



Estudio sobre hábitos seguros en el uso de smartphones por los niños y adolescentes españoles





Edición: Noviembre de 2011

El “Estudio sobre hábitos seguros en el uso de smartphones por los niños y adolescentes españoles” ha sido elaborado conjuntamente por el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO) a través del Observatorio de la Seguridad de la Información y France Telecom España (Orange), a través de su Secretaría General - Responsabilidad Social Corporativa.

Pablo Pérez San-José (INTECO)

Jesús Guijarro Valladolid (Orange)

Susana de la Fuente Rodríguez (INTECO)

María Eugenia de Blas Sanz (Orange)

Laura García Pérez (INTECO)

Antonio Conde Vidall (Orange)

Cristina Gutiérrez Borge (INTECO)

Nuria Núñez Barahona (Orange)

Eduardo Álvarez Alonso (INTECO)

La presente publicación pertenece al **Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO)** y a **France Telecom España (Orange)** y está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial 3.0 España de Creative Commons, y por ello está permitido copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento:** El contenido de este informe se puede reproducir total o parcialmente por terceros, citando su procedencia y haciendo referencia expresa tanto a INTECO como a su sitio web: www.inteco.es. Dicho reconocimiento no podrá en ningún caso sugerir que INTECO presta apoyo a dicho tercero o apoya el uso que hace de su obra.
- **Uso No Comercial:** El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no tenga fines comerciales.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de INTECO y France Telecom España (Orange) como titulares de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de INTECO y France Telecom España (Orange). <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/>

El presente documento cumple con las condiciones de accesibilidad del formato PDF (Portable Document Format). Así, se trata de un documento estructurado y etiquetado, provisto de alternativas a todo elemento no textual, marcado de idioma y orden de lectura adecuado.

Para ampliar información sobre la construcción de documentos PDF accesibles puede consultar la guía disponible en la sección Accesibilidad > Formación > Manuales y Guías de la página <http://www.inteco.es>

ÍNDICE

Puntos clave	7
I Los smartphones entre los adultos	8
II Los smartphones entre los menores	9
III Riesgos en la utilización de smartphones	9
IV Seguridad en la utilización de smartphones.....	13
1 Introducción y objetivos	14
1.1 Presentación.....	14
1.1.1 Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación	14
1.1.2 Orange España	16
1.2 Estudio sobre hábitos seguros en el uso de smartphones por los niños y adolescentes españoles.....	18
1.2.1 Contexto y oportunidad del estudio.....	18
1.2.2 Objetivo general	20
1.2.3 Objetivos específicos.....	20
1.2.4 ¿Qué es un smartphone?	22
2 Diseño metodológico	24
2.1 Fase 1: Búsqueda y análisis documental de informes y estudios.....	24
2.2 Fase 2: Entrevistas a expertos (investigación cualitativa)	24
2.3 Fase 3: Encuestas a familias (investigación cuantitativa).....	27
2.3.1 Universo del estudio y sujetos de opinión	27
2.3.2 Tamaño y distribución muestral	27
2.3.3 Técnica de encuestación y consentimiento informado	28
2.3.4 Error muestral.....	29

2.3.5	Lenguaje y género	29
3	Características sociodemográficas	30
3.1	Hogares: padres y madres.....	30
3.1.1	Género y edad.....	30
3.1.2	Ocupación profesional	30
3.1.3	Formación	30
3.1.4	Nivel económico	30
3.2	Menores	31
4	Los smartphone entre los adultos	32
4.1	Penetración de smartphones en España. Comparación con otros países	32
4.2	Servicios utilizados	33
4.3	Motivaciones para la compra	37
5	Los smartphone entre los menores.....	39
5.1	Penetración de smartphones entre los niños españoles de 10 a 16 años.....	39
5.2	Acceso al smartphone por los menores	40
5.2.1	Edad de inicio	40
5.2.2	Decisión de compra y papel de los padres en la decisión	41
5.3	Uso/s que hace del smartphone	43
5.3.1	Servicios utilizados	43
5.3.2	Uso con otras personas.....	46
5.3.3	Descarga de aplicaciones y uso de redes sociales	48
5.3.4	Implicación de los padres y madres.....	53

5.4	Consumo	54
5.4.1	Modalidad de consumo.....	54
5.4.2	Sobre quién recae la responsabilidad del pago	55
5.5	Hábitos de uso del smartphone del menor: lugar y momento de uso.....	56
6	Riesgos en la utilización de smartphones	58
6.1	Situaciones que preocupan a adultos. Preocupación relativa: smartphone vs. ordenador	59
6.2	Usos inadecuados	63
6.2.1	Percepción de los adultos.....	63
6.2.2	Percepción de los menores	65
6.3	Análisis de los riesgos	67
6.3.1	Uso excesivo	71
6.3.2	Adicción.....	73
6.3.3	Privacidad.....	75
6.3.4	Acceso a contenidos.....	78
6.3.5	Grooming.....	81
6.3.6	Sexting	85
6.3.7	Ciberbullying.....	87
6.3.8	Riesgo económico y fraude	90
6.3.9	Riesgos técnicos	91
6.4	Reacción del menor ante la incidencia de riesgos	94
7	Seguridad en la utilización de smartphones.....	95
7.1	Existencia de normas objetivas para el uso del smartphone y del ordenador	96
7.2	Percepción ante la imposición de limitaciones	98
7.3	Confianza y protección	103

8	Conclusiones	106
9	Consejos para padres y madres, tutores y educadores	110
9.1	Consejos para la compra	110
9.2	Establecimiento de normas de uso del smartphone	111
9.3	Consejos relacionados con las situaciones de riesgo	111
10	Consejos para menores	115
	Anexo I: Bibliografía	119
	Índice de gráficos	122
	Índice de ilustraciones	126
	Índice de tablas	127

PUNTOS CLAVE

Los smartphones o teléfonos inteligentes han revolucionado el mercado de la telefonía móvil. Los datos de diciembre de 2010 apuntan a que, a nivel europeo, el 31% de los teléfonos móviles de usuarios de más de 13 años son smartphones. Solo en España, se contabilizan más de 13 millones de suscriptores de teléfonos inteligentes¹.

A este avance espectacular no son ajenos los niños y adolescentes españoles, cuya familiaridad con dispositivos tecnológicos es indudable. Según el *Estudio sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles*, elaborado en 2010 por INTECO y Orange, la edad media de inicio en la telefonía móvil por parte de los menores españoles se sitúa entre los 10 y los 12 años.

Nos encontramos en un contexto en el que, por un lado, los menores españoles están accediendo a los servicios móviles a edades tempranas y, por otro, se está produciendo un fuerte crecimiento en la penetración de los smartphones, que ofrecen una combinación de las prestaciones y funcionalidades similares de un teléfono, una PDA y un miniordenador.

Ahora bien, ¿qué tipo de uso le están dando? ¿Los menores están aprovechando todas las prestaciones personales y profesionales que estos dispositivos proporcionan o únicamente aquellas de carácter lúdico? ¿La tenencia de un smartphone mejora los hábitos de seguridad de nuestros adolescentes o todo lo contrario? ¿Tienen mayor incidencia los riesgos online cuando irrumpen a través de estos dispositivos? Para resolver todas estas cuestiones, INTECO y Orange han realizado este proyecto de investigación.

El informe constituye un diagnóstico sobre los usos y hábitos seguros de los smartphones por parte de los adolescentes y la percepción que de dichos usos y hábitos seguros tienen sus madres y padres. Revela, asimismo, su conciencia e incidencia de riesgos y las buenas prácticas y medidas de seguridad que adoptan. El análisis se lleva a cabo desde la doble óptica del propio menor y del padre o la madre, como actores indispensables en la educación de sus hijos e hijas, y permite el contraste con los datos de 2010 referidos a dispositivos móviles en general.

Para la elaboración del estudio se ha llevado a cabo un sondeo de opinión consistente en la realización de 800 encuestas personales en hogares españoles, realizándose en cada familia dos entrevistas: al menor y a su padre, madre o tutor legal. El trabajo de campo se

¹ comScore (2011). *The 2010 Mobile Year in Review – Europe*. Datos europeos basados en información de Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. Informe disponible en: http://www.comscore.com/esl/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/The_2010_Mobile_Year_in_Review_-_Europe.

ha realizado durante los meses de julio y agosto de 2011. Los resultados del estudio se completan con las aportaciones de 32 expertos (profesionales e instituciones) pertenecientes a diversas áreas de conocimiento, que han aportado una visión cualitativa y multidisciplinar al proyecto de investigación.

Se exponen a continuación los puntos clave del análisis.

I Los smartphones entre los adultos

- Casi la totalidad de padres y madres participantes en el estudio tiene teléfono móvil (un 98%, frente a un 2% que no tiene). El reparto entre usuarios de smartphones y de teléfonos móviles convencionales está equilibrado: un 48% dispone de teléfono inteligente frente a un 50% que tiene teléfono convencional.
- Los servicios más utilizados por los adultos en sus teléfonos móviles de altas prestaciones son las llamadas de voz (un 95%), los mensajes (86%) y las llamadas perdidas (57,8%). Los servicios avanzados, como consultar el correo electrónico, navegar o buscar información en la Red o consultar el perfil en redes sociales, se usan en menor proporción (un 30,1%, 27,8% y 19,9%, respectivamente).

Se aprecian diferencias interesantes de uso del teléfono entre los usuarios de smartphones y los usuarios de teléfono móvil convencional. A partir de las declaraciones de los encuestados, los usuarios que disponen de teléfono inteligente utilizan más cada uno de los servicios que los usuarios de teléfono convencional. Esta situación se produce tanto en los servicios que requieren una conectividad a Internet (consulta del correo electrónico, consulta de información en la Web, etc.), como de los servicios básicos de telefonía de los terminales convencionales (llamadas, envío de SMS, etc.).

- Los adultos muestran un destacado nivel de uso de aplicaciones en su smartphone. El tipo de aplicaciones más utilizado son las de tiempo libre (63,5%), el correo electrónico (56,3%), el entretenimiento (54,2%), las redes sociales (50,5%) y la mensajería instantánea (48,4%).
- El 63,5% de los adultos con smartphone encuestados declara que son precisamente las aplicaciones la motivación que ha tenido en cuenta en mayor medida en la decisión de compra, muy por delante del diseño (9,4%), de su pantalla (8,9%) o de la influencia de los amigos (3,6%).

II Los smartphones entre los menores

Acceso al smartphone por los menores

Los menores de edad que actualmente disponen de smartphone han accedido a su primer teléfono móvil a los 11 años (11,2 años de media). Con respecto a la edad de acceso a smartphones, en la actualidad se produce a los 13 años.

