empleados utilizan publicidad dirigida, mientras que para las empresas de 250 o más este porcentaje fue de 28,2%.

Medios sociales

Un 47,4% de las empresas utilizaron medios sociales, 10,8 puntos más que el año anterior. Este porcentaje alcanzó el 77,5% en las empresas con 250 o más empleados.

El 96,2% de las empresas usaron redes sociales, siendo el sector de la construcción donde se registró mayor porcentaje de empresas (100%), seguido del sector servicios (96,9%) y por último la industria y la minería (92,7%).

Medios sociales (% de empresas)



Cloud computing

El 16,6% de las empresas compran soluciones de Cloud Computing en el año 2016. El principal servicio de Cloud Computing comprado por estas empresas ha sido el e-mail con un 67,0%.

En las empresas de 250 o más empleados, un 45,3% compran soluciones de Cloud Computing.

El 75,9% de las empresas que compran Cloud Computing lo hacen pagando algún servicio que reside en servidores compartidos, 9,2 puntos menos que el año anterior, mientras que tan sólo un 42,4% lo hacen pagando servicios exclusivamente para su empresa.

Uso de tecnologías de identificación de radiofrecuencia (RFID)

El 41% de las empresas con 250 o más empleados usan tecnologías de identificación automática basadas en la captura de información remota utilizando dispositivos como etiquetas RFID.

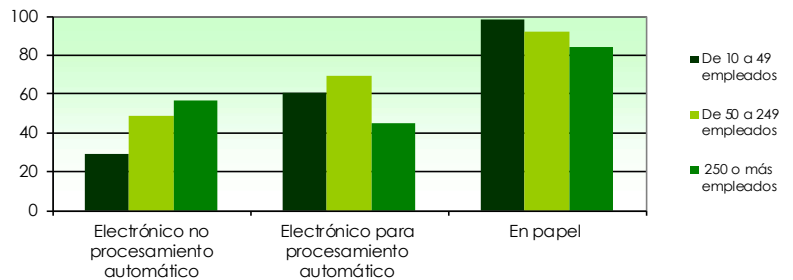
De estas empresas, el 73,8% lo utilizan para la identificación de personas o en los controles de acceso.

Factura electrónica

En el año 2016, un 82,5% de las empresas enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas. De estas empresas, un 32,7% lo hicieron en formato electrónico que permite su procesamiento informático automático.

En el caso de las empresas con 250 o más empleados, un 86,3% enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas. De estas empresas, un 56,8% lo hicieron en formato electrónico que permite su procesamiento automático.

Factura electrónica (% de empresas)



Big data

En el año 2016, el 6,5% de las empresas realizaron análisis de Big Data. De estas empresas, un 56,3% usó como fuente los datos de la propia empresa con sensores o dispositivos inteligentes y un 41,8% los datos por geolocalización a partir de dispositivos portátiles. Le siguen los datos generados por medios sociales (31,1%) y en último lugar con un 7,1% los datos de otras fuentes de Big Data.

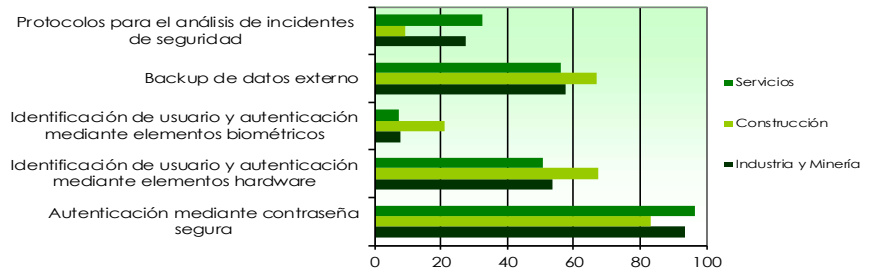
En cuanto al personal que realizó el análisis de Big Data, un 80,1% de las empresas lo realizaron con su propio personal.

Seguridad TIC

El 80,9% de las empresas emplea sistemas internos de seguridad, registrando el sector servicios el mayor porcentaje (82,1%) seguido de la construcción (80,2%) y de la industria y minería (79,2%). En el caso de las empresas de 250 o más empleados, este porcentaje alcanzó el 96,8%.

El sistema de seguridad más usado es la autenticación mediante contraseña segura, con un 93,8%, seguido del backup de datos externo, con un 58,2%.

Seguridad TIC (% de empresas)

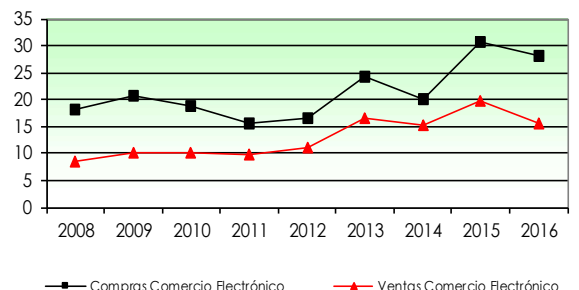


Comercio Electrónico

El 27,9% de las empresas con 10 o más asalariados realizaron compras a través del comercio electrónico por Internet. Este porcentaje fue superior en los servicios (32,5%) que en el resto de los sectores, cuyos porcentajes fueron de un 26,1% en la industria y en la minería, y de un 16,2% en la construcción.

Por otro lado, solo un 15,5% de las empresas con 10 o más empleados realizó ventas a través del comercio electrónico por Internet. Un 23,9% de las empresas de industria y minería vendieron a través del comercio electrónico por Internet, en el caso de los servicios y el sector de la construcción este porcentaje fue del 15,0% y 0,0% respectivamente.

Empresas que realizan comercio electrónico (% de empresas)



Resultados por Sector de Actividad

Sector de actividad	Cantabria				España			
	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total

I. Información general sobre el uso de las TIC

1.1 % Empresas que:

Disponían de ordenador (ordenador portátil, PDA, Blackberry, smartphone, etc.)	100,0	100,0	98,2	99,1	99,4	99,6	99,7	99,6
Disponían de Internet	98,2	100,0	98,2	98,5	98,2	98,4	99,0	98,7
Pagaron por anunciarse en Internet (6)	20,7	24,0	23,1	22,5	19,6	16,4	27,0	23,6

1.2 % Personal que:

Utiliza ordenadores con fines empresariales	47,2	34,5	63,5	54,4	51,7	44,6	65,0	60,1
Utiliza ordenadores conectados a internet con fines empresariales	37,2	34,5	49,6	43,3	43,5	43,5	56,0	51,9
Se le proporcionó un dispositivo portátil que permitía la conexión móvil a internet para uso empresarial (1)	21,3	27,3	22,7	22,6	23,9	31,5	28,6	27,5

1.3 Uso de software de código abierto:

% Empresas que utilizaba la tipología de software de código abierto:	90,5	72,8	88,3	86,6	87,6	88,3	87,1	87,4
Sistemas operativos (p.e. Linux, ...)	42,6	26,6	41,1	39,4	36,6	33,8	41,0	38,9
Navegadores de internet (p.e. Mozilla Firefox, Chromium, ...)	82,2	72,8	87,5	83,5	83,1	85,7	83,7	83,8
Aplicaciones ofimáticas (p.e. Open Office, ...)	71,8	56,0	60,7	63,5	61,4	59,7	59,8	60,2
Servidores de web / internet (p.e. Apache, Tomcat, Cherokee, ...)	36,4	10,6	23,9	25,9	27,9	21,5	31,5	29,2
Aplicaciones de código abierto para procesamiento automático de información tipo ERP o CRM	23,9	1,5	20,9	18,9	25,4	16,1	26,9	25,1
Otras, como software de seguridad (p.e. Open SSL, SSH), plataformas de aprendizaje (p.e. Moodle...), servidores de correo electrónico (p.e. Send Mail, Postfix) ...	53,3	30,9	40,6	43,2	36,8	36,4	37,6	37,2

1.3.1 % Empresas cuyos motivos para no usar software de código abierto eran los siguientes (2):

Desconocimiento de soluciones y falta de referencias sobre productos de software libre	2,8	10,1	3,8	4,5	4,2	4,5	4,7	4,6
Los problemas que puede conllevar la migración (p. e. problemas de interoperabilidad con otros productos ya implantados)	0,5	10,1	3,9	3,7	5,3	6,0	5,5	5,5
La inercia del mercado	1,0	18,6	0,7	3,5	4,7	5,2	4,1	4,4
La percepción de falta de calidad de este tipo de soluciones	0,3	10,1	1,5	2,4	3,8	3,3	4,0	3,9
Falta de apoyo o desconocimiento del mismo por parte de organismos públicos a las empresas para la adopción de software libre	2,1	1,5	1,8	1,8	3,9	3,5	4,1	4,0
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,1	1,9	1,7

1.4 Integración de la información dentro de la empresa:

% Empresas que disponían de herramientas ERP para compartir información entre sus diferentes áreas de negocio	42,8	24,8	40,1	38,7	50,4	30,0	48,6	46,7
% Empresas que disponen de alguna aplicación informática para gestionar información de clientes (herramientas CRM) para:	30,8	31,9	38,0	34,7	33,9	20,7	43,3	37,8
Capturar, almacenar y compartir información sobre clientes	26,8	31,9	34,8	31,8	31,6	19,1	41,0	35,6
Analizar la información disponible acerca de los clientes con fines comerciales y de marketing	25,8	23,3	27,3	26,2	25,6	11,4	33,3	28,4

1.5 % Empresas que comparten electrónicamente información sobre la cadena de suministros:

Con sus proveedores o clientes	13,6	2,7	12,7	11,4	13,9	11,4	19,4	16,9
Vía página web (3)	31,9	100,0	51,3	45,7	63,7	66,2	69,5	67,9
Vía intercambio electrónico de datos (3)	97,7	100,0	67,2	79,9	73,7	73,6	72,0	72,5

2. Especialistas en TIC

2.1 % Empresas que:

Emplearon especialistas en TIC	24,1	10,5	11,2	15,2	20,5	9,8	25,4	22,1
--------------------------------	------	------	------	------	------	-----	------	------

2.2 Mujeres especialistas en TIC

% Empresas con mujeres especialistas TIC (4):	16,5	0,0	55,8	30,0	37,0	51,8	51,8	48,1
Con menos del 10% de mujeres especialistas TIC	6,8	0,0	19,3	10,9	12,4	22,0	16,6	15,8
Con al menos el 10% pero menos del 25% de mujeres especialistas TIC	1,1	0,0	11,2	4,9	9,0	13,4	16,9	14,8
Con al menos el 25% pero menos del 50% de mujeres especialistas TIC	8,7	0,0	20,0	12,2	10,3	13,5	13,9	12,9
Con al menos el 50% de mujeres especialistas TIC	0,0	0,0	5,3	2,0	5,3	2,9	4,5	4,6

2.3 Actividades formativas en TIC

% Empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados:	13,7	9,2	21,7	17,2	22,3	16,8	25,3	23,4
Proporcionaron actividades formativas en TIC a su personal especialista (5)	51,6	43,4	25,8	33,9	47,1	32,4	52,4	49,2
Proporcionaron actividades formativas en TIC a otro personal empleado de la empresa (5)	66,4	56,6	97,5	86,2	86,7	83,7	85,0	85,3

2.4 Contratación de especialistas en TIC

Contrataron o intentaron contratar especialistas en TIC	9,8	0,0	9,6	8,2	10,0	4,0	13,4	11,3
Tuvieron dificultad para cubrir alguna vacante de especialista en TIC	0,3	0,0	3,9	2,1	1,7	0,2	3,6	2,6