Usos del teléfono inteligente realizados por los menores

Los menores utilizan sus smartphones para realizar llamadas de voz (91,3%, según sus propias declaraciones), enviar SMS (90,8%), hacer llamadas perdidas (85,8%), hacer fotografías (82,3%) o escuchar música (77,3%).

Los servicios avanzados que ofrecen los smartphones son utilizados de manera intensiva, y experimentan los mayores crecimientos con respecto al uso declarado en 2010: acceso a redes sociales (54,3% en 2011 frente a 7,1% en 2010), juegos (65% frente a 51,6%), mensajería instantánea (48,3% frente a 12,4%).

En líneas generales, se puede afirmar que los padres y madres conocen los usos que sus hijos hacen del smartphone, si bien tienden a subestimar el nivel concreto de utilización de algunos servicios.

Los menores utilizan el smartphone mayoritariamente solos (80,3%). No obstante, se observa un grupo de usuarios (19,3%) que lo utiliza principalmente cuando está con otras personas. De hecho, a medida que aumenta la edad del menor, se observa la preferencia por hacerlo en compañía de otros.

Lugar y momento de uso del smartphone

Los lugares en donde los menores utilizan con mayor frecuencia su smartphone son la calle (cuando se desplazan de un lugar a otro) y su casa. Así lo declaran, respectivamente, el 43,7% y 38,2% de los menores.

Los chicos aprovechan los momentos de mayor tiempo libre para disfrutar del teléfono inteligente: el 50,5% de los menores indica que lo utiliza con más frecuencia los fines de semana y el 15,8% durante las vacaciones. No obstante, el 28,3% de los menores declara que mayoritariamente lo utiliza entre semana.

III Riesgos en la utilización de smartphones

A los padres españoles con hijos de entre 10 y 16 años usuarios de smartphones les preocupa lo que sus hijos hacen con el teléfono inteligente. Al 67,2% le preocupa *lo normal*, y al 23% le preocupa *mucho o bastante*. Por el contrario, el 8,5% dice preocuparse poco o nada.

La respuesta espontánea de los padres y madres es que sus principales preocupaciones son: que su hijo acceda a contenidos inapropiados (37,8%), que contacte con desconocidos (20,5%), y que incurra en un gasto excesivo (12,3%).

Incidencia al menor

Igual que ocurría en la lectura de 2010, las situaciones que ocurren con mayor frecuencia a los menores tienen que ver con uso excesivo, riesgos de carácter técnico, situaciones de fraude y casos de cierta adicción. Así, las cuatro situaciones más mencionadas son: incurrir en un gasto excesivo (23,8%), recibir publicidad no deseada o spam (22,3%), experimentar un perjuicio económico o fraude al pagar una cantidad superior por una descarga o participar en una promoción (17,8%) y tener sensación de agobio cuando el dispositivo no está cerca (15,8%). El resto de situaciones presentan una incidencia ciertamente baja, siempre inferior al 6%.

Así, por ejemplo, situaciones que preocupan a los padres, como el acceso a contenidos inapropiados, tienen un nivel de incidencia declarada por el menor de 3,8% (contenidos de carácter sexual) y 5,5% (contenidos relacionados con la violencia o el racismo).

Uso excesivo

El 23,8% de los menores reconoce haber realizado alguna vez un gasto excesivo con su smartphone. La percepción de los padres es ligeramente superior: un 27,5% de los adultos participantes en el estudio consideran que sus hijos han experimentado esta situación.

Dependencia del smartphone

A los efectos del estudio, se asocia adicción o dependencia con la sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.

La incidencia directa al menor de esta situación ocurre al 15,8% de los menores encuestados. La visión de los adultos está alineada con la de sus hijos, ya que un 14,8% de los padres encuestados afirma que su hijo ha experimentado esta sensación.

La adicción al smartphone es mayor a medida que aumenta la edad del chaval: afecta al 9% de los menores de 10 a 12 años, se eleva al 15,2% entre los que tienen de 13 a 14 años, y alcanza al 21% de los menores de 15 a 16 años.

Amenazas a la privacidad del menor

Un 4,8% de los menores participantes en el estudio reconoce que su imagen ha sido difundida por otros sin haber prestado consentimiento, e idéntico porcentaje afirma haber grabado y difundido imágenes de terceras personas sin solicitar consentimiento al titular.

En ambos casos, la opinión de los padres tiende a infravalorar la incidencia de estos riesgos al menor.

Acceso a contenidos inapropiados

El 3,8% de los hijos dice haber visto fotos o vídeos de contenido sexual a través del smartphone, porcentaje que, según declaraciones de los padres, es aún más bajo (2,3%). Por género, es más frecuente entre los chicos (4,6%) que entre las chicas (2,7%), y adquiere mayor frecuencia con la edad (desde un 0,9% entre niños de 10 a 12 años hasta un 5,7% en adolescentes de 15 a 16).

Por su parte, el 5,5% de los menores reconoce haber accedido a fotos o vídeos de contenido racista o violento (4%, en opinión de los padres). En este caso, no se aprecian diferencias destacables por género, pero sí se mantiene el aumento de la incidencia declarada con la edad: un 4,5% de incidencia declarada en niños de 10 a 12, al igual que entre 13 y 14, y un 7% en la franja de 15 a 16 años.

Grooming

Un 3,8% de los menores afirma que ha recibido llamadas o SMS de adultos desconocidos con la intención de conocerles. Por lo que respecta a la opinión de sus padres, un 1,8% de los adultos afirma que su hijo ha experimentado esta situación.

Padres e hijos coinciden en el nivel de incidencia directa de la recepción de contenidos, vídeos o fotografías pornográficas u obscenas por parte de niños y adolescentes (0,8%). Las chicas han recibido este tipo de contenidos en mayor medida que los chicos (1,1% frente a 0,5%).

Por su parte, un reducido 2,5% de los menores afirma haber recibido en alguna ocasión proposiciones inapropiadas o fuera de lugar (sexuales, económicas, etc.) a través de su smartphone.

Sexting

El 4,3% de los menores participantes en el estudio ha recibido imágenes sugerentes de personas de su entorno (sexting pasivo), y un 1,5% reconoce haberse hecho a sí mismo fotografías de carácter sexy (sexting activo). En ambos casos, la percepción de los adultos es inferior a la manifestada por sus hijos.

El sexting activo es más practicado por chicas (2,2%) que por chicos (0,9%). Ocurre lo contrario en relación al sexting pasivo (5,1% de los chicos frente a 3,3% en el caso de las chicas).

La incidencia directa de ambos comportamientos se incrementa con la edad.

Ciberbullying

El 2,5% de los menores confiesa haber sido objeto de acoso a través del smartphone por parte de otros menores y más bajo aún (0,8%) es el porcentaje de chavales que reconoce haber realizado de manera activa insultos o amenazas a través de su teléfono. En ambos casos, la opinión de los padres sobre el nivel de incidencia de ciberbullying pasivo y activo es inferior, de 0,5% y 0,3% respectivamente.

Resulta interesante la alta diferencia entre los niveles de incidencia directa e indirecta en los casos de ciberbullying. Así, frente al 0,8% de menores que reconoce haber insultado o amenazado a algún otro menor conocido a través de su smartphone, un 16% asegura conocer a algún amigo o compañero que lo ha hecho alguna vez.

En la vertiente pasiva, el 2,5% indica haber sido objeto de acoso, lo que contrasta con el 20,5% de menores que asegura tener amigos y conocidos de su entorno que han sufrido esta práctica.

Riesgo económico y/o fraude

Se considera dentro de esta categoría de riesgo el comportamiento relativo a enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, resultando más caro de lo previsto.

El 17,8% de los menores dice haber sido objeto de perjuicio económico con su smartphone. La incidencia directa de este tipo de riesgo está relacionada con la edad del menor: se sitúa en el 13,5% entre los menores de 10 a 12 años, se mantiene estable entre los que tienen de 13 a 14 años (12,9%), y se duplica a partir de los 15 años de edad (24,8%).

Riesgos de carácter técnico

El 2% de los menores y el 2,3% de los adultos reconocen que el smartphone del menor ha sido infectado con virus.

En el caso del spam, la incidencia directa es del 22,3%, según lo declarado por los hijos, lo que coincide con el 22% expresado por los padres. La incidencia directa de spam va aumentando con la edad del menor. Así, entre los niños de 10 a 12 años es del 17,1% y se incrementa notablemente en la franja de edad de 15 y 16 años (28,7%).

IV Seguridad en la utilización de smartphones

Existencia de normas objetivas para el uso del smartphone

Las familias españolas establecen normas de uso de las tecnologías utilizadas por los niños y adolescentes, entre ellas, el ordenador personal y el smartphone. En general, padres e hijos están alineados en el tipo de normas que existen en el hogar, como la contención del gasto (declarada por el 74% de padres y el 75,3% de hijos) y la prohibición de usar el teléfono en clase (71,3% y 71%).

También hay coincidencia en cuanto a los métodos de control utilizados, ya que el 63,8% de adultos y el 63,6% de menores afirman que consisten exclusivamente en normas de uso, y no en herramientas concretas.

Confianza y protección

Un 41,5% de los padres confía plenamente en que su hijo está protegido al usar el teléfono inteligente y un 43,3% confía "algo".

En línea con esta afirmación, 8 de cada 10 padres creen que sus hijos disponen de suficiente información para hacer un uso seguro de su smartphone.

Por último, un 79,9% de padres reconocen su papel como principales responsables de la educación digital de sus hijos, si bien piensan que deben estar complementados por los operadores de telecomunicaciones (51,5%), o los centros escolares (38,5%).

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1 Presentación

1.1.1 Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación

El Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, S.A. (INTECO), es una sociedad estatal adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

INTECO es un centro de desarrollo de carácter innovador y de interés público de ámbito nacional que se orienta a la aportación de valor, a la industria y a los usuarios, y a la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en España, en clara sintonía con Europa.

Su objetivo fundamental es servir como instrumento para desarrollar la Sociedad de la Información, con actividades propias en el ámbito de la innovación y el desarrollo de proyectos asociados a las TIC, basándose en tres pilares fundamentales: la investigación aplicada, la prestación de servicios y la formación.

La misión de INTECO es aportar valor e innovación a los ciudadanos, a las PYMES, a las Administraciones Públicas y al sector de las tecnologías de la información, a través del desarrollo de proyectos que contribuyan a reforzar la confianza en los servicios de la Sociedad de la Información en nuestro país, promoviendo además una línea de participación internacional.

Para ello, INTECO desarrolla actuaciones en las siguientes líneas:

- **Seguridad tecnológica:** INTECO está comprometido con la promoción de servicios de la Sociedad de la Información cada vez más seguros, que protejan los datos personales de los interesados, su intimidad, la integridad de su información y eviten ataques que pongan en riesgo los servicios prestados. Y por supuesto que garanticen un cumplimiento estricto de la normativa legal en materia de TIC. Para ello coordina distintas iniciativas públicas en torno a la seguridad de las TIC, que se materializan en la prestación de servicios por parte del Observatorio de la Seguridad de la Información, el Centro de Respuesta a Incidentes de Seguridad en Tecnologías de la Información (INTECO-CERT) con su Centro Demostrador de Tecnologías de Seguridad, y la Oficina de Seguridad del Internauta, de los que se benefician ciudadanos, PYMES, Administraciones Públicas y el sector tecnológico.
- **Accesibilidad:** INTECO promueve servicios de la Sociedad de la Información más accesibles, que supriman las barreras de exclusión, cualquiera que sea la dificultad o carencia técnica, formativa, etc., incluso discapacidad, que tengan sus

usuarios. Y que faciliten la integración progresiva de todos los colectivos de usuarios, de modo que todos ellos puedan beneficiarse de las oportunidades que ofrece la Sociedad de la Información. Asimismo desarrolla proyectos en el ámbito de la accesibilidad orientados a garantizar el derecho de ciudadanos y empresas a relacionarse electrónicamente con las AA.PP.

- **Calidad TIC:** INTECO promueve unos servicios de la Sociedad de la Información que cada vez sean de mayor calidad, que garanticen unos adecuados niveles de servicio, lo cual se traduce en una mayor robustez de aplicaciones y sistemas, un compromiso en la disponibilidad y los tiempos de respuesta, un adecuado soporte para los usuarios, una información precisa y clara sobre la evolución de las funcionalidades de los servicios, y en resumen, servicios cada vez mejores. En esta línea impulsa la competitividad de la industria del Software a través de la promoción de la mejora de la calidad y la certificación de las empresas y profesionales de la ingeniería del software.
- **Formación:** la formación es un factor determinante para la atracción de talento y para la mejora de la competitividad de las empresas. Por ello, INTECO impulsa la formación de universitarios y profesionales en las tecnologías más demandadas por la industria.

El **Observatorio de la Seguridad de la Información** se inserta dentro de la línea estratégica de actuación de INTECO en materia de Seguridad Tecnológica.

Nace con el objetivo de describir de manera detallada y sistemática el nivel de seguridad y confianza en la Sociedad de la Información y de generar conocimiento especializado en la materia. De este modo, se encuentra al servicio de los ciudadanos, las empresas y las administraciones públicas españolas para describir, analizar, asesorar y difundir la cultura de la seguridad de la información y la e-confianza.

El Observatorio ha diseñado un Plan de Actividades y Estudios con el objeto de producir conocimiento especializado y útil en materia de seguridad por parte de INTECO, así como de elaborar recomendaciones y propuestas que definan tendencias válidas para la toma de decisiones futuras por parte de los poderes públicos.

Dentro de este plan de acción se realizan labores de investigación, análisis, estudio, asesoramiento y divulgación que atenderán, entre otras, a las siguientes estrategias:

- Elaboración de estudios e informes propios en materia de seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con especial énfasis en la Seguridad en Internet.

- Seguimiento de los principales indicadores y políticas públicas relacionadas con la seguridad de la información y la confianza en el ámbito nacional e internacional.
- Generación de una base de datos que permita el análisis y evaluación de la seguridad y la confianza con una perspectiva temporal.
- Impulso de proyectos de investigación en materia de seguridad TIC.
- Difusión de estudios e informes publicados por otras entidades y organismos nacionales e internacionales, así como de información sobre la actualidad nacional y europea en materia de la seguridad y confianza en la Sociedad de la Información.
- Asesoramiento a las Administraciones Públicas en materia de seguridad de la información y confianza, así como el apoyo a la elaboración, seguimiento y evaluación de políticas públicas en este ámbito.

1.1.2 Orange España

Orange, perteneciente al Grupo France Télécom, <http://www.orange.es>, es un operador alternativo de referencia del mercado español y uno de los principales inversores en la industria de telecomunicaciones, con más de 13.000 millones de euros de inversión acumulada en España. Con un claro enfoque hacia la innovación, Orange sitúa al cliente en el centro de toda su actividad, cuyo fin es poner a su disposición productos sencillos, útiles y de última generación con las máximas garantías de calidad y servicio. Gracias a todo ello, Orange es un actor fundamental del sector de las telecomunicaciones en nuestro país, donde presta servicio a más de 13,4 millones de usuarios (a 30 de junio de 2011).

Los clientes de Orange, tanto particulares como empresas, disfrutan de los más avanzados productos y servicios en telefonía móvil, fija, Internet de banda ancha y TV por ADSL. Todas estas actividades reportaron a la compañía un negocio superior a los 3.800 millones de euros en el año 2010.

La **Responsabilidad Social Corporativa** forma parte de su estrategia como empresa y se resume la búsqueda constante de un equilibrio entre la competitividad económica, el progreso social y el respeto por el medio ambiente.

La hoja de ruta de Orange en materia de RSC viene marcada por su plan “Conquistas 2015”, que se traduce en la adopción de una estrategia empresarial innovadora, basada en la colaboración y la corresponsabilidad. En otras palabras, Orange tiene como objetivo fundamental cooperar con todos sus grupos de interés para establecer las condiciones que favorezcan un desarrollo sostenible, al mismo tiempo que se da respuesta a los

desafíos que plantea un mundo tan dinámico como el actual, también en materia de uso responsable de las nuevas tecnologías.

En este sentido, Orange reconoce y tiene muy presente la importancia que tiene hoy la protección de los menores, con las tecnologías de la información en constante y veloz evolución. Por ello, impulsa todas aquellas iniciativas que permitan a sus clientes afrontar con éxito el desafío que supone garantizar que los menores puedan utilizar de forma segura todas las posibilidades que ofrecen las TIC.

France Telecom Group firmó en febrero de 2007 junto a los principales operadores móviles europeos el Acuerdo de Autorregulación denominado “Marco europeo para un uso más seguro del móvil por niños y adolescentes”. Uno de los compromisos de dicho Acuerdo era el desarrollo de Códigos de Conducta similares en los diferentes estados miembros de la Unión Europea.

En aplicación de este compromiso, Orange España firmó en diciembre de 2007, junto con otras operadoras españolas, el “Código de Conducta de los Operadores Móviles para el Fomento del Uso Responsable por parte de menores de edad en el acceso a los Servicios de Contenidos de Comunicaciones Electrónicas Móviles en España”. Mediante la firma de este Código, Orange España se compromete a:

- Clasificación de contenidos: etiquetar los contenidos que hayan sido clasificados como no adecuados para menores de 18 años conforme a los estándares sociales europeos.
- Mecanismos de control de acceso: evitando el acceso por parte de los menores de edad a contenidos clasificados para adultos.
- Educación y concienciación: promover campañas de sensibilización relativas al uso responsable de los servicios móviles.
- Luchar contra la difusión de contenidos ilícitos.

Orange no sólo colabora con los organismos públicos en la consecución de este objetivo, sino que también apoya a los padres en el desafío que supone asegurarse de que sus hijos e hijas están preparados para utilizar de forma segura todas las posibilidades que ofrecen las TIC.

Igualmente, Orange colabora con la Asociación Protégeles impartiendo charlas en colegios sobre navegación segura en Internet así como facilitando el acceso desde sus páginas a la línea de denuncia sobre pornografía infantil incluida dentro del portal www.protegeles.com, la cual está integrada en la red de 'hotlines' Inhope (organización internacional que aglutina a las líneas de denuncia de la Unión Europea, la norteamericana, la australiana, la coreana, la brasileña, etc.) con apoyo del Safer Internet

Programme de la UE. Este acuerdo refuerza el compromiso de Orange en la protección de los menores frente al uso indebido de las nuevas tecnologías, dando cumplimiento a las obligaciones asumidas por la compañía en la firma de la Mobile Alliance (acción promovida por Asociación GSM) y del “Código de Conducta para la Protección de los Menores en los Servicios de Contenidos de Comunicaciones Electrónicas Móviles en España”.

Finalmente, Orange también ha colaborado en el desarrollo y lanzamiento del portal educativo “Teach Today” www.teachtoday.eu, diseñado para que el sector educativo disponga de una herramienta útil para la formación en el uso responsable de las nuevas tecnologías por los menores.

1.2 Estudio sobre hábitos seguros en el uso de smartphones por los niños y adolescentes españoles

1.2.1 Contexto y oportunidad del estudio

Los dispositivos móviles han evolucionado hasta tal punto que, con la tecnología actual, un smartphone presenta prácticamente las funcionalidades de un ordenador personal.

Niños y adolescentes españoles son consumidores habituales de tecnología, y así lo confirman una vez más los datos del Instituto Nacional de Estadística referidos a la *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*. En 2011 (datos de octubre), el 95,6% de los menores españoles de entre 10 y 15 años declaraba ser usuario de ordenador, un 87,1% manifestaba haber utilizado Internet en los tres meses anteriores y un 65,8% reconocía disponer de teléfono móvil propio².

El contexto del estudio, por tanto, se define en primer lugar por un colectivo, el de niños y adolescentes, que está accediendo a edades cada vez más tempranas a dispositivos móviles que convergen, en cuanto a prestaciones, con pequeños ordenadores personales.

Los datos disponibles del mercado español de smartphones arrojan un nivel de uso cercano al 40%. comScore habla de un 37,6% de usuarios de móvil de más de 13 años que disponen de un teléfono inteligente (datos de diciembre de 2010)³ y, en la misma

² Instituto Nacional de Estadística (INE). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2011*. Datos disponibles en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t25/p450/a2011/10/&file=01005.px&type=pcaxis&L=0>.

³ comScore (2011). *The 2010 Mobile Year in Review – Europe*. Datos europeos basados en información de Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. Informe disponible en: http://www.comscore.com/es/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/The_2010_Mobile_Year_in_Review_-_Europe.

línea, Nielsen sitúa en un 38% la proporción de jóvenes españoles de 15-24 años usuarios de teléfono móvil que disponían de smartphone en la primera mitad de 2010⁴.

Hasta la fecha, no se han identificado datos oficiales sobre la penetración de smartphones entre menores de 10-16 años en España, ni sobre el aprovechamiento que los niños y adolescentes hacen de su funcionalidad.

Los beneficios derivados de la utilización del teléfono móvil por parte de los menores son conocidos: a los padres les ofrece la sensación de seguridad y control sobre los hijos (el 88% de los padres se siente más seguro si puede localizar a su hijo a través del móvil⁵), y a los niños les proporciona una sensación de libertad y autonomía. Sin embargo, el empleo del teléfono móvil no está exento de riesgos. El reto consiste en encontrar el equilibrio entre el aprovechamiento del potencial que ofrecen los smartphones y la prevención ante posibles riesgos.