Resultados por Sector de Actividad

Sector de actividad	Cantabria				España			
	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total

3. Acceso y uso de Internet

3.1 % Empresas que disponían de internet según tipo de acceso:

Banda ancha (fija o móvil) (6)	98,9	100,0	99,0	99,1	99,6	99,6	99,2	99,4
Banda ancha fija (6)	86,4	100,0	93,7	92,4	94,4	94,0	95,5	95,0
Conexión DSL (ADSL, HDSL, SDSL, etc.) (7)	72,5	60,0	73,1	70,7	73,1	69,6	67,2	69,1
Redes de cable y fibra óptica (FTTH) (7)	44,5	56,9	46,4	47,6	44,7	44,3	58,7	53,2
Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satélite, ...) (7)	4,8	4,7	7,9	6,4	6,8	3,7	6,5	6,2
Banda ancha móvil (6)	91,2	94,4	75,6	83,5	82,4	86,8	81,4	82,4
Mediante módem 3G con un ordenador portátil o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	77,2	72,2	74,9	75,2	69,4	69,2	74,2	72,2
Mediante móvil 3G con smartphone, PDA o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	93,9	98,4	93,7	94,6	93,8	94,7	93,9	94,0
Otras conexiones móviles (móviles analógicos que utilicen GSM, GPRS, EDGE, etc.) (6)	21,5	27,6	22,7	23,1	23,0	19,3	24,4	23,4

3.2 % Empresas con banda ancha fija cuya velocidad máxima de bajada contratada era (7):

Por debajo de 2 Mb/seg	1,2	0,0	3,7	2,3	4,1	2,5	2,4	2,8
Mayor o igual que 2Mb/seg e inferior a 10 Mb/seg	24,9	1,5	20,0	18,4	28,7	28,7	25,0	26,5
Mayor o igual que 10Mb/seg e inferior a 30 Mb/seg	29,4	37,1	24,1	27,9	28,0	24,9	20,5	23,1
Mayor o igual que 30 Mb/seg e inferior a 100 Mb/seg	26,0	25,0	29,9	27,9	18,4	22,8	21,7	21,0
100 Mb/seg o superior	18,5	36,4	22,4	23,6	20,8	21,0	30,4	26,7

3.3 % Empresas según consideren o no suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet (7):

SI consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	86,4	93,8	95,0	92,2	83,9	88,7	88,2	87,1
NO consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	13,6	6,2	5,0	7,8	16,1	11,3	11,9	12,9

3.4 Empresas con conexión a Internet y sitio/página Web

% Empresas con conexión a internet y sitio/página web para (6):	77,9	81,8	75,4	77,2	81,2	69,8	77,9	77,7
Presentación de la empresa (9)	98,1	89,5	90,4	92,8	90,0	90,8	89,2	89,6
Recepción de pedidos o reservas online (9)	19,6	0,0	17,1	15,1	11,8	2,8	23,8	18,0
Acceso a catálogos de productos o listas de precios (9)	54,5	32,2	43,6	45,3	55,1	24,0	51,8	49,4
Posibilidad de personalizar o diseñar productos por los clientes (9)	4,2	3,3	5,7	4,8	6,5	1,6	10,2	8,2
Seguimiento online de pedidos (9)	7,8	0,0	6,4	5,8	6,2	1,7	14,9	10,9
Personalización de la página web para usuarios habituales (9)	3,5	1,8	6,1	4,6	5,5	6,7	9,1	7,8
Vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales (9)	42,2	55,8	46,5	46,6	37,5	33,3	53,6	46,7
Declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio Web (9)	70,8	71,5	64,7	67,8	66,4	63,9	74,6	71,1
Anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online (9)	15,8	23,4	17,4	17,9	13,7	14,7	25,6	21,0
Posibilidad de envío electrónico de hojas de reclamaciones (9)	18,3	26,1	18,3	19,6	25,6	21,0	30,1	27,8

3.5 Interacción con las AAPP (6)

% Empresas que interactuaron con las AAPP mediante internet para:	85,8	100,0	90,5	90,5	92,3	94,4	92,1	92,5
Obtener información	80,8	91,4	84,2	84,2	82,5	89,3	85,0	84,9
Conseguir impresos o formularios	78,9	91,4	81,4	82,2	83,6	87,3	83,2	83,9
Devolver impresos cumplimentados	72,8	91,4	70,8	74,6	74,8	75,5	76,2	75,8
Declaración de impuestos	63,1	86,8	74,9	73,0	78,2	78,8	80,8	79,9
Declaración de contribuciones a la SS	55,3	76,1	61,9	62,0	65,1	66,2	66,8	66,3

3.6. Publicidad dirigida

% Empresas que pagan por anunciarse en Internet usando métodos de publicidad dirigida (6)	19,1	22,5	21,2	20,7	18,2	14,9	24,8	21,7
Basada en contenido de pág web o búsqueda de palabras clave por usuarios (10)	79,0	50,0	85,8	77,8	84,5	82,1	81,3	82,1
Basada en rastreo de actividades anteriores de usuarios o perfiles en Internet (10)	23,2	0,0	37,1	26,8	35,9	38,1	42,0	40,3
Basada en geolocalización de usuarios de Internet (10)	35,3	0,0	32,9	28,1	27,4	35,1	37,4	34,9
Con otro método de publicidad dirigida distinto de los anteriores (10)	37,3	61,9	43,2	44,6	38,1	37,8	53,6	48,8

3.7 Firma digital

% Empresas que utilizó firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa para (6):	66,7	65,7	76,2	71,5	77,1	82,6	75,9	77,1
Relacionarse con sus clientes y/o proveedores (11)	18,9	12,8	19,2	18,2	17,3	23,1	22,9	21,5
Relacionarse con la Administración Pública (11)	96,8	100,0	99,8	98,9	99,3	99,6	98,7	99,0

4. Medios sociales

4.1 % Empresas que utilizaron Medios Sociales:

% Empresas que utilizaron Medios Sociales para (6):	44,3	54,2	47,3	47,4	44,1	36,0	54,9	49,6
Desarrollar la imagen de la empresa o productos de mercado (publicidad, lanzamiento de productos,...) (12)	90,5	84,2	91,1	89,7	87,6	80,9	90,3	88,7
Recibir o enviar opiniones de clientes, críticas, reseñas, preguntas... (12)	59,4	44,2	74,8	64,8	59,1	50,1	68,2	64,3
Involucrar a los clientes en el desarrollo o innovación de bienes o servicios (12)	30,8	7,7	35,9	29,4	31,6	24,9	38,1	35,3
Colaborar con socios comerciales u otras organizaciones (p.e. autoridades públicas, ONG's, ...) (12)	27,0	0,0	34,0	25,9	26,8	27,9	31,4	30,0
Selección de personal (12)	14,3	0,0	29,0	19,4	20,6	21,1	30,2	27,1
Intercambio de opiniones o conocimientos dentro de la empresa (12)	26,7	23,5	19,2	22,2	25,6	28,1	33,7	31,2

4.2 % Empresas que utilizaron los siguientes tipos de medios sociales (12):

Redes Sociales	92,7	100,0	96,9	96,2	92,3	92,6	95,5	94,4
Blogs de empresas o microblogs	23,9	2,8	38,8	28,0	35,4	19,5	45,5	40,6
Websites que comparten contenido multimedia	34,0	2,8	26,7	24,7	46,1	22,3	46,0	43,7
Herramientas para compartir conocimientos, basadas en Wiki	5,5	4,9	3,3	4,3	6,8	3,8	11,2	9,4

4.3 % Empresas que consideran que los medios sociales son (12):

Muy útiles para la generación o desarrollo de su negocio	25,6	23,5	42,1	33,9	43,3	42,3	50,9	48,3
Algo útiles para la generación o desarrollo de su negocio	57,7	59,7	50,0	54,0	47,3	48,5	41,8	43,7
Nada útiles para la generación o desarrollo de su negocio	10,6	1,0	2,5	4,7	4,2	2,7	3,0	3,2

Resultados por Sector de Actividad

Sector de actividad	Cantabria				España			
	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total

5. Cloud computing

5.1 % Empresas que compraron algún servicio de cloud computing :

% Empresas que compran algún servicio de cloud computing usado a través de internet (6):	10,8	6,2	23,3	16,6	19,3	16,7	28,7	24,6
E-mail (13)	74,2	75,8	64,3	67,0	74,2	75,1	74,4	74,4
Software Office (13)	18,8	0,0	39,8	33,2	37,8	43,1	43,6	42,3
Servidor de bases de datos de la empresa (13)	54,4	75,8	54,1	55,4	55,5	59,4	66,2	63,4
Almacenamiento de ficheros (13)	49,9	100,0	54,3	56,0	68,1	73,7	71,3	70,8
Aplicaciones de software financiero o contable (13)	21,1	0,0	28,3	25,2	25,1	32,3	32,6	31,0
Aplicaciones de software para tratar información sobre clientes (13)	20,8	0,0	15,6	15,8	25,4	20,8	35,0	31,7
Capacidad de computación para ejecutar el propio software de la empresa (13)	23,2	0,0	21,2	20,4	20,4	22,2	31,7	28,5

5.2 % Empresas que compraron servicios de cloud computing desde (13):

Servidores de proveedores de servicios compartidos	80,0	100,0	72,9	75,9	72,6	63,8	68,9	69,2
Servidores de proveedores de servicios reservados exclusivamente para su empresa	41,9	0,0	45,8	42,4	40,8	43,9	49,4	47,1

6. Factura electrónica

6.1 % Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas:

% Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas	83,6	82,9	81,7	82,5	88,0	91,0	87,0	87,8
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...) (14)	31,6	40,4	31,1	32,7	33,2	52,1	36,6	37,8
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e EDI, UBL, XML) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas (14)	6,3	0,6	2,9	3,7	6,3	10,7	8,0	7,9
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel) (14)	59,8	62,6	62,8	61,8	68,7	67,7	73,3	71,3
En papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	98,0	98,2	96,1	97,0	93,1	90,5	88,0	89,7
Sólo en papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	28,0	19,0	27,4	26,3	22,5	14,6	17,3	18,3

6.2 % Empresas que recibieron facturas electrónicas en un formato:

Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...)	17,1	17,7	19,7	18,6	21,5	25,7	21,9	22,3
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e EDI, UBL, XML) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas	2,7	8,6	4,4	4,5	2,9	2,4	3,8	3,3
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel)	63,3	78,2	64,3	66,1	74,9	71,8	76,3	75,3

7. Tecnologías de identificación por Radiofrecuencia

7.1 % Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:

% Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:	15,3	7,3	11,2	11,9	18,09	10,12	14,94	15,15
Para la identificación de personas o control de acceso (15)	57,7	36,4	88,4	70,8	76,8	76,1	69,3	72,3
Como parte del proceso de producción o del servicio de entrega del producto (15)	37,6	100,0	25,7	37,6	50,9	39,6	42,7	45,0
Para la identificación del producto después del proceso de producción (15)	29,0	36,4	5,0	17,8	21,9	23,1	22,9	22,6

8. Big Data

8.1 % Empresas que analizaron Big Data:

% Empresas que analizaron Big Data	7,2	1,5	7,6	6,5	5,8	6,5	10,7	8,8
------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----

8.2 % Empresas que analizaron Big Data por tipo de fuente (16):

Datos de la propia empresa con sensores o dispositivos inteligentes	58,6	0,0	58,2	56,3	41,6	20,1	25,4	27,7
Datos por geolocalización a partir de dispositivos portátiles	40,1	100,0	39,5	41,8	49,0	76,3	50,2	52,5
Datos generados por medios sociales	41,4	0,0	27,1	31,1	45,8	28,7	49,1	46,5
Otras fuentes de Big Data	4,4	0,0	9,1	7,1	15,8	15,0	28,0	24,6

8.3 % Empresas cuyo análisis de Big Data lo hicieron (16):

Sus propios empleados	70,4	100,0	84,5	80,1	88,4	86,0	88,3	88,1
Proveedores externos	33,1	0,0	18,6	23,0	23,4	18,7	28,7	26,8

9. Seguridad TIC

9.1 % Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:

% Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:	79,2	80,2	82,1	80,9	87,0	82,4	88,0	87,0
Autenticación mediante contraseña segura (17)	93,6	83,5	96,8	93,8	95,6	90,5	94,4	94,2
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos hardware (17)	53,6	67,2	50,6	54,1	51,6	50,8	51,8	51,6
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos biométricos (17)	7,7	21,4	7,4	9,6	13,8	7,8	13,8	13,1
Backup de datos externo (17)	57,4	67,1	56,1	58,2	58,1	55,9	65,4	62,3
Protocolos para el análisis de incidentes de seguridad (17)	27,7	9,6	32,5	27,5	36,7	31,8	45,0	41,1

10. Gasto en las TIC

10.1 Gasto en las TIC durante 2016 (miles de euros)

Gasto total en bienes de Tecnologías de la Información y de Comunicación	5.802,7	621,4	4.813,9	11.238,1	685.941,5	75.962,4	2.641.645,0	3.403.548,8
Gasto total en software, estándar o a medida	12.482,1	120,4	6.481,1	19.083,7	753.006,9	70.682,1	2.312.155,8	3.135.844,7
Gasto total en servicios y consulta de tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones o de otros servicios TIC	5.466,3	340,7	7.614,0	13.420,9	1.040.290,9	117.274,3	3.208.989,8	4.366.555,0
Otros gastos en TIC	2.841,9	0,0	1.072,9	3.914,8	329.189,3	35.649,7	1.137.484,5	1.502.323,4

Resultados por Sector de Actividad

Sector de actividad	Cantabria				España			
	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total	Industria y minería	Construcción	Servicios (exc. CNAE 56, 75, 95,1 y financieros)	Total
II. Uso de comercio electrónico								
11.1 Compras comercio electrónico:								
% Empresas que han comprado mediante comercio electrónico	26,1	16,2	32,5	27,9	28,4	23,7	34,3	31,4
Importe de las compras mediante comercio electrónico (miles euros)	406.541	2.562	216.692	625.795	84.620.826	782.624	113.921.185	199.324.635
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras	11,7	1,2	9,8	10,6	21,6	2,0	21,5	20,7
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras de las empresas que compran por comercio electrónico	46,8	5,6	25,8	35,7	43,3	8,3	45,2	43,6
11.1.1 Origen geográfico de las compras (19):								
% Con origen España	62,2	99,4	93,1	73,1	67,3	91,1	80,0	74,7
% Con origen otros países de la UE (18)	29,0	0,6	4,3	20,4	28,0	4,7	14,8	20,3
% Con origen el resto de países	8,7	0,0	2,6	6,6	4,8	4,2	5,2	5,0
11.2 Compras comercio electrónico mediante WEB:								
% Empresas que han comprado mediante página web	23,5	16,2	32,3	27,0	27,3	23,3	33,3	30,4
Importe de las compras mediante página web (miles euros)	21.702	2.431	161.034	185.167	22.351.112	740.602	40.676.089	63.767.802
% Compras mediante página web sobre total de compras	0,6	1,1	7,2	3,1	5,7	1,9	7,7	6,6
11.2.1 Origen geográfico de las compras (20):								
% Con origen España	92,2	99,4	91,0	91,3	86,7	91,0	78,0	81,2
% Con origen otros países de la UE (18)	7,1	0,6	5,5	5,6	10,7	4,7	18,7	15,7
% Con origen el resto de países	0,7	0,0	3,5	3,1	2,6	4,4	3,3	3,1
11.3 Compras comercio electrónico mediante mensajes tipo EDI o similar:								
% Empresas que han comprado mediante mensajes tipo EDI o similar	3,4	1,5	3,3	3,0	2,8	3,0	3,5	3,3
Importe de las compras mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	384.840	130	55.659	440.629	62.269.715	42.022	73.245.096	135.556.833
% Compras mediante mensajes tipo EDI o similar sobre total de compras	11,1	0,1	2,5	7,4	15,9	0,1	13,9	14,1
11.3.1 Origen geográfico de las compras (21):								
% Con origen España	60,5	100,0	99,1	65,4	60,3	93,5	81,2	71,6
% Con origen otros países de la UE (18)	30,3	0,0	0,9	26,6	34,2	5,3	12,6	22,5
% Con origen el resto de países	9,2	0,0	0,0	8,0	5,5	1,2	6,3	5,9
11.4 Ventas comercio electrónico:								
% Empresas que han realizado ventas por comercio electrónico	23,9	0,0	15,0	15,5	19,5	3,3	24,6	20,4
Importe de las ventas mediante comercio electrónico (miles euros)	945.423	0	212.681	1.158.104	114.212.841	554.953	113.555.327	228.323.121
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas	18,6	0,0	6,5	13,3	20,7	0,9	14,8	16,6
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas de las empresas que venden por comercio electrónico	54,5	0,0	24,1	44,2	46,9	35,2	29,6	36,3
11.5 Ventas página Web:								
% Empresas que han realizado ventas por página web	15,0	0,0	12,6	11,5	10,0	2,3	20,0	15,0
Importe de las ventas mediante página web (miles euros)	218.742	0	67.445	286.187	25.439.480	97.149	60.006.229	85.542.858
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas	4,3	0,0	2,1	3,3	4,6	0,2	7,8	6,2
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas de las empresas que venden por página web	40,8	0,0	14,8	28,9	20,1	11,2	20,1	20,1
11.5.1 Tipo de cliente (22):								
% Con destino a los hogares (B2C)	10,0	0,0	39,5	16,9	6,8	17,9	44,6	33,4
% Con destino a otras empresas (B2B)	89,2	0,0	59,8	82,2	89,7	78,8	52,9	63,9
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	0,9	0,0	0,7	0,8	3,5	3,3	2,5	2,8
11.5.2 Destino geográfico de las ventas (22):								
% Con destino España	87,1	0,0	80,3	85,5	90,3	100,0	79,8	83,0
% Con destino otros países de la UE (18)	12,8	0,0	15,2	13,4	7,6	0,0	14,6	12,5
% Con destino el resto de países	0,1	0,0	4,5	1,1	2,1	0,0	5,6	4,6
11.6 Ventas EDI o similar:								
% Empresas que han realizado ventas mediante mensajes tipo EDI o similar	14,1	0,0	4,5	6,9	12,5	1,0	6,9	7,6
Importe de las ventas mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	726.682	0	145.236	871.918	88.773.361	457.805	53.549.098	142.780.263
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas	14,3	0,0	4,4	10,0	16,1	0,7	7,0	10,4
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas de las empresas que venden mediante mensajes tipo EDI o similar	52,1	0,0	28,0	45,6	45,6	51,8	35,8	41,4
11.6.1 Tipo de cliente (23):								
% Con destino a otras empresas (B2B)	100,0	0,0	100,0	100,0	87,7	94,7	91,8	89,3
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	5,3	8,2	10,7
11.6.2 Destino geográfico de las ventas (23):								
% Con destino España	74,7	0,0	77,6	75,2	66,8	93,8	83,7	73,2
% Con destino otros países de la UE (18)	24,2	0,0	22,4	23,9	30,2	5,8	12,5	23,5
% Con destino el resto de países	1,2	0,0	0,0	1,0	3,0	0,5	3,8	3,3

Resultados para la Industria y los Servicios

Industria y Servicios	Industria				Servicios			
	Alimentación bebidas y tabaco	Metallurgia y fabricación de productos metálicos	Resto de industria y minería	Comercio	Hostelería (excluida CNAE 56. servicio de comidas y bebidas)	Transporte y almacenamiento	Resto de servicios (excluidos CNAE 75, 95.1 y financieros)	

I. Información general sobre el uso de las TIC

1.1 % Empresas que:

Disponían de ordenador (ordenador portátil, PDA, Blackberry, smartphone, etc.)	100,0	100,0	100,0	96,0	100,0	100,0	100,0
Disponían de Internet	93,3	100,0	100,0	96,0	100,0	100,0	100,0
Pagaron por anunciarse en Internet (6)	31,8	14,5	18,8	22,2	47,1	14,1	23,2

1.2 % Personal que:

Utiliza ordenadores con fines empresariales	46,1	50,7	46,0	66,3	41,0	47,7	73,5
Utiliza ordenadores conectados a internet con fines empresariales	30,2	39,5	38,6	40,3	35,2	39,7	73,4
Se le proporcionó un dispositivo portátil que permitía la conexión móvil a internet para uso empresarial (1)	15,8	19,4	24,0	17,3	4,8	14,0	40,4

1.3 Uso de software de código abierto:

% Empresas que utilizaba la tipología de software de código abierto:	93,3	94,4	85,6	81,2	100,0	94,5	92,2
Sistemas operativos (p.e. Linux, ...)	43,4	44,8	40,5	33,7	45,1	53,3	43,9
Navegadores de internet (p.e. Mozilla Firefox, Chromium, ...)	86,6	79,9	81,1	81,2	100,0	94,5	89,3
Aplicaciones ofimáticas (p.e. Open Office, ...)	79,4	80,9	60,0	61,0	64,7	73,5	51,7
Servidores de web / internet (p.e. Apache, Tomcat, Cherokee, ...)	43,4	38,0	30,7	19,5	20,6	15,8	36,0
Aplicaciones de código abierto para procesamiento automático de información tipo ERP o CRM	22,1	20,0	27,9	23,0	11,8	9,1	27,1
Otras, como software de seguridad (p.e. Open SSL, SSH), plataformas de aprendizaje (p.e. Moodle...), servidores de correo electrónico (p.e. Send Mail, Postfix) ...	49,4	76,8	38,0	43,1	20,6	28,1	49,4

1.3.1 % Empresas cuyos motivos para no usar software de código abierto eran los siguientes (2):

Desconocimiento de soluciones y falta de referencias sobre productos de software libre	0,0	0,0	6,8	6,0	0,0	5,5	0,7
Los problemas que puede conllevar la migración (p. e. problemas de interoperabilidad con otros productos ya implantados)	0,0	0,0	1,2	6,7	0,0	0,0	3,1
La inercia del mercado	0,0	0,0	2,4	1,6	0,0	0,0	0,0
La percepción de falta de calidad de este tipo de soluciones	0,0	0,0	0,6	3,4	0,0	0,0	0,0
Falta de apoyo o desconocimiento del mismo por parte de organismos públicos a las empresas para la adopción de software libre	0,0	0,0	4,9	3,9	0,0	0,0	0,0
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1.4 Integración de la información dentro de la empresa:

% Empresas que disponían de herramientas ERP para compartir información entre sus diferentes áreas de negocio	39,3	31,3	53,9	48,2	10,8	30,8	41,3
% Empresas que disponen de alguna aplicación informática para gestionar información de clientes (herramientas CRM) para:	40,9	11,2	39,1	40,3	43,1	38,7	33,1
Capturar, almacenar y compartir información sobre clientes	30,5	10,2	37,0	33,1	43,1	38,7	33,1
Analizar la información disponible acerca de los clientes con fines comerciales y de marketing	40,9	9,0	28,9	35,7	43,1	21,1	14,3