Los riesgos que INTECO y Orange han considerado a la hora de plantear el actual estudio se agrupan en torno a las siguientes categorías:

- Uso excesivo.
- Adicción.
- Amenazas a la privacidad.
- Acceso a contenidos inapropiados.
- Grooming.
- Sexting.
- Cyberbullying.
- Riesgo económico y/o fraude.
- Riesgos de carácter técnico.

En este contexto, se hace necesario elaborar un diagnóstico de los usos del smartphone y hábitos seguros por parte de adolescentes y, asimismo, conocer la percepción que de dichos usos y hábitos seguros tienen sus madres y padres. Es importante, además,

⁴ The Nielsen Company (2010). *Mobile youth around the world*. Informe disponible en: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2010/mobile-youth-around-the-world.html>

⁵ INTECO y Orange (2010). *Estudio sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles*. Informe disponible en: http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/Estudios_e_Informes/Estudios_e_Informes_1/Estudio_moviles_menores

conocer su conciencia de los riesgos, su reacción ante los mismos y las medidas de seguridad que adoptan.

1.2.2 Objetivo general

El objetivo general del estudio es el establecimiento de un diagnóstico, inexistente hasta la fecha, de la situación actual en España respecto a la utilización que los menores de 10 a 16 años realizan de los smartphones, así como de la implicación de los padres y tutores en cuanto a la implantación y promoción de procedimientos y conductas para un uso seguro del mismo.

El diagnóstico de la realidad de uso de smartphones entre niños y adolescentes españoles permite establecer un contraste con los datos de uso de teléfonos móviles, y así analizar:

- Las similitudes o discrepancias entre smartphone y teléfono móvil convencional.
- La evolución experimentada en la percepción y hábitos de los menores españoles entre 2010 y 2011.

Todo ello, con el fin de orientar acciones destinadas a la educación de los menores en relación con el uso seguro del teléfono móvil en general y del smartphone en particular.

1.2.3 Objetivos específicos

Los anteriores objetivos se desglosan operativamente en los siguientes objetivos específicos, que a su vez sirven para estructurar el contenido del estudio.

El smartphone entre los adultos

- Conocer los usos que los adultos realizan con su teléfono móvil, e identificar diferencias de comportamiento entre usuarios con smartphone y usuarios de teléfono móvil convencional.
- Analizar las aplicaciones descargadas en mayor medida por los adultos en sus smartphones.
- Profundizar en las motivaciones que influyen en la decisión de compra de un smartphone.

El smartphone entre los menores

- Definir la edad de acceso del menor a la telefonía móvil en general, y al uso de smartphone en particular.

- Averiguar quién participa en la decisión de compra del smartphone del menor y profundizar en las motivaciones para la compra, contrastando la visión del niño o niña con la de su padre o madre.
- Conocer los usos que los menores realizan con su smartphone, y compararlos con los usos que sus padres creen que hacen.
- Identificar si el uso que realizan los menores de su smartphone es en mayor medida personal o si, por el contrario, se trata de un uso social (con otras personas).
- Analizar las aplicaciones descargadas en mayor medida por los menores en sus smartphones.
- Profundizar en el uso que los menores realizan de las redes sociales a través del smartphone.
- Averiguar la implicación de los padres y madres en el uso que los hijos e hijas hacen del smartphone en general, y de la navegación en Internet en particular.
- Conocer los hábitos de consumo del menor con su smartphone: modalidad de pago (prepagado o postpagado) y sobre quién recae la responsabilidad del pago de la factura.
- Observar los lugares y momentos de uso del smartphone.

Riesgos en la utilización de smartphones

- Conocer las principales preocupaciones de los adultos en relación con el uso que sus hijos hacen del smartphone.
- Determinar la incidencia de situaciones de riesgo en el uso del smartphone ocurridas a los menores, en opinión de los padres.
- Averiguar hasta qué punto los menores conocen la existencia de conductas inadecuadas en el uso de los smartphones.
- Analizar el nivel de conocimiento declarado por el menor, la incidencia directa e indirecta y, en su caso, la evolución con respecto a 2010, de cada una de las conductas asociadas a los riesgos de:
 - Uso excesivo.
 - Adicción.

- Amenazas a la privacidad.
 - Acceso a contenidos inapropiados.
 - Grooming.
 - Sexting.
 - Ciberbullying.
 - Riesgo económico y/o fraude.
 - Riesgos de carácter técnico.
- Mencionar los sentimientos declarados por el menor en relación a la incidencia de alguna situación constitutiva de riesgo.

Seguridad en la utilización de smartphones

- Conocer la percepción del menor en relación a la labor de control de los padres sobre el uso del smartphone.
- Identificar las limitaciones que los padres imponen a sus hijos, contrastando la perspectiva de menores y adultos.
- Averiguar el nivel de confianza y tranquilidad de los adultos en relación con el uso que sus hijos hacen del smartphone.

1.2.4 ¿Qué es un smartphone?

Se denomina smartphone a los dispositivos que, partiendo de la funcionalidad de un simple teléfono móvil, han evolucionado hasta estar más cerca en la actualidad de un ordenador personal portátil. Es normal hoy en día que este tipo de teléfonos dispongan de agenda, GPS, reproductor de vídeos y música, amplias opciones de conectividad y unas funcionalidades que hace unos años eran impensables para este tipo de dispositivos⁶.

Los principales fabricantes han desarrollado sistemas operativos móviles que permiten la gestión de los procesos informáticos del dispositivo, así como el funcionamiento de otros programas y aplicaciones que se instalan posteriormente.

⁶ Definición extraída del informe *Malware en smartphones*, elaborado por el Consejo Nacional Consultivo de Cyber-Seguridad. Informe disponible en: http://www.s21sec.com/descargas/Malware_Smartphones_CNCCS%20.pdf.

Los principales sistemas operativos móviles que existen actualmente en el mercado son:

- Android
- iOS
- Symbian
- BlackBerry OS
- Windows Phone

Así, el smartphone o teléfono inteligente permite usos avanzados, como gestionar el correo electrónico, navegar por Internet o acceder a las redes sociales, entre otros servicios.

Para ello, estos teléfonos disponen de pantallas amplias y táctiles en su mayoría (aunque hay excepciones), suelen ofrecer un teclado completo (también llamado teclado QWERTY) físico o en la pantalla (para escribir mensajes y correos con comodidad) y permiten navegar por Internet a grandes velocidades (3G o superior).

También suelen incorporar funcionalidades multitarea, que permiten hacer varias cosas a la vez (consultar correo electrónico y hablar, por ejemplo).

Lo que caracteriza principalmente a los smartphones frente a otros teléfonos móviles es que permiten instalar aplicaciones que facilitan el acceso a nuevos usos, realizar tareas más avanzadas y acceder a nuevos servicios, todo ello con menús y pantallas adaptadas al teléfono y que ofrecen una experiencia de usuario sencilla y óptima.

Las aplicaciones pueden ser de pago o gratuitas y pueden ser desarrolladas por cualquier programador. Para instalarlas en el teléfono es necesario descargarlas desde las tiendas específicas para cada tipo de sistema operativo, desde las páginas web de los propios desarrolladores o incluso desde otras webs que recopilan aplicaciones.

2 DISEÑO METODOLÓGICO

El equipo investigador ha conjugado técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo, abordadas de forma secuencial en las siguientes fases de trabajo:

- **Fase 1:** Búsqueda y análisis documental de informes y estudios que, por su contenido, metodología o enfoque, se consideran material de referencia en el estudio del mercado de los smartphones y en la utilización de los mismos, y de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en general, por parte de los menores.
- **Fase 2:** Consultas a expertos de disciplinas relacionadas con el mercado de los smartphones y/o los menores con el objetivo de aportar un punto de vista profesional y cualitativo.
- **Fase 3:** Encuestas a familias en hogares con menores de entre 10 y 16 años usuarios de smartphones, realizando en cada familia dos entrevistas: una al menor y una al adulto responsable.
- **Fase 4:** Elaboración del presente informe donde se recogen el análisis y conclusiones de las fases anteriores.

Se profundiza a continuación en la metodología específica de cada una de las fases.

2.1 Fase 1: Búsqueda y análisis documental de informes y estudios

El objetivo es analizar fuentes secundarias de investigación para enriquecer y orientar el proyecto de investigación. Se entiende por fuente secundaria todo documento que, habiéndose producido con anterioridad a la investigación actual, contiene datos que pueden ser explotados en un contexto distinto al existente en su producción.

En el *Anexo I: Bibliografía* se incluye una relación de las publicaciones consideradas en la realización del informe.

2.2 Fase 2: Entrevistas a expertos (investigación cualitativa)

El objetivo de esta fase es la obtención de una visión cualitativa y multidisciplinar para enriquecer el proyecto. Los resultados parciales de esta segunda fase han permitido establecer un primer diagnóstico: conocer las actuaciones que se están llevando a cabo en el ámbito objeto de estudio, comprender las reflexiones teóricas de los expertos, y explorar perspectivas de futuro.

Se ha contado con la participación de 32 expertos (profesionales e instituciones), que se enumeran a continuación. La participación de expertos procedentes de sectores

heterogéneos permite identificar posturas e inquietudes diferentes que introducen la reflexión y el debate.

Las entrevistas fueron realizadas entre los días 20 de septiembre y 14 de octubre de 2011, en base a un guión estructurado que cubría los siguientes bloques:

- 1) Penetración de smartphones entre los niños y adolescentes.
- 2) Riesgos en materia de seguridad a los que se enfrentan los menores en el uso de los smartphones.
- 3) Fórmulas para prevenir y combatir los riesgos.
- 4) Nivel adecuado de formación e información de menores y padres.
- 5) Propuestas de mejora en materia de seguridad.
- 6) Iniciativas relevantes puestas en marcha para hacer frente a los riesgos de seguridad en el uso de los teléfonos móviles por parte de los menores.