1.5 % Empresas que comparten electrónicamente información sobre la cadena de suministros:

Con sus proveedores o clientes	18,4	4,4	17,4	12,6	8,8	22,6	8,2
Vía página web (3)	6,4	59,1	44,1	48,9	100,0	15,7	100,0
Vía intercambio electrónico de datos (3)	100,0	77,3	100,0	65,5	100,0	100,0	9,4

2. Especialistas en TIC

2.1 % Empresas que:

Emplearon especialistas en TIC	12,8	31,5	25,7	7,6	2,0	3,5	23,3
--------------------------------	------	------	------	-----	-----	-----	------

2.2 Mujeres especialistas en TIC

% Empresas con mujeres especialistas TIC (4):	35,0	8,9	17,6	54,9	0,0	50,0	58,0
Con menos del 10% de mujeres especialistas TIC	0,0	5,7	9,9	4,6	0,0	0,0	28,5
Con al menos el 10% pero menos del 25% de mujeres especialistas TIC	0,0	0,0	2,4	23,5	0,0	0,0	6,6
Con al menos el 25% pero menos del 50% de mujeres especialistas TIC	35,0	3,2	5,3	16,1	0,0	50,0	19,7
Con al menos el 50% de mujeres especialistas TIC	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	3,3

2.3 Actividades formativas en TIC

% Empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleadas:	12,8	16,5	12,2	21,3	13,7	21,7	24,3
Proporcionaron actividades formativas en TIC a su personal especialista (5)	74,2	25,6	62,9	25,6	0,0	12,2	37,0
Proporcionaron actividades formativas en TIC a otro personal empleado de la empresa (5)	35,0	80,4	73,3	96,7	100,0	100,0	96,8

2.4 Contratación de especialistas en TIC

Contrataron o intentaron contratar especialistas en TIC	4,6	20,3	5,2	6,1	2,0	6,4	18,5
Tuvieron dificultad para cubrir alguna vacante de especialista en TIC	0,0	0,0	0,6	1,8	2,0	0,0	9,8

Resultados para la Industria y los Servicios

Industria y Servicios	Industria				Servicios			
	Alimentación bebidas y tabaco	Metallurgia y fabricación de productos metálicos	Resto de industria y minería	Comercio	Hostelería (excluida CNAE 56, servicio de comidas y bebidas)	Transporte y almacenamiento	Resto de servicios (excluidas CNAE 75, 95.1 y financieros)	

3. Acceso y uso de Internet

3.1 % Empresas que disponían de internet según tipo de acceso:

Banda ancha (fija o móvil) (6)	100,0	100,0	97,4	100,0	100,0	94,5	100,0
Banda ancha fija (6)	100,0	72,9	88,5	90,4	100,0	94,5	96,4
Conexión DSL (ADSL, HDSL, SDSL, etc.) (7)	75,4	62,3	76,9	82,7	73,5	89,4	51,2
Redes de cable y fibra óptica (FTTH) (7)	35,8	64,5	37,9	42,2	49,0	26,4	62,6
Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satélite, ...) (7)	1,3	1,4	9,3	2,2	0,0	17,1	12,5
Banda ancha móvil (6)	85,6	93,2	93,0	76,3	42,2	87,1	76,6
Mediante módem 3G con un ordenador portátil o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	64,8	77,8	83,5	88,3	32,6	47,8	79,9
Mediante móvil 3G con smartphone, PDA o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	95,3	95,2	92,1	91,6	88,4	100,0	93,4
Otras conexiones móviles (móviles analógicos que utilicen GSM, GPRS, EDGE, etc.) (6)	12,9	23,5	25,2	23,6	3,9	29,3	22,4

3.2 % Empresas con banda ancha fija cuya velocidad máxima de bajada contratada era (7):

Por debajo de 2 Mb/seg	4,0	0,0	0,0	4,8	19,6	0,0	0,0
Mayor o igual que 2Mb/seg e inferior a 10 Mb/seg	26,5	31,2	19,9	29,5	11,8	10,9	14,8
Mayor o igual que 10Mb/seg e inferior a 30 Mb/seg	46,7	13,8	27,4	12,3	33,3	30,1	33,8
Mayor o igual que 30 Mb/seg e inferior a 100 Mb/seg	18,0	34,9	25,9	33,9	0,0	36,9	28,5
100 Mb/seg o superior	4,8	20,1	26,8	19,5	35,3	22,0	22,8

3.3 % Empresas según consideren o no suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet (7):

SI consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	91,9	93,7	77,9	88,5	98,0	100,0	100,0
NO consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	8,1	6,3	22,1	11,5	2,0	0,0	0,0

3.4 Empresas con conexión a Internet y sitio/página Web

% Empresas con conexión a internet y sitio/página web para (6):	73,9	72,8	84,1	79,8	80,4	68,3	71,9
Presentación de la empresa (9)	100,0	93,7	100,0	88,3	100,0	87,5	92,6
Recepción de pedidos o reservas online (9)	43,0	18,6	7,9	14,5	75,6	20,6	2,1
Acceso a catálogos de productos o listas de precios (9)	73,4	43,5	51,7	49,5	93,9	21,9	31,7
Posibilidad de personalizar o diseñar productos por los clientes (9)	7,2	1,4	4,4	4,2	41,5	0,0	0,7
Seguimiento online de pedidos (9)	16,4	0,0	8,4	1,6	14,6	21,9	2,8
Personalización de la página web para usuarios habituales (9)	1,7	0,0	6,8	4,0	6,1	0,0	12,8
Vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales (9)	69,1	2,7	54,0	35,5	85,4	35,6	58,2
Declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio Web (9)	89,1	50,2	74,7	54,2	100,0	49,4	79,2
Anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online (9)	13,7	13,1	18,8	17,5	2,4	5,2	28,2
Posibilidad de envío electrónico de hojas de reclamaciones (9)	22,3	2,7	26,5	15,5	6,1	21,9	24,2

3.5 Interacción con las AAPP (6)

% Empresas que interactuaron con las AAPP mediante internet para:	74,4	90,9	88,8	91,7	100,0	79,2	92,8
Obtener información	74,4	81,8	83,9	81,5	100,0	79,2	86,8
Conseguir impresos o formularios	63,6	86,3	82,5	80,0	80,4	79,2	84,8
Devolver impresos cumplimentados	56,4	81,8	75,8	61,4	100,0	65,7	79,5
Declaración de impuestos	60,0	52,5	73,1	76,9	80,4	65,7	76,1
Declaración de contribuciones a la SS	60,0	41,1	63,4	55,4	73,5	63,9	67,0

3.6. Publicidad dirigida

% Empresas que pagan por anunciarse en Internet usando métodos de publicidad dirigida (6)	31,8	14,5	15,0	21,9	40,2	8,5	22,7
Basada en contenido de pág web o búsqueda de palabras clave por usuarios (10)	54,7	100,0	94,6	85,9	100,0	100,0	76,2
Basada en rastreo de actividades anteriores de usuarios o perfiles en Internet (10)	20,6	6,9	38,6	41,6	17,1	100,0	26,6
Basada en geolocalización de usuarios de Internet (10)	39,3	0,0	56,3	12,5	17,1	79,2	57,8
Con otro método de publicidad dirigida distinto de los anteriores (10)	62,0	0,0	33,2	51,5	17,1	79,2	36,1

3.7 Firma digital

% Empresas que utilizó firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa para (6):	60,0	58,4	77,1	74,1	60,8	87,7	76,6
Relacionarse con sus clientes y/o proveedores (11)	18,0	7,3	25,9	14,1	40,3	8,5	28,7
Relacionarse con la Administración Pública (11)	100,0	100,0	93,4	100,0	100,0	100,0	99,3

4. Medios sociales

4.1 % Empresas que utilizaron Medios Sociales:

% Empresas que utilizaron Medios Sociales para (6):	69,5	9,4	55,7	44,2	73,5	37,8	50,3
Desarrollar la imagen de la empresa o productos de mercado (publicidad, lanzamiento de productos,...) (12)	100,0	91,5	83,3	94,1	90,7	67,4	97,6
Recibir o enviar opiniones de clientes, críticas, reseñas, preguntas... (12)	100,0	29,9	32,7	64,3	100,0	52,8	87,8
Involucrar a los clientes en el desarrollo o innovación de bienes o servicios (12)	38,1	19,2	26,7	36,9	52,0	20,2	35,4
Colaborar con socios comerciales u otras organizaciones (p.e. autoridades públicas, ONG's, ...) (12)	29,0	10,7	27,6	31,9	6,7	2,3	60,6
Selección de personal (12)	7,6	48,8	14,9	22,9	18,7	20,2	44,1
Intercambio de opiniones o conocimientos dentro de la empresa (12)	33,6	8,5	23,8	23,3	2,7	2,3	27,6

4.2 % Empresas que utilizaron los siguientes tipos de medios sociales (12):

Redes Sociales	94,2	89,3	92,0	97,0	100,0	100,0	94,3
Blogs de empresas o microblogs	19,8	10,7	28,7	28,0	16,0	17,0	70,2
Websites que comparten contenido multimedia	30,8	89,3	29,3	30,5	18,7	2,3	35,7
Herramientas para compartir conocimientos, basadas en Wiki	0,0	0,0	10,4	3,4	0,0	0,0	5,9

4.3 % Empresas que consideran que los medios sociales son (12):

Muy útiles para la generación o desarrollo de su negocio	23,8	10,7	28,9	39,5	37,3	17,0	58,1
Algo útiles para la generación o desarrollo de su negocio	65,9	89,3	47,4	42,2	62,7	83,0	40,6
Nada útiles para la generación o desarrollo de su negocio	0,0	0,0	20,0	5,1	0,0	0,0	1,4

Resultados para la Industria y los Servicios

Industria y Servicios	Industria				Servicios			
	Alimentación bebidas y tabaco	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	Resto de industria y minería	Comercio	Hostelería (excluida CNAE 56, servicio de comidas y bebidas)	Transporte y almacenamiento	Resto de servicios (excluidas CNAE 75, 95.1 y financieros)	

5. Cloud computing

5.1 % Empresas que compraron algún servicio de cloud computing :

% Empresas que compran algún servicio de cloud computing usado a través de internet (6):	Industria	Industria	Industria	Servicios	Servicios	Servicios	Servicios
E-mail (13)	12,9	2,0	16,1	18,3	0,0	9,4	44,6
Software Office (13)	100,0	50,0	63,9	84,5	0,0	81,2	50,6
Servidor de bases de datos de la empresa (13)	37,8	0,0	11,4	38,7	0,0	9,4	44,1
Almacenamiento de ficheros (13)	68,9	50,0	47,7	40,7	0,0	81,2	58,6
Aplicaciones de software financiero o contable (13)	68,9	50,0	40,7	23,6	0,0	81,2	68,8
Aplicaciones de software para tratar información sobre clientes (13)	37,8	0,0	15,1	15,5	0,0	71,8	30,3
Capacidad de computación para ejecutar el propio software de la empresa (13)	9,8	50,0	23,5	14,3	0,0	81,2	8,3
	40,9	50,0	12,1	7,2	0,0	81,2	22,0

5.2 % Empresas que compraron servicios de cloud computing desde (13):

Servidores de proveedores de servicios compartidos	100,0	50,0	73,2	69,2	0,0	100,0	71,8
Servidores de proveedores de servicios reservados exclusivamente para su empresa	37,8	50,0	43,2	52,9	0,0	9,4	46,1

6. Factura electrónica

6.1 % Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas:

% Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas	89,9	81,1	81,5	77,3	80,4	82,2	88,3
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...) (14)	45,9	20,4	30,0	28,7	11,0	47,6	30,0
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas (14)	13,0	1,2	5,5	2,1	0,0	0,0	6,1
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel) (14)	44,6	68,7	64,0	69,6	97,6	43,5	56,0
En papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	98,7	98,0	97,4	97,8	100,0	100,0	90,9
Sólo en papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	26,6	30,1	27,4	24,3	0,0	33,2	34,8

6.2 % Empresas que recibieron facturas electrónicas en un formato:

Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...)	29,3	7,7	16,3	23,2	11,8	21,7	15,6
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas	4,9	0,0	3,2	5,5	0,0	0,0	6,4
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel)	51,4	51,9	79,7	70,7	75,5	58,7	55,3

7. Tecnologías de identificación por Radiofrecuencia

7.1 % Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:

% Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:	22,9	12,9	12,3	9,3	2,0	11,2	16,3
Para la identificación de personas o control de acceso (15)	16,4	100,0	73,6	82,7	100,0	100,0	88,1
Como parte del proceso de producción o del servicio de entrega del producto (15)	54,4	13,9	36,4	19,4	0,0	68,3	15,0
Para la identificación del producto después del proceso de producción (15)	67,2	7,7	0,0	13,5	0,0	0,0	0,0

8. Big Data

8.1 % Empresas que analizaron Big Data:

% Empresas que analizaron Big Data	7,9	2,6	10,1	2,7	0,0	15,8	12,1
------------------------------------	-----	-----	------	-----	-----	------	------

8.2 % Empresas que analizaron Big Data por tipo de fuente (16):

Datos de la propia empresa con sensores o dispositivos inteligentes	0,0	100,0	80,0	46,3	0,0	53,8	65,5
Datos por geolocalización a partir de dispositivos portátiles	0,0	0,0	68,0	46,3	0,0	88,8	0,0
Datos generados por medios sociales	100,0	0,0	20,0	53,7	0,0	0,0	38,7
Otras fuentes de Big Data	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	10,6

8.3 % Empresas cuyo análisis de Big Data lo hicieron (16):

Sus propios empleados	0,0	100,0	100,0	100,0	0,0	88,8	76,1
Proveedores externos	100,0	0,0	6,0	0,0	0,0	11,2	30,3

9. Seguridad TIC

9.1 % Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:

% Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:	69,4	72,8	90,4	74,0	100,0	86,5	86,7
Autenticación mediante contraseña segura (17)	95,1	100,0	89,0	100,0	100,0	84,8	98,6
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos hardware (17)	46,4	45,7	62,0	57,4	28,4	54,2	46,7
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos biométricos (17)	0,0	5,6	12,8	7,6	0,0	7,4	9,3
Backup de datos externo (17)	54,1	44,6	66,9	54,9	19,6	54,9	69,1
Protocolos para el análisis de incidentes de seguridad (17)	31,3	11,6	35,8	31,6	3,9	23,7	47,2

10. Gasto en las TIC

10.1 Gasto en las TIC durante 2016 (miles de euros)

Gasto total en bienes de Tecnologías de la Información y de Comunicación	675,4	843,0	4.284,3	1.126,1	150,8	658,0	2.878,9
Gasto total en software, estándar o a medida	494,6	1.631,7	10.355,9	748,8	233,0	391,3	5.108,0
Gasto total en servicios y consulta de tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones o de otros servicios TIC	204,9	699,1	4.562,3	1.321,0	161,5	969,2	5.162,3
Otros gastos en TIC	25,0	450,7	2.366,2	26,6	0,0	438,8	607,5

Resultados para la Industria y los Servicios

Industria y Servicios	Industria			Servicios			
	Alimentación bebidas y tabaco	Metalurgia y fabricación de productos metálicos	Resto de industria y minería	Comercio	Hostelería (excluida CNAE 56: servicio de comidas y bebidas)	Transporte y almacenamiento	Resto de servicios (excluidos CNAE 75, 95.1 y financieros)
II. Uso de comercio electrónico							
11.1 Compras comercio electrónico:							
% Empresas que han comprado mediante comercio electrónico	21,4	24,9	30,1	30,4	47,1	7,6	46,0
Importe de las compras mediante comercio electrónico (miles euros)	3.650	1.219	401.672	177.184	1.563	24.467	13.479
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras	0,7	0,2	18,3	11,4	3,9	5,0	10,1
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras de las empresas que compran por comercio electrónico	3,7	6,3	53,4	44,8	6,8	6,8	23,1
11.1.1 Origen geográfico de las compras (19):							
% Con origen España	83,3	97,1	61,9	94,3	99,4	100,0	64,1
% Con origen otros países de la UE (18)	16,7	2,1	29,2	3,2	0,6	0,0	26,9
% Con origen el resto de países	0,0	0,9	8,9	2,5	0,0	0,0	9,0
11.2 Compras comercio electrónico mediante WEB:							
% Empresas que han comprado mediante página web	21,4	24,9	23,8	30,0	47,1	7,6	46,0
Importe de las compras mediante página web (miles euros)	3.650	1.219	16.832	121.526	1.563	24.467	13.479
% Compras mediante página web sobre total de compras	0,7	0,2	0,8	7,8	3,9	5,0	10,1
11.2.1 Origen geográfico de las compras (20):							
% Con origen España	83,3	97,1	93,8	92,1	99,4	100,0	64,1
% Con origen otros países de la UE (18)	16,7	2,1	5,4	4,2	0,6	0,0	26,9
% Con origen el resto de países	0,0	0,9	0,8	3,7	0,0	0,0	9,0
11.3 Compras comercio electrónico mediante mensajes tipo EDI o similar:							
% Empresas que han comprado mediante mensajes tipo EDI o similar	0,0	0,0	8,1	7,4	0,0	0,0	0,0
Importe de las compras mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	0	0	384.840	55.659	0	0	0
% Compras mediante mensajes tipo EDI o similar sobre total de compras	0,0	0,0	17,5	3,6	0,0	0,0	0,0
11.3.1 Origen geográfico de las compras (21):							
% Con origen España	0,0	0,0	60,5	99,1	0,0	0,0	0,0
% Con origen otros países de la UE (18)	0,0	0,0	30,3	0,9	0,0	0,0	0,0
% Con origen el resto de países	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0
11.4 Ventas comercio electrónico:							
% Empresas que han realizado ventas por comercio electrónico	51,0	16,1	12,3	15,6	60,8	15,0	2,0
Importe de las ventas mediante comercio electrónico (miles euros)	98.585	32.099	814.740	20.801	46.614	144.485	781
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas	12,4	3,0	25,5	1,1	39,4	19,8	0,1
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas de las empresas que venden por comercio electrónico	19,8	30,2	71,9	6,4	44,7	35,0	1,7
11.5 Ventas página Web:							
% Empresas que han realizado ventas por página web	29,6	13,5	6,7	11,1	60,8	14,1	1,5
Importe de las ventas mediante página web (miles euros)	22.047	1.034	195.661	12.293	45.953	8.801	398
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas	2,8	0,1	6,1	0,6	38,9	1,2	0,1
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas de las empresas que venden por página web	14,1	5,0	54,6	4,8	44,0	14,6	1,2
11.5.1 Tipo de cliente (22):							
% Con destino a los hogares (B2C)	83,6	0,0	1,7	34,5	47,0	5,5	71,7
% Con destino a otras empresas (B2B)	16,2	100,0	97,3	65,5	53,0	88,9	28,3
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	0,1	0,0	0,9	0,0	0,0	5,5	0,0
11.5.2 Destino geográfico de las ventas (22):							
% Con destino España	99,6	100,0	85,6	98,4	71,5	100,0	99,7
% Con destino otros países de la UE (18)	0,3	0,0	14,3	1,6	21,9	0,0	0,3
% Con destino el resto de países	0,1	0,0	0,1	0,0	6,7	0,0	0,0
11.6 Ventas EDI o similar:							
% Empresas que han realizado ventas mediante mensajes tipo EDI o similar	36,3	2,6	8,5	7,5	6,9	2,7	0,5
Importe de las ventas mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	76.538	31.065	619.079	8.508	661	135.684	383
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas	9,6	2,9	19,4	0,4	0,6	18,6	0,1
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas de las empresas que venden mediante mensajes tipo EDI o similar	16,2	36,3	74,0	7,7	14,0	34,8	3,0
11.6.1 Tipo de cliente (23):							
% Con destino a otras empresas (B2B)	99,6	100,0	100,0	99,4	98,0	100,0	100,0
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	0,4	0,0	0,0	0,6	2,0	0,0	0,0
11.6.2 Destino geográfico de las ventas (23):							
% Con destino España	100,0	52,5	72,7	93,3	56,0	76,7	100,0
% Con destino otros países de la UE (18)	0,0	47,5	26,0	6,7	35,0	23,3	0,0
% Con destino el resto de países	0,0	0,0	1,4	0,0	9,0	0,0	0,0

Resultados por tamaño de la empresa

Número de empleados	Cantabria				España			
	De 10 a 49	De 50 a 249	250 o más	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	250 o más	Total

I. Información general sobre el uso de las TIC

1.1 % Empresas que:

Disponían de ordenador (ordenador portátil, PDA, Blackberry, smartphone, etc.)	98,9	100,0	100,0	99,1	99,5	99,8	99,9	99,6
Disponían de Internet	98,2	100,0	100,0	98,5	98,6	99,2	99,9	98,7
Pagaron por anunciarse en Internet (6)	21,4	28,2	28,2	22,5	22,8	26,4	33,7	23,6

1.2 % Personal que:

Utiliza ordenadores con fines empresariales	47,2	51,4	66,9	54,4	56,5	59,4	62,7	60,1
Utiliza ordenadores conectados a internet con fines empresariales	43,7	39,5	46,6	43,3	52,2	53,2	51,1	51,9
Se le proporcionó un dispositivo portátil que permitía la conexión móvil a internet para uso empresarial (1)	23,2	20,3	23,8	22,6	27,5	27,3	27,7	27,5

1.3 Uso de software de código abierto:

% Empresas que utilizaba la tipología de software de código abierto:	85,1	97,4	83,1	86,6	87,2	88,4	88,7	87,4
Sistemas operativos (p.e. Linux, ...)	35,3	59,5	71,8	39,4	36,9	46,4	60,8	38,9
Navegadores de internet (p.e. Mozilla Firefox, Chromium, ...)	81,6	96,7	79,9	83,5	83,7	84,8	82,0	83,8
Aplicaciones ofimáticas (p.e. Open Office, ...)	63,4	65,0	59,0	63,5	60,8	58,0	53,2	60,2
Servidores de web / internet (p.e. Apache, Tomcat, Cherokee, ...)	23,0	37,1	65,4	25,9	26,8	38,3	58,3	29,2
Aplicaciones de código abierto para procesamiento automático de información tipo ERP o CRM	14,1	44,2	47,7	18,9	22,8	34,8	47,1	25,1
Otras, como software de seguridad (p.e. Open SSL, SSH), plataformas de aprendizaje (p.e. Moodle...), servidores de correo electrónico (p.e. Send Mail, Postfix) ...	40,9	55,7	55,0	43,2	36,4	39,7	51,3	37,2

1.3.1 % Empresas cuyos motivos para no usar software de código abierto eran los siguientes (2):