Se relacionan a continuación los profesionales e instituciones que han colaborado en la realización del estudio:

1. Emilio Aced Félez. *Subdirector General de Registro de Ficheros y Consultoría. Agencia de Protección de Datos de la Comunidad de Madrid.*
2. Manuel Ángel Aguilar Belda. *Adjunto Segundo del Defensor del Pueblo.*
3. Antón Aller López. *Director del Observatorio de Internet. Instituto Nacional de Consumo.*
4. Ararteko. *Oficina de la Infancia y la Adolescencia.*
5. Ana Ballester. *Investigación y Desarrollo. Safelayer Secure Communications.*
6. Javier Castellanos Calabrés. *Fundador de El Rincón del Vago. Orange.*
7. Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid.
8. M^a Ángeles Espinosa Bayal. *Miembro del Comité de Dirección del Instituto Universitario UAM-UNICEF de Necesidades y Derechos de la Infancia y la Adolescencia (IUNDIA). Universidad Autónoma de Madrid.*
9. Yago Fandiño Lousa. *Subdirector de Contenidos Infantiles – Medios Interactivos. RTVE.*

10. Cristóbal Fernández. *Director de Comunicación. Tuenti Technologies, S.L.*
11. Jorge Flores Fernández. *Director de PantallasAmigas.*
12. Fundación Cibervoluntarios.
13. Luis Miguel García. *Director Unidad de Servidores. Microsoft.*
14. Maialen Garmendia. *Directora de EU Kids Online (España).*
15. M^a Dolores Gonzalo Tomey. *Coordinadora de la Gerencia de Educación de la Dirección de Planificación de Programas. Red.es.*
16. Carlos Gurpegui Vidal. *Coordinador del programa Pantallas Sanas. Gobierno de Aragón.*
17. Ricardo Hernández Calleja. *Director Técnico Iberia. Karspersky Lab.*
18. Kepa Paul Larrañaga. *Sociólogo investigador. Fundación Alia2*
19. César Lorenzana González. *Capitán del Grupo de Delitos Telemáticos de la Unidad Central Operativa. Guardia Civil.*
20. Ricard Martínez Martínez. *Presidente de la Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP) y Profesor de Derecho Constitucional en la Universitat de València.*
21. Antonio Muñoz Tallón. *Jefe de Producto. HTC.*
22. Bárbara Navarro. *Directora de Políticas Públicas y Asuntos Institucionales para Google España, Portugal y Grecia. Google.*
23. Paco Prieto. *Director. CTIC Sociedad de la Información.*
24. Helena Pujol. *Investigación y Desarrollo. Safelayer Secure Communications.*
25. Ana Requesens Moll. *Directora. Fundación Gaudium.*
26. Jesús María Sánchez Herrero. *Presidente de la Confederación Española de Asociaciones de Padres y Madres de Alumnos (CEAPA).*
27. José Manuel Sedes García. *Manager de Sostenibilidad. Vodafone España S.A.U.*
28. Juan José Taléns Llinás. *Director jurídico de Iuristec. Miembro de la Comisión de Menores de la Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP).*

29. Javier Urra Portillo. *Director de Recurra-Ginso, Programa “SOS, en conflicto con mi hijo”. ExDefensor del Menor. En excedencia de la Fiscalía de Menores.*
30. Manuel Vázquez López. *Jefe Brigada de Investigación Tecnológica. Cuerpo Nacional de Policía.*
31. Virginia Zabala. *Responsable de chaval.es. Red.es.*
32. Rodrigo Zardoya Lapeña. *Director. Fundación Dédalo.*

2.3 Fase 3: Encuestas a familias (investigación cuantitativa)

Siguiendo las pautas dadas por INTECO y Orange, la empresa Tecel realizó durante los meses de julio y agosto de 2011 un sondeo de opinión que consistió en la realización de 800 encuestas personales a familias, realizándose en cada hogar dos entrevistas: al menor y a su padre, madre o tutor legal. Uno de los puntos de interés del estudio radica en el análisis de las diferencias de percepción y valoración de los menores respecto de los padres. Por ello, y puesto que realmente se cuenta con dos muestras, los resultados de padres e hijos se han tabulado por separado, de forma que se disponen de los resultados como si de dos estudios se tratara.

El margen de error es del $\pm 4,9$ para $p=q=0,5$ y para un nivel de confianza del 95,5%. La metodología empleada para la elaboración del estudio garantiza la contraposición de las respuestas de padres e hijos, uno de los objetivos del proyecto. A pesar de la consistencia de la muestra, el margen de error existente en todo proceso de investigación cuantitativa aconseja que los resultados sean interpretados de manera global y más como tendencias que como afirmaciones absolutas.

En los siguientes apartados se profundiza en los detalles correspondientes a esta fase.

2.3.1 Universo del estudio y sujetos de opinión

El universo objeto del estudio está constituido por toda familia española con hijos entre 10 y 16 años que disponen de smartphone para uso particular.

Dentro de cada familia se ha identificado a dos sujetos de opinión:

- El menor, chica o chico, de 10 a 16 años.
- El padre, madre o tutor legal de cada uno de los menores participantes en la investigación.

2.3.2 Tamaño y distribución muestral

Se ha extraído una muestra representativa de familias residente en España a las que se han realizado un total de 800 entrevistas: 400 a menores entre 10 y 16 años, y 400 a uno de sus tutores legales, padre o madre.

El trabajo de campo se ha realizado entre los días 18 de julio y 8 de agosto de 2011 en las siguientes provincias:

- Asturias
- Barcelona
- Madrid
- Sevilla
- Valencia
- Valladolid
- Vizcaya
- Zaragoza

El diseño de la muestra está basado en rutas aleatorias con distribución de entrevistas por diferentes zonas del municipio seleccionado para tener representatividad de todos los estratos sociodemográficos.

La distribución de las entrevistas por cuotas de edad de los menores se ha realizado de manera proporcional a la población de estas edades con teléfono móvil (según la *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2010* del Instituto Nacional de Estadística). Para la asignación de las cuotas por provincia, se fijaron 35 encuestas por cada una y el resto se distribuyó proporcionalmente a la población de niños de 10 a 16 años en estas provincias.

La muestra definitiva aplicada en la investigación fue la siguiente:

Tabla 1: Distribución de la muestra

	Niños			Niñas			TOTAL
	10 a 12 años	13 a 14 años	15 a 16 años	10 a 12 años	13 a 14 años	15 a 16 años	
Asturias	7	8	9	6	8	8	46
Barcelona	6	7	12	9	8	7	49
Madrid	7	12	12	4	7	8	50
Sevilla	12	9	18	8	10	9	66
Valencia	9	13	8	7	6	12	55
Valladolid	7	6	12	7	9	5	46
Vizcaya	4	7	11	8	7	8	45
Zaragoza	4	8	9	6	7	9	43
Total Edad	56	70	91	55	62	66	400
Total Género	217			183			

Fuente: INTECO + Orange

2.3.3 Técnica de encuestación y consentimiento informado

Dadas las particularidades del estudio (edad de los niños encuestados y necesidad de aplicar la encuesta a padres e hijos), se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- Consentimiento informado: con objeto de cumplir la legislación de protección del menor y las indicaciones internacionales sobre el respeto de los derechos de los mismos, además de observar el código internacional CCI/ESOMAR, se solicitó el consentimiento informado tanto del tutor como del menor. Al inicio de todas las encuestas se informó por escrito a los padres acerca del contenido del estudio y del cuestionario que se iba a aplicar al menor. Una vez otorgada la autorización por parte del adulto, se informó al menor y se pidió su consentimiento. De esta forma, todos los niños y adolescentes que han participado en este estudio han dado su conformidad por escrito.
- Entrevista separada: para que las opiniones de los padres no condicionaran las respuestas de sus hijos o hijas (y viceversa) se solicitó autorización para poder efectuar las entrevistas al padre y al hijo de forma individual. Todas las encuestas se realizaron de este modo.

2.3.4 Error muestral

A continuación se presentan los niveles de error muestral para cada grupo de edad y género de los menores entrevistados. El cálculo del error muestral se ha realizado en el supuesto de $p=q=0,5$, para un nivel de confianza del 95,5%.

Tabla 2: Niveles de error muestral por grupos de género y edad de los menores

	Género		Número	Total
	Niños	Niñas		Margen de error
De 10 a 12 años	56	55	111	± 9,4
De 13 a 14 años	70	62	132	± 8,7
De 15 a 16 años	91	66	157	± 8,0
Total	217	183	400	± 4,9
Margen de error	± 6,8	± 7,4		

Fuente: INTECO + Orange

En el caso de la muestra de padres y madres, que también tiene un tamaño de 400 casos, el margen de error muestral es de $\pm 4,9\%$ para el mismo nivel de confianza.

2.3.5 Lenguaje y género

A lo largo del informe se utilizan indistintamente los términos niña/s, niño/s, hija/s, hijo/s, chica/s, chico/s, chaval/es o menor/es, para referirse a los menores, y padre/s, madre/s, adulto/s para aludir a los tutores legales. Entiéndase que en ocasiones, para facilitar el dinamismo y agilidad del informe, se utilizan los genéricos niños, hijos, chicos, chavales o padres para referirse a los géneros masculino y femenino.

En algunos casos en los que el género es una variable que influye en percepciones, conductas o valoraciones así se ha destacado de forma explícita.

3 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

El análisis sociodemográfico de los hogares con niños es un paso previo para comprender el entorno en el que se enmarca el presente estudio.

En este capítulo se abordan cuestiones sociodemográficas como el género y edad de los padres, su ocupación profesional y su nivel de formación.

En general, el perfil de los hogares encuestados se define por los siguientes rasgos: padres jóvenes (un 66% con edades comprendidas entre los 30 y 44 años), ocupados laboralmente (80,3%) y con un nivel de estudios notable (el 45,5% tiene estudios de Bachillerato, BUP, COU o Formación Profesional y un 34,1% posee titulación universitaria). Por lo que respecta al nivel de renta, un 59,8% afirma que sus ingresos están por encima de la cantidad de referencia (1.200€ mensuales).

3.1 Hogares: padres y madres

3.1.1 Género y edad

La selección del adulto a encuestar (padre o madre), se hizo aleatoriamente, intentando identificar aquél que ejerce la función de control y protección de su hija o hijo en el uso del teléfono móvil. Siguiendo estas pautas, más madres (60,2%) que padres (39,8%) han respondido a la encuesta.

La edad de los padres está principalmente en el intervalo de los 30 a los 44 años (66%).

3.1.2 Ocupación profesional

La mayoría de los padres y madres son personas ocupadas laboralmente fuera de casa. En el conjunto de los hogares, un 80,3% de los adultos se encuentran en esta situación.

3.1.3 Formación

La formación de los padres y madres de los menores participantes en el estudio es alta, ya que un 45,5% de los interlocutores adultos tiene un nivel de estudios equivalente a Bachillerato / BUP / COU o FP y un 34,1% ostenta estudios universitarios, ya sean medios (19,3%) o superiores (14,8%).

3.1.4 Nivel económico

Los hogares encuestados disponen, en su mayoría, de un nivel de ingresos a partir de 1.200€.

El 46,5% de las familias participantes en el estudio disfrutan de ingresos mensuales de entre 1.200 y 2.400€, y un 13,3% de una cifra superior a los 2.400€. Un 33% adicional reconoce que el nivel de ingresos familiar se sitúa en torno a los 1.200€ al mes.