Desconocimiento de soluciones y falta de referencias sobre productos de software libre	4,9	2,6	0,0	4,5	4,9	3,2	1,6	4,6
Los problemas que puede conllevar la migración (p. e. problemas de interoperabilidad con otros productos ya implantados)	3,8	1,7	12,9	3,7	5,6	5,3	5,1	5,5
La inercia del mercado	3,9	1,7	0,0	3,5	4,6	3,4	2,7	4,4
La percepción de falta de calidad de este tipo de soluciones	2,3	1,7	9,7	2,4	3,9	3,7	3,3	3,9
Falta de apoyo o desconocimiento del mismo por parte de organismos públicos a las empresas para la adopción de software libre	1,6	1,7	9,7	1,8	4,2	3,0	2,1	4,0
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,9	3,4	1,7

1.4 Integración de la información dentro de la empresa:

% Empresas que disponían de herramientas ERP para compartir información entre sus diferentes áreas de negocio	34,4	59,6	73,5	38,7	42,3	66,9	79,6	46,7
% Empresas que disponen de alguna aplicación informática para gestionar información de clientes (herramientas CRM) para:	32,4	41,2	79,1	34,7	34,9	51,3	60,7	37,8
Capturar, almacenar y compartir información sobre clientes	29,7	36,5	75,9	31,8	32,6	49,2	59,3	35,6
Analizar la información disponible acerca de los clientes con fines comerciales y de marketing	24,6	28,4	66,2	26,2	25,6	41,2	50,0	28,4

1.5 % Empresas que comparten electrónicamente información sobre la cadena de suministros:

Con sus proveedores o clientes	9,9	16,9	33,8	11,4	14,9	24,8	37,4	16,9
Vía página web (3)	41,2	52,6	71,4	45,7	67,2	69,6	70,5	67,9
Vía intercambio electrónico de datos (3)	75,3	94,5	88,1	79,9	69,4	80,0	86,2	72,5

2. Especialistas en TIC

2.1 % Empresas que:

Emplearon especialistas en TIC	10,9	34,0	61,9	15,2	16,7	44,5	73,0	22,1
--------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

2.2 Mujeres especialistas en TIC

% Empresas con mujeres especialistas TIC (4):	17,1	43,7	66,2	30,0	46,1	46,5	67,4	48,1
Con menos del 10% de mujeres especialistas TIC	11,5	9,9	10,4	10,9	16,5	14,5	15,3	15,8
Con al menos el 10% pero menos del 25% de mujeres especialistas TIC	3,2	8,2	5,2	4,9	14,0	13,3	24,7	14,8
Con al menos el 25% pero menos del 50% de mujeres especialistas TIC	2,4	18,6	50,6	12,2	11,0	14,1	23,0	12,9
Con al menos el 50% de mujeres especialistas TIC	0,0	7,0	0,0	2,0	4,7	4,5	4,3	4,6

2.3 Actividades formativas en TIC

% Empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados:	13,5	34,4	52,3	17,2	19,5	38,9	65,9	23,4
Proporcionaron actividades formativas en TIC a su personal especialista (5)	17,8	56,8	93,8	33,9	41,3	63,0	79,8	49,2
Proporcionaron actividades formativas en TIC a otro personal empleado de la empresa (5)	94,7	67,2	78,5	86,2	86,2	82,8	85,0	85,3

2.4 Contratación de especialistas en TIC

Contrataron o intentaron contratar especialistas en TIC	7,2	10,6	27,3	8,2	8,5	21,8	42,4	11,3
Tuvieron dificultad para cubrir alguna vacante de especialista en TIC	1,6	5,4	3,2	2,1	1,7	6,4	12,0	2,6

Resultados por tamaño de la empresa

Número de empleados	Cantabria				España			
	De 10 a 49	De 50 a 249	250 o más	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	250 o más	Total

3. Acceso y uso de Internet

3.1 % Empresas que disponían de internet según tipo de acceso:

Banda ancha (fija o móvil) (6)	99,0	100,0	100,0	99,1	99,3	99,5	100,0	99,4
Banda ancha fija (6)	91,6	95,7	100,0	92,4	94,7	96,3	98,5	95,0
Conexión DSL (ADSL, HDSL, SDSL, etc.) (7)	70,9	68,2	78,0	70,7	69,3	66,5	73,9	69,1
Redes de cable y fibra óptica (FTTH) (7)	44,1	60,8	87,1	47,6	50,0	66,1	81,4	53,2
Otras conexiones fijas (PLC, leased line, satélite, ...) (7)	5,1	7,3	44,2	6,4	4,5	12,2	28,7	6,2
Banda ancha móvil (6)	82,5	87,1	96,8	83,5	80,4	91,3	97,8	82,4
Mediante módem 3G con un ordenador portátil o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	73,4	81,5	95,8	75,2	69,6	82,0	91,5	72,2
Mediante móvil 3G con smartphone, PDA o similar (conexión UMTS, CDM200, HSDPA, ...) (8)	94,4	94,6	100,0	94,6	93,6	95,4	97,1	94,0
Otras conexiones móviles (móviles analógicos que utilicen GSM, GPRS, EDGE, etc.) (6)	21,0	30,3	54,7	23,1	20,8	33,4	50,2	23,4

3.2 % Empresas con banda ancha fija cuya velocidad de bajada contratada era (7):

Por debajo de 2 Mb/seg	2,8	0,0	0,0	2,3	3,2	1,2	0,8	2,8
Mayor o igual que 2Mb/seg e inferior a 10 Mb/seg	18,5	20,5	3,2	18,4	28,2	19,2	11,5	26,5
Mayor o igual que 10Mb/seg e inferior a 30 Mb/seg	28,8	24,0	17,7	27,9	23,4	22,1	17,4	23,1
Mayor o igual que 30 Mb/seg e inferior a 100 Mb/seg	28,7	18,0	51,7	27,9	20,5	22,4	27,0	21,0
100 Mb/seg o superior	21,1	37,5	27,3	23,6	24,7	35,1	43,3	26,7

3.3 % Empresas según consideren o no suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet (7):

SI consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	91,8	93,1	100,0	92,2	87,0	86,8	90,6	87,1
NO consideran suficiente la velocidad de sus conexiones fijas a Internet	8,2	6,9	0,0	7,8	13,0	13,2	9,4	12,9

3.4 Empresas con conexión a Internet y sitio/página Web

% Empresas con conexión a internet y sitio/página web para (6):	74,0	92,9	100,0	77,2	75,2	89,3	95,7	77,7
Presentación de la empresa (9)	91,8	96,9	96,8	92,8	88,3	94,6	97,4	89,6
Recepción de pedidos o reservas online (9)	14,5	17,5	17,7	15,1	17,1	21,0	25,6	18,0
Acceso a catálogos de productos o listas de precios (9)	43,7	51,9	51,5	45,3	48,3	53,7	54,9	49,4
Posibilidad de personalizar o diseñar productos por los clientes (9)	4,8	3,3	11,3	4,8	7,7	9,4	12,8	8,2
Seguimiento online de pedidos (9)	4,8	8,9	13,7	5,8	9,8	14,5	20,6	10,9
Personalización de la página web para usuarios habituales (9)	3,2	10,1	10,5	4,6	7,5	8,4	14,3	7,8
Vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales (9)	47,6	40,5	53,1	46,6	44,3	55,8	62,5	46,7
Declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio Web (9)	63,9	81,3	96,0	67,8	68,6	80,3	88,1	71,1
Anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online (9)	11,3	42,5	57,9	17,9	15,8	38,0	67,2	21,0
Posibilidad de envío electrónico de hojas de reclamaciones (9)	17,0	26,7	48,3	19,6	25,4	35,7	46,7	27,8

3.5 Interacción con las AAPP (6)

% Empresas que interactuaron con las AAPP mediante internet para:	89,1	97,1	100,0	90,5	91,5	97,3	98,5	92,5
Obtener información	82,1	94,8	100,0	84,2	83,1	93,7	96,8	84,9
Conseguir impresos o formularios	80,3	90,3	100,0	82,2	81,9	93,3	96,7	83,9
Devolver impresos cumplimentados	71,8	87,8	100,0	74,6	73,1	88,3	94,2	75,8
Declaración de impuestos	69,1	92,6	96,8	73,0	77,6	90,2	95,9	79,9
Declaración de contribuciones a la SS	58,3	79,4	93,6	62,0	63,2	79,9	92,2	66,3

3.6. Publicidad dirigida

% Empresas que pagan por anunciarse en Internet usando métodos de publicidad dirigida (6)	20,1	23,0	28,2	20,7	21,0	24,1	30,7	21,7
Basada en contenido de pág web o búsqueda de palabras clave por usuarios (10)	76,1	84,8	88,6	77,8	81,3	84,7	87,1	82,1
Basada en rastreo de actividades anteriores de usuarios o perfiles en Internet (10)	22,5	35,8	88,6	26,8	38,1	49,6	49,9	40,3
Basada en geolocalización de usuarios de Internet (10)	24,2	42,0	60,0	28,1	33,7	38,9	44,3	34,9
Con otro método de publicidad dirigida distinto de los anteriores (10)	41,8	53,3	71,4	44,6	46,9	56,3	58,5	48,8

3.7 Firma digital

% Empresas que utilizó firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa para (6):	67,7	92,5	89,5	71,5	75,4	84,9	89,6	77,1
Relacionarse con sus clientes y/o proveedores (11)	15,2	24,7	55,7	18,2	19,3	27,6	47,0	21,5
Relacionarse con la Administración Pública (11)	98,8	99,3	100,0	98,9	98,9	99,0	99,1	99,0

4. Medios sociales

4.1 % Empresas que utilizaron Medios Sociales:

% Empresas que utilizaron Medios Sociales para (6):	46,1	49,8	77,5	47,4	46,9	61,1	73,9	49,6
Desarrollar la imagen de la empresa o productos de mercado (publicidad, lanzamiento de productos,...) (12)	89,8	91,5	81,0	89,7	89,0	88,0	86,5	88,7
Recibir o enviar opiniones de clientes, críticas, reseñas, preguntas... (12)	64,2	67,6	66,4	64,8	64,3	63,7	66,8	64,3
Involucrar a los clientes en el desarrollo o innovación de bienes o servicios (12)	27,2	35,5	51,9	29,4	34,8	36,4	40,3	35,3
Colaborar con socios comerciales u otras organizaciones (p.e. autoridades públicas, ONG's, ...) (12)	23,9	32,6	42,6	25,9	29,5	30,0	39,8	30,0
Selección de personal (12)	16,7	32,4	30,1	19,4	23,2	38,0	57,5	27,1
Intercambio de opiniones o conocimientos dentro de la empresa (12)	19,0	35,3	39,8	22,2	29,6	35,2	46,2	31,2

4.2 % Empresas que utilizaron los siguientes tipos de medios sociales (12):

Redes Sociales	97,5	90,2	90,3	96,2	94,4	94,4	94,7	94,4
Blogs de empresas o microblogs	23,2	47,1	57,1	28,0	37,4	50,4	62,8	40,6
Websites que comparten contenido multimedia	17,3	54,8	67,5	24,7	40,4	54,1	65,2	43,7
Herramientas para compartir conocimientos, basadas en Wiki	2,0	10,0	30,4	4,3	8,1	12,3	22,9	9,4

4.3 % Empresas que consideran que los medios sociales son (12):

Muy útiles para la generación o desarrollo de su negocio	30,9	45,6	52,9	33,9	48,1	48,2	52,7	48,3
Algo útiles para la generación o desarrollo de su negocio	56,7	41,8	42,9	54,0	44,1	43,0	39,4	43,7
Nada útiles para la generación o desarrollo de su negocio	4,0	8,5	4,2	4,7	3,2	3,3	3,1	3,2

Resultados por tamaño de la empresa

Número de empleados	Cantabria				España			
	De 10 a 49	De 50 a 249	250 ó más	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	250 ó más	Total

5. Cloud computing

5.1 % Empresas que compraron algún servicio de cloud computing :

% Empresas que compran algún servicio de cloud computing usado a través de internet (6):	14,7	23,2	45,3	16,6	21,8	36,1	51,2	24,6
E-mail (13)	70,4	55,0	62,7	67,0	74,4	75,9	69,5	74,4
Software Office (13)	31,9	35,9	39,6	33,2	40,9	44,8	51,8	42,3
Servidor de bases de datos de la empresa (13)	58,3	35,9	76,9	55,4	64,1	60,3	64,9	63,4
Almacenamiento de ficheros (13)	59,9	49,6	32,0	56,0	71,5	69,4	67,2	70,8
Aplicaciones de software financiero o contable (13)	27,6	21,6	8,9	25,2	32,5	27,8	23,2	31,0
Aplicaciones de software para tratar información sobre clientes (13)	10,4	25,9	46,2	15,8	31,5	31,9	34,1	31,7
Capacidad de computación para ejecutar el propio software de la empresa (13)	20,6	17,9	24,9	20,4	28,4	26,9	34,9	28,5

5.2 % Empresas que compraron servicios de cloud computing desde (13):

Servidores de proveedores de servicios compartidos	72,5	84,0	91,1	75,9	68,3	71,2	73,8	69,2
Servidores de proveedores de servicios reservados exclusivamente para su empresa	40,4	43,4	60,4	42,4	45,3	49,4	62,6	47,1

6. Factura electrónica

6.1 % Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas:

% Empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas	80,5	94,9	86,3	82,5	87,0	91,5	93,2	87,8
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...) (14)	29,0	48,5	56,8	32,7	35,2	47,5	64,4	37,8
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML.) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas (14)	2,6	6,6	20,5	3,7	6,6	12,3	22,0	7,9
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel) (14)	60,9	69,6	45,0	61,8	71,0	73,8	68,8	71,3
En papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	98,3	92,1	84,2	97,0	89,8	89,3	88,5	89,7
Sólo en papel a otras empresas o administraciones públicas (14)	29,2	10,4	27,0	26,3	19,4	13,6	10,5	18,3

6.2 % Empresas que recibieron facturas electrónicas en un formato:

Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML, facturae...)	17,6	22,1	32,2	18,6	20,8	27,9	41,5	22,3
Estándar adecuado para el procesamiento automático (p.e. EDI, UBL, XML.) en un porcentaje igual o mayor al 50% del total de facturas enviadas	4,0	6,3	10,5	4,5	2,7	5,1	13,6	3,3
Electrónico no adecuado para el procesamiento automático (p.e. emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas escaneadas en papel)	64,0	82,0	53,4	66,1	74,7	79,1	74,5	75,3

7. Tecnologías de identificación por Radiofrecuencia

7.1 % Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:

% Empresas que hacen uso de tecnologías de RFID:	10,1	18,1	41,0	11,9	11,97	28,48	45,51	15,15
Para la identificación de personas o control de acceso (15)	73,8	61,9	66,7	70,8	68,3	79,1	83,1	72,3
Como parte del proceso de producción o del servicio de entrega del producto (15)	32,0	49,2	56,9	37,6	46,4	41,5	45,1	45,0
Para la identificación del producto después del proceso de producción (15)	22,6	4,3	9,8	17,8	23,3	20,1	25,0	22,6

8. Big Data

8.1 % Empresas que analizaron Big Data:

% Empresas que analizaron Big Data	5,5	11,4	16,9	6,5	7,6	13,3	25,0	8,8
------------------------------------	-----	------	------	-----	-----	------	------	-----

8.2 % Empresas que analizaron Big Data por tipo de fuente (16):

Datos de la propia empresa con sensores o dispositivos inteligentes	57,3	47,6	76,2	56,3	21,8	37,5	56,3	27,7
Datos por geolocalización a partir de dispositivos portátiles	45,5	26,1	57,1	41,8	54,9	48,0	43,1	52,5
Datos generados por medios sociales	31,6	31,7	23,8	31,1	47,2	46,6	40,2	46,5
Otras fuentes de Big Data	0,0	24,5	23,8	7,1	21,4	30,4	39,3	24,6

8.3 % Empresas cuyo análisis de Big Data lo hicieron (16):

Sus propios empleados	77,5	89,1	76,2	80,1	86,8	90,8	92,6	88,1
Proveedores externos	22,5	19,0	42,9	23,0	24,3	31,1	39,2	26,8

9. Seguridad TIC

9.1 % Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:

% Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad:	77,9	96,9	96,8	80,9	85,4	94,5	98,2	87,0
Autenticación mediante contraseña segura (17)	92,7	98,5	96,7	93,8	93,7	96,4	98,2	94,2
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos hardware (17)	53,9	52,7	64,8	54,1	51,5	51,5	56,6	51,6
Identificación de usuario y autenticación mediante elementos biométricos (17)	8,8	10,8	24,1	9,6	10,8	21,5	33,4	13,1
Backup de datos externo (17)	56,3	63,2	82,5	58,2	60,1	70,9	78,4	62,3
Protocolos para el análisis de incidentes de seguridad (17)	23,0	45,4	56,5	27,5	37,5	54,7	72,1	41,1

10. Gasto en las TIC

10.1 Gasto en las TIC durante 2016 (miles de euros)

Gasto total en bienes de Tecnologías de la Información y de Comunicación	2.802,2	3.888,4	4.547,4	11.238,1	414.873,2	444.911,8	2.543.763,8	3.403.548,8
Gasto total en software, estándar o a medida	2.484,8	8.172,5	8.426,3	19.083,7	423.146,5	1.071.826,5	1.640.871,8	3.135.844,7
Gasto total en servicios y consulta de tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones o de otros servicios TIC	2.162,6	5.173,8	6.084,6	13.420,9	666.147,5	868.103,3	2.832.304,3	4.366.555,0
Otros gastos en TIC	418,1	566,0	2.930,7	3.914,8	236.716,6	265.391,6	1.000.215,3	1.502.323,4

Resultados por tamaño de la empresa

Número de empleados	Cantabria				España			
	De 10 a 49	De 50 a 249	250 ó más	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	250 ó más	Total

II. Uso de comercio electrónico

11.1 Compras comercio electrónico:

% Empresas que han comprado mediante comercio electrónico	27,7	28,4	33,0	27,9	30,5	34,4	41,1	31,4
Importe de las compras mediante comercio electrónico (miles euros)	69.646	148.177	407.972	625.795	17.031.281	18.925.396	163.367.959	199.324.635
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras	4,7	8,1	15,8	10,6	6,5	8,5	34,4	20,7
% Compras mediante comercio electrónico sobre total de compras de las empresas que compran por comercio electrónico	22,1	33,6	40,9	35,7	22,7	21,6	55,5	43,6

11.1.1 Origen geográfico de las compras (19):

% Con origen España	85,5	66,0	73,5	73,1	81,0	69,0	74,7	74,7
% Con origen otros países de la UE (18)	7,9	32,0	18,3	20,4	15,5	22,7	20,6	20,3
% Con origen el resto de países	6,6	2,0	8,3	6,6	3,5	8,3	4,8	5,0

11.2 Compras comercio electrónico mediante WEB:

% Empresas que han comprado mediante página web	27,3	25,7	23,3	27,0	29,9	32,6	35,0	30,4
Importe de las compras mediante página web (miles euros)	44.327	42.947	97.893	185.167	13.667.349	11.251.485	38.848.969	63.767.802
% Compras mediante página web sobre total de compras	3,0	2,3	3,8	3,1	5,2	5,1	8,2	6,6

11.2.1 Origen geográfico de las compras (20):

% Con origen España	77,2	86,7	99,7	91,3	84,0	67,0	84,4	81,2
% Con origen otros países de la UE (18)	12,4	10,6	0,3	5,6	13,1	26,7	13,5	15,7
% Con origen el resto de países	10,4	2,8	0,0	3,1	3,0	6,4	2,2	3,1

11.3 Compras comercio electrónico mediante mensajes tipo EDI o similar:

% Empresas que han comprado mediante mensajes tipo EDI o similar	2,2	5,0	19,3	3,0	2,6	5,1	13,7	3,3
Importe de las compras mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	25.319	105.230	310.080	440.629	3.363.931	7.673.911	124.518.990	135.556.833
% Compras mediante mensajes tipo EDI o similar sobre total de compras	1,7	5,7	12,0	7,4	1,3	3,5	26,2	14,1

11.3.1 Origen geográfico de las compras (21):

% Con origen España	100,0	57,6	65,2	65,4	68,8	71,9	71,6	71,6
% Con origen otros países de la UE (18)	0,0	40,7	23,9	26,6	25,3	16,8	22,8	22,5
% Con origen el resto de países	0,0	1,7	10,9	8,0	5,9	11,2	5,6	5,9

11.4 Ventas comercio electrónico:

% Empresas que han realizado ventas por comercio electrónico	13,1	26,1	41,0	15,5	18,2	29,7	41,4	20,4
Importe de las ventas mediante comercio electrónico (miles euros)	71.040	297.933	789.131	1.158.104	21.044.146	49.730.619	157.548.356	228.323.121
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas	2,9	10,4	23,1	13,3	5,8	15,1	22,9	16,6
% Ventas mediante comercio electrónico sobre total de ventas de las empresas que venden por comercio electrónico	28,0	33,2	53,7	44,2	24,8	37,2	38,3	36,3

11.5 Ventas página Web:

% Empresas que han realizado ventas por página web	10,5	16,3	17,7	11,5	14,0	19,2	25,2	15,0
Importe de las ventas mediante página web (miles euros)	33.359	47.601	205.228	286.187	11.770.498	19.628.476	54.143.884	85.542.858
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas	1,4	1,7	6,0	3,3	3	6	8	6
% Ventas mediante página web sobre el total de ventas de las empresas que venden por página web	17,0	14,1	44,9	28,9	23	26	18	20

11.5.1 Tipo de cliente (22):

% Con destino a los hogares (B2C)	26,6	43,6	9,2	16,9	36,9	24,7	35,7	33,4
% Con destino a otras empresas (B2B)	71,8	56,4	89,9	82,2	61,5	74,4	60,6	63,9
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	1,6	0,0	0,9	0,8	1,6	1,0	3,7	2,8

11.5.2 Destino geográfico de las ventas (22):

% Con destino España	84,3	82,3	86,4	85,5	76,3	75,1	87,3	83,0
% Con destino otros países de la UE (18)	10,2	14,8	13,6	13,4	17,2	18,8	9,2	12,5
% Con destino el resto de países	5,6	2,9	0,0	1,1	6,5	6,2	3,5	4,6

11.6 Ventas EDI o similar:

% Empresas que han realizado ventas mediante mensajes tipo EDI o similar	4,6	17,6	27,3	6,9	5,8	15,2	24,9	7,6
Importe de las ventas mediante mensajes tipo EDI o similar (miles euros)	37.682	250.332	583.904	871.918	9.273.649	30.102.143	103.404.472	142.780.263
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas	1,5	8,7	17,1	10,0	2,6	9,2	15,0	10,4
% Ventas mediante mensajes tipo EDI o similar sobre el total de ventas de las empresas que venden mediante mensajes tipo EDI o similar	39,4	33,7	54,4	45,6	22,7	36,9	46,4	41,4