3.2 Menores

La estructura en género y edad de los menores encuestados responde al diseño muestral planteado para hacer la investigación (véase el apartado 2.3.2 *Tamaño y distribución muestral*). Por tanto, no responde a la distribución de la población española de 10 a 16 años, ya que se ha realizado un reparto apropiado por provincia, para conseguir unos márgenes de error más equilibrados.

Atendiendo a la estructura por edad del menor encuestado, el 27,8% tiene una edad comprendida entre 10 y 12 años, el 33% en la franja de edad entre 13 y 14 años y el 39,3% restante, entre 15 y 16 años.

En cuanto a la distribución por género, el 54,3% son niños y el 45,7% son niñas.

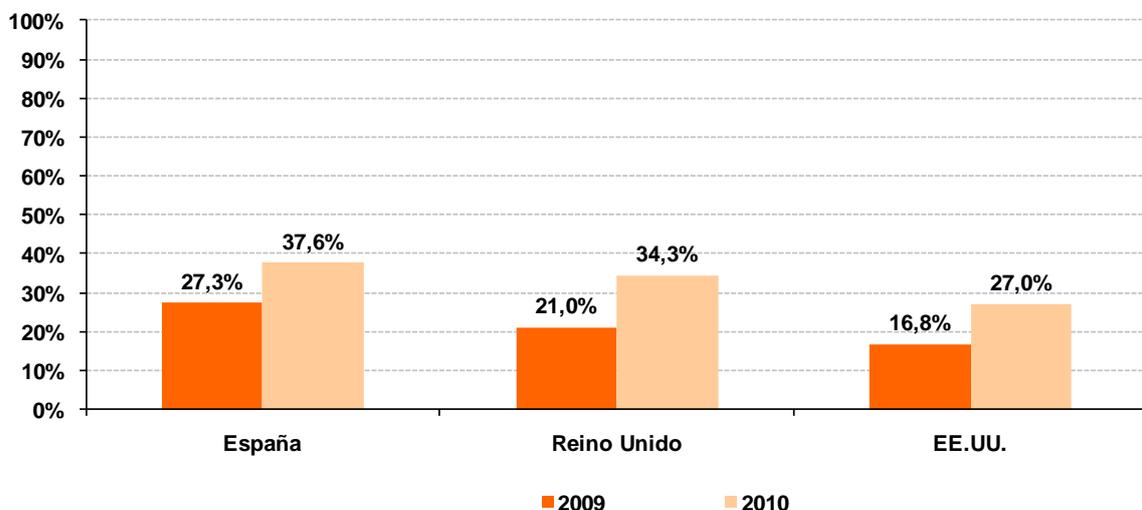
4 LOS SMARTPHONE ENTRE LOS ADULTOS

4.1 Penetración de smartphones en España. Comparación con otros países

Los datos disponibles del mercado español de smartphones arrojan un nivel de uso cercano al 40%. comScore habla de un 37,6% de usuarios de móvil de más de 13 años que disponen de un teléfono inteligente (datos de diciembre de 2010, momento en el que se contabilizan más de 13 millones de suscriptores de smartphones)⁷. En la misma línea, Nielsen sitúa en un 38% la proporción de jóvenes españoles de 15-24 años usuarios de teléfono móvil que disponían de smartphone en la primera mitad de 2010⁸.

A nivel internacional, España se posiciona como uno de los países donde el uso de smartphones está más extendido entre la población. En este sentido, el Gráfico 1 muestra la evolución de la penetración de teléfonos inteligentes en España, Reino Unido y EEUU entre 2009 y 2010. De los países analizados por comScore, España es el que presenta una mayor penetración en los últimos dos años.

Gráfico 1: Adopción de smartphone por países entre usuarios de teléfono móvil (%)



Fuente: comScore

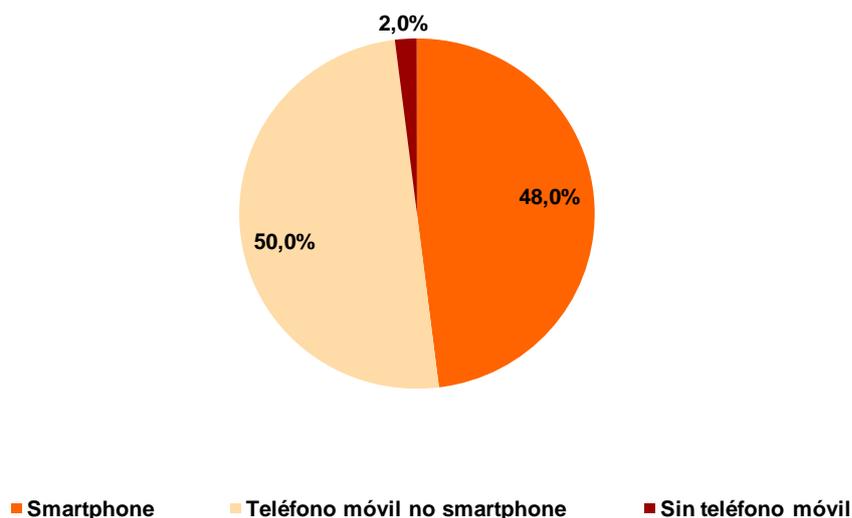
Estas pinceladas definen, a grandes rasgos, el contexto general de la utilización del teléfono inteligente en España: hay una creciente preferencia por este tipo de dispositivos tecnológicamente avanzados.

⁷ comScore (2011). *The 2010 Mobile Year in Review – Europe*. Datos europeos basados en información de Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. Informe disponible en: http://www.comscore.com/esl/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/The_2010_Mobile_Year_in_Review_-_Europe.

⁸ The Nielsen Company(2010). *Mobile youth around the world*. Informe disponible en: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2010/mobile-youth-around-the-world.html>

Definido el escenario, a continuación se profundiza en el colectivo formado por los adultos objeto del análisis (padres y madres de menores de 10-16 años usuarios de smartphone). La práctica totalidad de los adultos encuestados (un 98%) dispone de un teléfono móvil. Un 48% afirma tener un teléfono inteligente, cifra muy similar a los que tienen uno convencional (50%). El 2% restante reconoce no tener teléfono móvil. Téngase en cuenta que el estudio incorpora familias con hijos que disponen de smartphone para uso particular, por lo que pueden estar más habituados a estas tecnologías, lo que explicaría el grado de penetración superior al planteado para el mercado nacional.

Gráfico 2: Disponibilidad de teléfono móvil convencional o smartphone por los padres y madres (%)



Base: padres y madres (n=400)

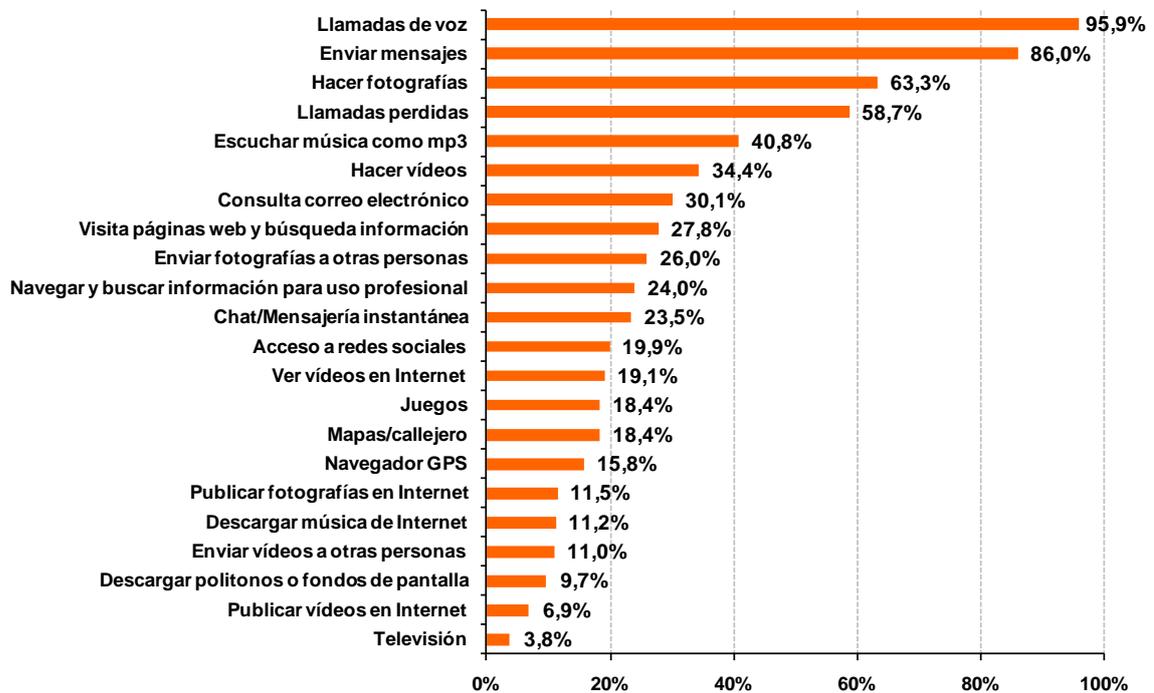
Fuente: INTECO + Orange

4.2 Servicios utilizados

Entre los servicios más utilizados por los adultos están las llamadas de voz (un 95,9%) y los mensajes (86%), seguidos de la realización de fotografías (63,3%) y llamadas perdidas (58,7%).

En menor medida, los padres y madres utilizan funciones de Internet, como consultar el correo electrónico (30,1%), navegar o buscar información en la Red (27,8%), chatear (23,5%) y consultar el perfil personal en redes sociales (19,9%). También visitan webs para uso profesional (24%) y utilizan el navegador GPS (15,8%).

Gráfico 3: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres (%)



Base: padres y madres con teléfono móvil (n=392)

Fuente: INTECO + Orange

La Tabla 3 muestra los datos de utilización declarada de los servicios presentados en el gráfico anterior, diferenciando las respuestas entre los usuarios de smartphone y los de teléfono convencional. Para facilitar su interpretación y lectura, los datos están presentados en el mismo orden que siguen en el gráfico anterior.

Los adultos que disponen de teléfono inteligente declaran hacer un uso más intensivo de cada una de las prestaciones que los usuarios de móvil convencional.

Las mayores diferencias se encuentran en los servicios que implican conexión a Internet, como la consulta del correo electrónico (declarado por un 58,9% de los usuarios de smartphone frente a un 2,5% de aquellos con teléfono convencional) y la navegación y búsqueda de información en la Red, bien de carácter general (un 54,2% frente a un 2,5%, respectivamente) o con propósito profesional (un 46,4% frente a un 2,5%).