11.6.1 Tipo de cliente (23):

% Con destino a otras empresas (B2B)	99,1	100,0	100,0	100,0	96,3	95,7	86,8	89,3
% Con destino a la Administración Pública (B2G)	0,9	0,0	0,0	0,0	3,8	4,3	13,3	10,7

11.6.2 Destino geográfico de las ventas (23):

% Con destino España	99,2	52,0	83,6	75,2	83,9	84,9	68,8	73,2
% Con destino otros países de la UE (18)	0,6	45,4	16,1	23,9	13,9	12,0	27,7	23,5
% Con destino el resto de países	0,2	2,6	0,3	1,0	2,2	3,1	3,5	3,3

NOTAS

- (1) No contempla aquellos dispositivos que sólo sean utilizados vía wifi y no vía redes de telefonía móvil pagadas total o parcialmente por la empresa
- (2) Las limitaciones de código abierto sólo se han calculado para aquellas empresas que no usan código abierto
- (3) Porcentaje sobre total de empresas que comparten electrónicamente información sobre la cadena de suministro con sus proveedores y clientes
- (4) Porcentaje sobre el total de empresas que emplean especialistas en TIC
- (5) Porcentaje sobre el total de empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados
- (6) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet
- (7) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión de banda ancha fija
- (8) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión de banda ancha móvil
- (9) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet y página web
- (10) Porcentaje sobre total de empresas que usaron publicidad dirigida
- (11) Porcentaje sobre el total de empresas que utilizó firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa
- (12) Porcentaje sobre el total de empresas que usan medios sociales

METODOLOGÍA

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El Instituto Cantabro de Estadística, a partir de los microdatos para Cantabria de la "Encuesta de uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y del Comercio Electrónico en las empresas" (ETICCE) proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, ha realizado una tabulación de la encuesta para conocer con detalle la situación de las empresas cántabras en relación al comercio electrónico y a la dotación y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Esta publicación es el resultado de la difusión de la actividad estadística número 15.02 recogida en la Ley de Cantabria 5/2016, de 19 de diciembre, del Plan Estadístico 2017-2020.

ÁMBITOS

- Poblacional: esta investigación estadística estudia la población formada por las empresas cuya actividad principal se describe en las secciones C, D, E, F, G, H, I, J, L, las divisiones 69 a la 74 de la sección M, la sección N y el grupo 95.1 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009).
- Territorial: constituyen objeto de investigación todas las unidades estadísticas ubicadas en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Temporal: siguiendo las recomendaciones de la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) la encuesta considera doble ámbito temporal; las variables sobre uso de TIC hacen referencia al primer trimestre de 2017, mientras que el periodo de referencia de la información general de la empresa, el comercio electrónico y la formación TIC es el año 2016.

UNIDAD ESTADÍSTICA

La unidad estadística de análisis para la ETICCE 2016-2017 es la empresa que realiza como actividad económica principal alguna de las incluidas en el ámbito poblacional antes referido.

Los datos del cuestionario se refieren a la empresa en su totalidad, es decir incluye todos los establecimientos que la empresa pueda tener ubicados en otros lugares distintos al de la sede central.

DISEÑO MUESTRAL

El marco poblacional de la encuesta es el Directorio Central de Empresas (DIRCE). Atendiendo al ámbito poblacional definido con anterioridad, a partir del citado Directorio, la población de empresas objeto de esta Encuesta se ha estratificado mediante el cruce de las siguientes variables:

- a) Tamaño de la empresa según número de asalariados. Se consideran los siguientes intervalos:
 - De 0 a 2 - De 3 a 9 - De 10 a 19 - De 20 a 49
 - De 50 a 99 - De 100 a 199 - De 200 a 499 - De 500 ó más

- (13) Porcentaje sobre el total de empresas que compraron algún servicio de cloud computing
- (14) Porcentaje sobre el total de empresas que envían facturas a otras empresas o administraciones públicas
- (15) Porcentaje sobre el total de empresas que hacen uso de tecnologías de RFID
- (16) Porcentaje sobre total de empresas que realizaron análisis de Big Data
- (17) Porcentaje sobre el total de empresas que utilizan sistemas internos de seguridad
- (18) Otros países de la UE: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Rumania, Suecia.
- (19) Porcentaje sobre el total de compras mediante comercio electrónico
- (20) Porcentaje sobre el total de compras de comercio electrónico realizadas mediante web o apps
- (21) Porcentaje sobre el total de compras de comercio electrónico realizadas mediante EDI
- (22) Porcentaje sobre el total de ventas de comercio electrónico realizadas mediante web o apps
- (23) Porcentaje sobre el total de ventas de comercio electrónico realizadas mediante EDI

b) Agrupaciones de actividad de la CNAE- 2009. Se consideran las siguientes agrupaciones de actividad:

- Divisiones 10 a 18: alimentación, bebidas, tabaco; textil; cuero y calzado; madera y corcho; papel; edición, artes gráficas.
- Divisiones 19 a 23: coquerías, petróleo; química; caucho, materias plásticas y productos minerales no metálicos.
- Divisiones 24 a 25: metalurgia y fabricación de productos metálicos.
- Divisiones 26 a 33: maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico; material de transporte.
- División 35: producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.
- División 36 a 39: suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación.
- Divisiones 41 a 43: construcción.
- División 45 a 47: venta y reparación de vehículos a motor, comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas.
- Divisiones 49 a 53: transporte y almacenamiento.
- Divisiones 55: servicios de alojamiento.
- Divisiones 56: servicios de comidas y bebidas.
- Divisiones 58 a 63: información y comunicaciones.
- División 68: actividades inmobiliarias.
- Divisiones 69 a 74: actividades profesionales, científicas y técnicas, exceptuando las actividades veterinarias.
- Divisiones 77 a 82: actividades administrativas y servicios auxiliares.
- Grupo 95.1: reparación de ordenadores y equipos de comunicación.

c) La sede social de las empresas que forman parte de este estudio es la Comunidad Autónoma de Cantabria.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra para Cantabria de las empresas de 10 y más asalariados es de 311 empresas.

TABULACIÓN DE RESULTADOS

Se presentan los resultados para la Comunidad Autónoma de Cantabria atendiendo a dos variables de clasificación:

1. Agrupación de actividad económica principal, según los códigos de la CNAE-2009:

- Industria y minería: secciones C, D y E
 - * Alimentación, bebidas y tabaco: divisiones 10 a 12
 - * Metalurgia y fabricación de productos metálicos: divisiones 24 a 25
 - * Resto industria y minería: divisiones 13 a 23, 26 a 39

- Construcción: sección F
- Servicios: secciones G y H, división 55, secciones J y L, divisiones 69 a 74, sección N y grupo 95.1
 - * Comercio: sección G
 - * Hostelería: división 55
 - * Transporte y almacenamiento: sección H
 - * Resto servicios: secciones J y L, divisiones 69 a 74 y la sección N

En esta tabulación de resultados no se presentan datos del estudio específico del sector financiero. Además, para permitir la

VARIABLES Y SU DEFINICIÓN

USO DE ORDENADORES Y REDES TELEMÁTICAS (TIC): Se entiende por TIC, el conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recogida, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información.

Se consideran TIC, tanto los dispositivos físicos (equipos informáticos, redes de telecomunicación, terminales, etc.) como el software o aplicaciones informáticas que funcionan sobre estos equipos.

La información dentro de la empresa está integrada cuando se comparte electrónicamente y automáticamente entre las distintas áreas, utilizando una única herramienta de software ó varias que comparten la información extraída de una base de datos común. Las herramientas informáticas CRM (Customer Relationship Management) están dedicadas a la gestión integrada de los procesos y la información correspondientes a las distintas áreas de negocio de una empresa, mientras que las ERP (Enterprise Resource Planning) se encargan de la gestión integrada de información sobre clientes.

Compartir información electrónicamente con proveedores y clientes de la cadena de suministros: Hace referencia al intercambio de información por medios electrónicos relacionados con la cadena de suministro, mediante conexión ordenador a ordenador, vía Internet u otras redes telemáticas. No se incluye los correos electrónicos escritos de forma manual. La Cadena de suministro son procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece entre la empresa y sus clientes o proveedores.

ESPECIALISTAS EN TIC: En esta sección se informa sobre el personal contratado que es especialista TIC y si se proporciona actividades formativas sobre las TIC al personal.

ACCESO Y USO DE INTERNET: Esta sección pretende medir el uso de Internet, es decir, cuantificar las principales características asociadas a la utilización de Internet por parte de las empresas.

Publicidad dirigida: aquella cuyos anuncios varían en función del comportamiento on-line de los individuos.

Conexión móvil a Internet: acceso a Internet con dispositivos móviles a través de redes de conexión móvil.

MEDIOS SOCIALES: información sobre el uso de los Medios Sociales o aplicaciones basadas en tecnologías de Internet o plataformas de comunicación para conectar, crear o intercambiar contenido online con clientes, proveedores/socios, o dentro de la propia empresa en el ejercicio de la propia actividad.

comparabilidad con España tampoco se han tenido en cuenta los resultados de las divisiones 56 y 75 y el grupo 95.1.

2. Dimensión de la empresa según el número de empleados:
En la tabulación de los resultados solo se consideran las empresas con 10 o más empleados y se establece la siguiente clasificación:
- De 10 a 49 empleados
 - De 50 a 249 empleados
 - De 250 ó más empleados

CLOUD COMPUTING: Es un modelo tecnológico que permite el acceso ubicuo, adaptado y bajo demanda en red a un conjunto compartido de recursos de computación configurables (p.ej. redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios); algunos ejemplos de soluciones de cloud computing son Dropbox, Google appEngine, Microsoft Azure, Vcloud, eyeOS,...).

FACTURA ELECTRÓNICA: El objetivo principal de este módulo es conocer el grado de implantación del documento electrónico que contiene información referente a la factura de la empresa.

USO DE TECNOLOGÍAS DE IDENTIFICACIÓN POR RADIOFRECUENCIA (RFID): Se pretende medir si la empresa utiliza instrumentos de identificación por radiofrecuencia y, de ser así, con que propósitos utiliza estos instrumentos. RFID: Sistema de identificación automático para almacenar y recuperar datos de forma remota a través de dispositivos denominados etiquetas, transpondedores o tags de identificación por radiofrecuencia.

ANÁLISIS DE BIG DATA: Big Data son datos generados a partir de actividades realizadas electrónicamente y a partir de comunicaciones machine to machine -M2M- (p.e.: datos generados de actividades de medios sociales, de procesos...).

El análisis de Big Data se refiere al uso de técnicas, tecnologías y herramientas de software para analizar los grandes conjuntos de datos extraídos de fuentes de la propia empresa y de otras fuentes.

SEGURIDAD TIC: El objetivo de este módulo es conocer si las empresas tienen definidas medidas, controles y procedimientos aplicados a los sistemas TIC para asegurar la integridad, autenticidad y disponibilidad de sus sistemas para sus clientes.

GASTO EN LAS TIC: Gastos realizados en productos TIC desglosado por grupos de productos.

COMERCIO ELECTRÓNICO: (eCommerce) se entiende todas las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de Internet (TCP/IP) o sobre otras redes telemáticas distintas de Internet. Los datos de comercio electrónico a nivel de Comunidad Autónoma no son significativos (% de empresas con compras y/o ventas de comercio electrónico es inferior al 30% del total).