Sin embargo, sorprende que, incluso en los servicios considerados como “básicos” (llamadas de voz y perdidas, envío de SMS y fotografías, por ejemplo), donde a priori las diferencias entre terminales básicos y avanzados no deberían existir, se aprecia un uso más frecuente por parte de los usuarios que tienen smartphones. Así, un 99% de usuarios de smartphones dice realizar llamadas de voz, frente al 93% en el caso de usuarios de teléfono no smartphone. Más claro aún es el caso de envío de SMS (94,8% frente a 77,5%), y hacer fotografías (84,9% frente a 42,5%).

Tabla 3: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres según tipo de dispositivo (smartphone o teléfono móvil convencional) (%)

Usos	Smartphone	Teléfono móvil convencional
Llamadas de voz	99,0%	93,0%
Enviar mensajes	94,8%	77,5%
Hacer fotografías	84,9%	42,5%
Llamadas perdidas	78,6%	39,5%
Escuchar música como mp3	57,8%	24,5%
Hacer vídeos	52,6%	17,0%
Consulta correo electrónico	58,9%	2,5%
Visita páginas web y búsqueda de información	54,2%	2,5%
Enviar fotografías a otras personas	40,6%	12,0%
Navegar y buscar información para uso profesional	46,4%	2,5%
Chat/Mensajería instantánea	43,8%	4,0%
Acceso a redes sociales	39,1%	1,5%
Ver vídeos en Internet	34,9%	4,0%
Juegos	30,7%	6,5%
Mapas/callejero	34,4%	3,0%
Navegador GPS	29,7%	2,5%
Publicar fotografías en Internet	21,9%	1,5%
Descargar música de Internet	21,4%	1,5%
Enviar vídeos a otras personas	20,8%	1,5%
Descargar polítonos o fondos de pantalla	16,1%	3,5%
Publicar vídeos en Internet	13,5%	0,5%
Televisión	7,8%	-

Base: padres y madres con teléfono móvil (n=392)

Fuente: INTECO + Orange

En la Tabla 4 se muestra el ranking de utilización de servicios de telefonía móvil según el género del adulto encuestado.

En este caso, los hombres utilizan cada uno de los servicios en mayor proporción que las mujeres. Las diferencias son más importantes en la consulta del correo electrónico (un 40,5% de hombres frente a un 23,1% de mujeres), mapas (un 25,9% frente a un 13,2%), navegación web para uso profesional (31% frente a 19,2%) y la realización de fotografías (70,3% frente a 58,5%).

Tabla 4: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres según género (%)

Usos	Hombre	Mujer
Llamadas de voz	97,5%	94,9%
Enviar mensajes	87,3%	85,0%
Hacer fotografías	70,3%	58,5%
Llamadas perdidas	65,2%	54,3%
Escuchar música como mp3	43,0%	39,3%
Hacer vídeos	39,9%	30,8%
Consulta correo electrónico	40,5%	23,1%
Visita páginas web y búsqueda de información	34,2%	23,5%
Enviar fotografías a otras personas	30,4%	23,1%
Navegar y buscar información para uso profesional	31,0%	19,2%
Chat/Mensajería instantánea	27,2%	20,9%
Acceso a redes sociales	20,3%	19,7%
Ver vídeos en Internet	25,3%	15,0%
Juegos	22,8%	15,4%
Mapas/callejero	25,9%	13,2%
Navegador GPS	20,9%	12,4%
Publicar fotografías en Internet	13,9%	9,8%
Descargar música de Internet	11,4%	11,1%
Enviar vídeos a otras personas	12,0%	10,3%
Descargar polítonos o fondos de pantalla	11,4%	8,5%
Publicar vídeos en Internet	7,6%	6,4%
Televisión	4,4%	3,4%

Base: padres y madres con teléfono móvil (n=392)

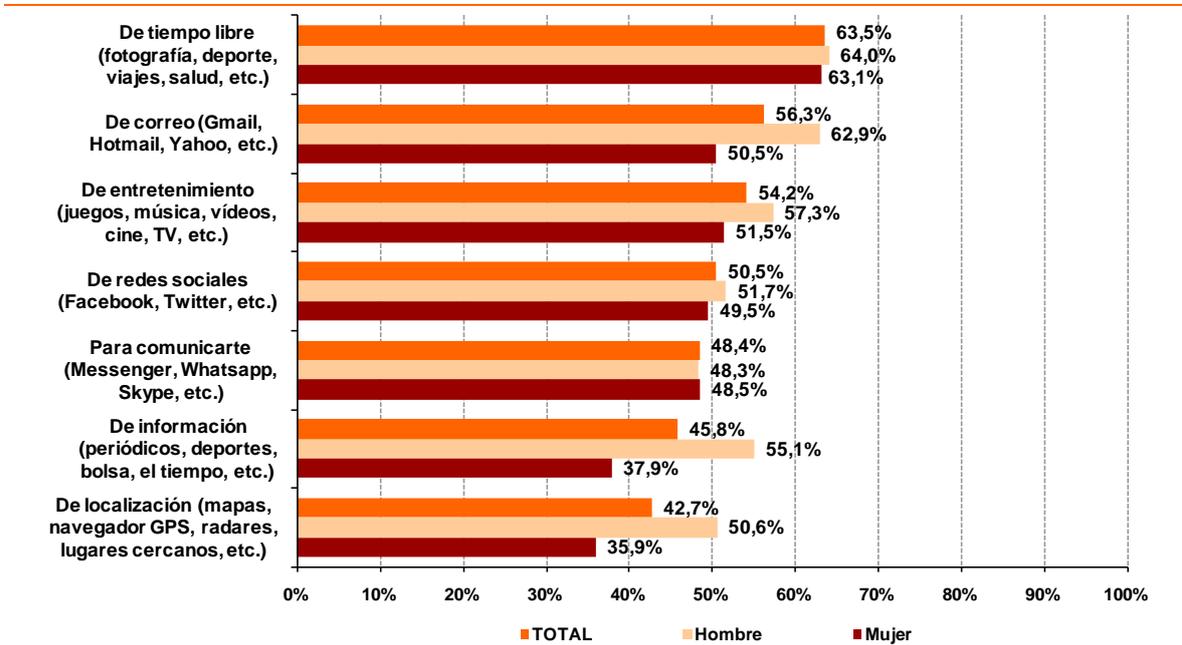
Fuente: INTECO + Orange

Las aplicaciones (*apps*) son pequeñas piezas de software que ofrecen contenidos, juegos o utilidades concretas con o sin conexión a internet.

En general, los adultos muestran un destacado nivel de uso de aplicaciones en su smartphone. El tipo de aplicaciones más utilizado son las de tiempo libre (63,5%), el correo electrónico (56,3%), el entretenimiento (54,2%), las redes sociales (50,5%) y la mensajería instantánea (48,4%). Con porcentajes ligeramente inferiores están las de información (45,8%) y localización (42,7%).

El análisis realizado según el género del adulto encuestado muestra que, con carácter general, los hombres utilizan más las aplicaciones de información (un 55,1% de padres frente a un 37,9% de madres), de localización (un 50,6% frente a un 35,9%), de correo electrónico (un 62% de padres frente a un 50,5% de madres) y de entretenimiento (un 57,3% frente a un 51,5%). Sin embargo en el caso de las aplicaciones de comunicación instantánea, tiempo libre y redes sociales, el uso es similar entre hombres y mujeres.

Gráfico 4: Tipos de aplicaciones utilizadas por los padres y madres (datos totales y según género) (%)



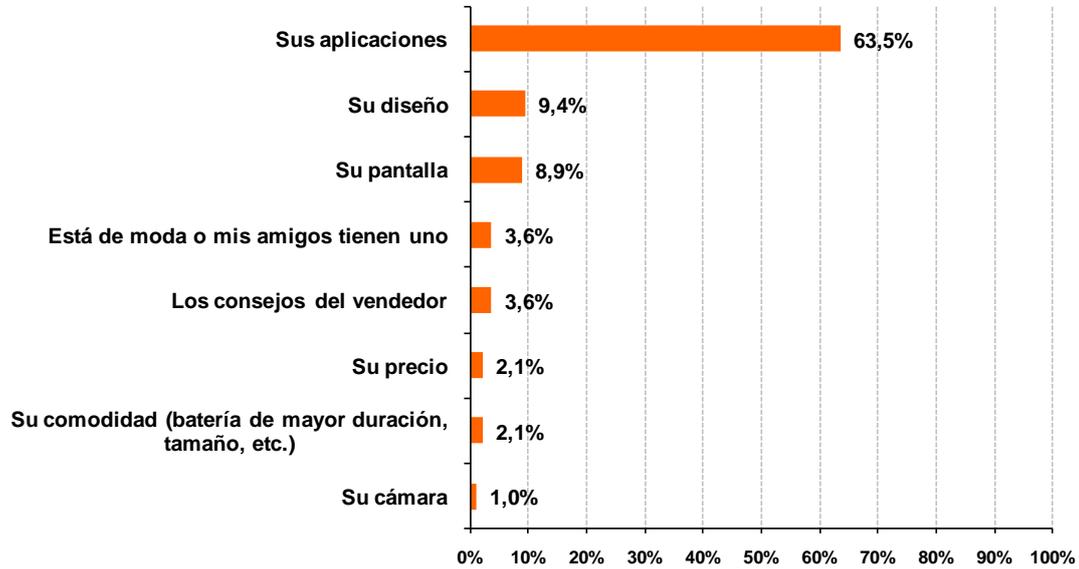
Base: padres y madres con smartphone (n=192)

Fuente: INTECO + Orange

4.3 Motivaciones para la compra

La oferta de aplicaciones que ofrece un smartphone es, de manera clara, el principal factor que impulsa en los adultos la compra de un teléfono inteligente. El 63,5% de los adultos con este tipo de dispositivo declara que son las aplicaciones la motivación que ha tenido en cuenta en mayor medida en la decisión de compra, muy por delante del diseño del smartphone (9,4%), de su pantalla (8,9%) o de la influencia de los amigos (3,6%).

Gráfico 5: Motivación tenida en cuenta por los adultos en mayor medida en la decisión de compra del smartphone (%)



Base: padres y madres con smartphone (n=192)

Fuente: INTECO + Orange

5 LOS SMARTPHONE ENTRE LOS MENORES

5.1 Penetración de smartphones entre los niños españoles de 10 a 16 años

Hasta la fecha, no se han identificado datos oficiales sobre la penetración de smartphones entre menores de 10-16 años en España, ni sobre el aprovechamiento que los niños y adolescentes hacen de su funcionalidad. ¿Debemos asumir que el nivel de adopción de smartphones entre los niños y adolescentes sigue el mismo patrón que en el caso de los adultos o, por el contrario, nos encontramos ante un segmento de edad específico, cuyas pautas de uso del smartphone son diferentes (mayores o menores) que las de los adultos? La opinión predominante entre los expertos participantes en el estudio es que la tendencia es equivalente entre menores y adultos.

Además, los datos existentes para el mercado estadounidense permiten concluir que, en ese país, el nivel de adopción de smartphones entre menores se mueve en las mismas cifras que en el segmento adulto.

Así, el informe *Parent-Teen Internet Safety Report* establece en un 29% el porcentaje de adolescentes estadounidenses de 13-17 con teléfono móvil que tiene un smartphone (frente al 71% restante que dispondría de un teléfono móvil convencional)⁹.

Recordando datos presentados anteriormente, comScore cuantifica en un 27% la adopción de smartphone entre los usuarios de móvil estadounidense (usuarios de móvil de más de 13 años)¹⁰. Para el segmento específico de edad de 15 a 24 años, Nielsen eleva la penetración de smartphone hasta el 33%¹¹.

Si asumimos la premisa de que en el mercado español el comportamiento de los menores en cuanto a la adopción de smartphones es similar al de adultos, y consideramos un uso de smartphones de alrededor del 37%¹² en el mercado de la telefonía móvil, podríamos hacer una extrapolación y fijar en un 25% la proporción de adolescentes españoles de 10 a 15 años que dispone de un dispositivo smartphone (o, lo

⁹ GFI Software (2011). *Parent-Teen Internet Safety Report*. Informe disponible en: <http://www.gfi.com/parent-teen-internet-safety-report>.

¹⁰ comScore (2011). *The 2010 Mobile Year in Review – Europe*. Informe disponible en: http://www.comscore.com/esl/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/The_2010_Mobile_Year_in_Review_-_Europe.

¹¹ The Nielsen Company (2010). *Mobile youth around the world*. Informe disponible en: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2010/mobile-youth-around-the-world.html>

¹² En función de la fuente consultada y de la muestra considerada, los datos disponibles para 2010 hablan de:

- 37,6% entre usuarios de 13+ (Fuente: comScore (2011). *The 2010 Mobile Year in Review – Europe*. Informe disponible en: http://www.comscore.com/esl/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/The_2010_Mobile_Year_in_Review_-_Europe.)
- 38% entre usuarios de 15 a 24 años (Fuente: The Nielsen Company (2010). *Mobile youth around the world*. Informe disponible en: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2010/mobile-youth-around-the-world.html>)

que es lo mismo, el 37% del 66,7% de niños y niñas pertenecientes a esa franja de edad que dispone de teléfono móvil en España, según datos del INE para 2010).

Se trata de una estimación muy moderada, ya que está calculada sobre los últimos datos disponibles, referidos a 2010. Es de esperar que los datos de penetración de smartphones en 2011 superen de manera notable el 37% considerado.

5.2 Acceso al smartphone por los menores

5.2.1 Edad de inicio

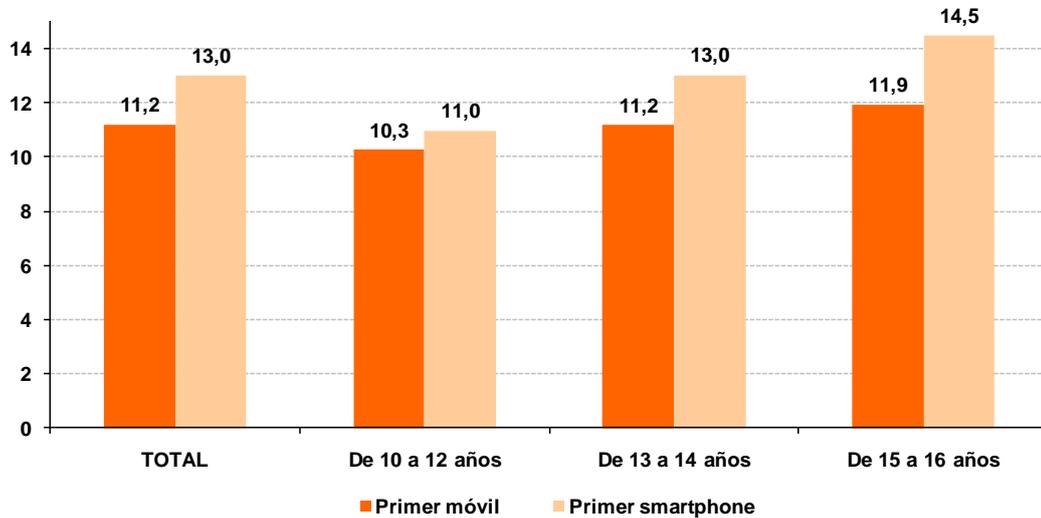
Los menores de edad que actualmente disponen de smartphone han accedido a su primer teléfono móvil (no necesariamente smartphone) a los 11 años (11,2 años de media, tal y como queda reflejado en el gráfico). Desde un punto de vista evolutivo, la situación se mantiene bastante estable, puesto que en 2010 los menores también adquirirían su primer móvil entre los 10 y los 12 años.

Con respecto a la edad de acceso a smartphones, en la actualidad se produce a los 13 años.

El análisis por franjas de edad pone de manifiesto cuestiones interesantes:

- En primer lugar, parece confirmarse un acceso cada vez más temprano a la telefonía móvil. Así, los chavales que ahora tienen entre 10 y 12 años tuvieron su primer móvil con poco más de 10 años (10,3 de media), mientras que en la franja de edad de 13-14 años no fue hasta pasados los 11 (11,2) y los que ahora tienen 15-16 tenían casi 12 años (11,9 de media) cuando tuvieron por primera vez un teléfono móvil.
- En segundo lugar, la novedad de los smarthones hace que los más pequeños ya accedan a la telefonía móvil a través de un teléfono inteligente. Los niños de 10-12 años tienen su primer smartphone a los 11 años de media, mientras que los que ahora tienen 13-14 años tuvieron que esperar hasta los 13, e incluso hasta los 14,5 en el caso de los adolescentes de 15-16 años.

Gráfico 6: Edad media de adquisición del primer teléfono móvil y smartphone del menor según edad actual (%)



Base: menores (n=400)

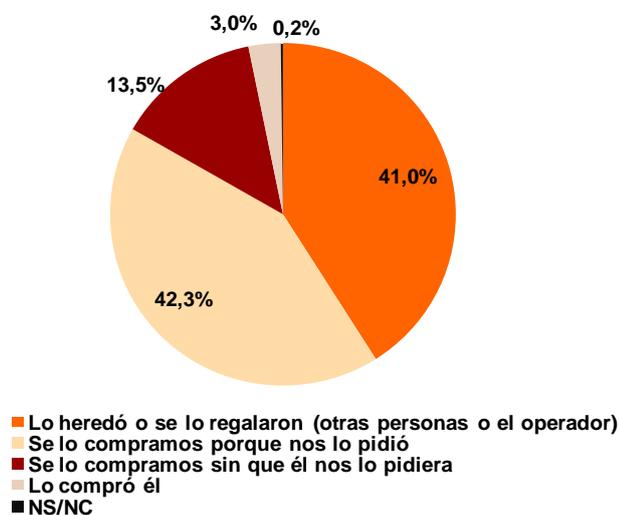
Fuente: INTECO + Orange

5.2.2 Decisión de compra y papel de los padres en la decisión

En el 42,3% de los casos los menores acceden a su smartphone porque se lo piden a sus padres y estos acceden a comprárselo. Además, en un 13,5% de las ocasiones los padres se lo compran sin que el menor lo haya pedido.

Por otra parte, en el 41% de los casos el menor accede a su primer smartphone por herencia o regalo de otra persona o del operador. Sólo el 3% de los menores accede a su primer smartphone comprándolo él mismo.

Gráfico 7: Forma de obtención del smartphone del menor (%)



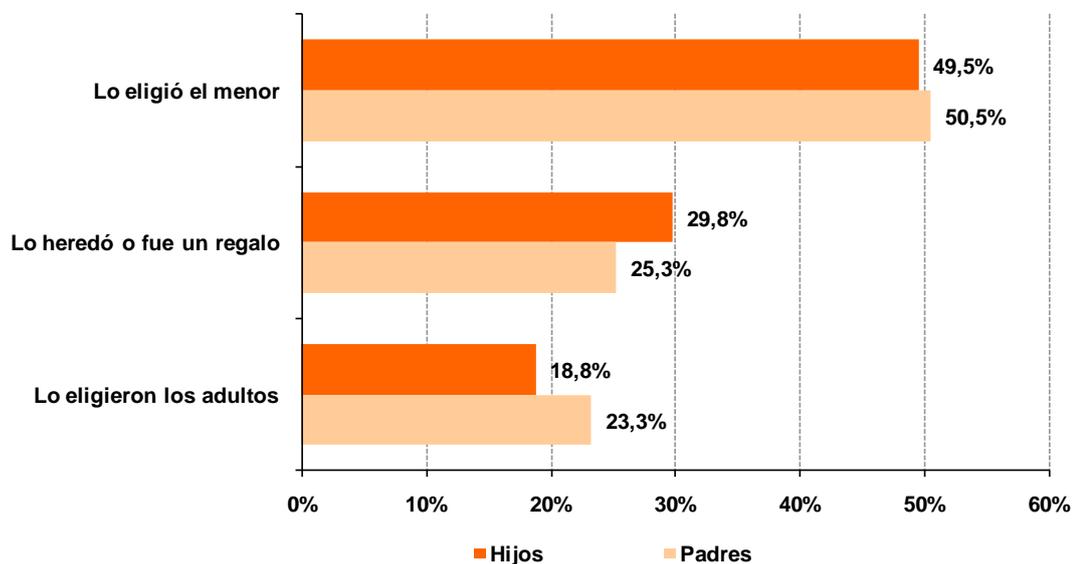
Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Padres e hijos están de acuerdo en señalar en mayor medida que fue el menor el que eligió el modelo concreto de smartphone. Así lo señala el 50,5% de los padres y el 49,5% de los menores.

Cuando se trata de mencionar otras opciones, aparecen ligeras discrepancias entre adultos y menores. Solo un 18,8% de los chavales (23,3% en el caso de los padres) dicen que han sido los adultos quienes seleccionaron el modelo de smartphone. Asimismo, el 29,8% de los menores (25,3% de los adultos) afirma que se trata de un modelo heredado o regalado.

Gráfico 8: Elección del modelo de smartphone del menor (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Al igual que ocurre entre los adultos, las aplicaciones son el aspecto que en mayor medida determina la selección del smartphone por parte del menor. Así, el 43,4% de los niños y adolescentes encuestados reconoce que son las aplicaciones disponibles lo que les llevó a elegir un smartphone.

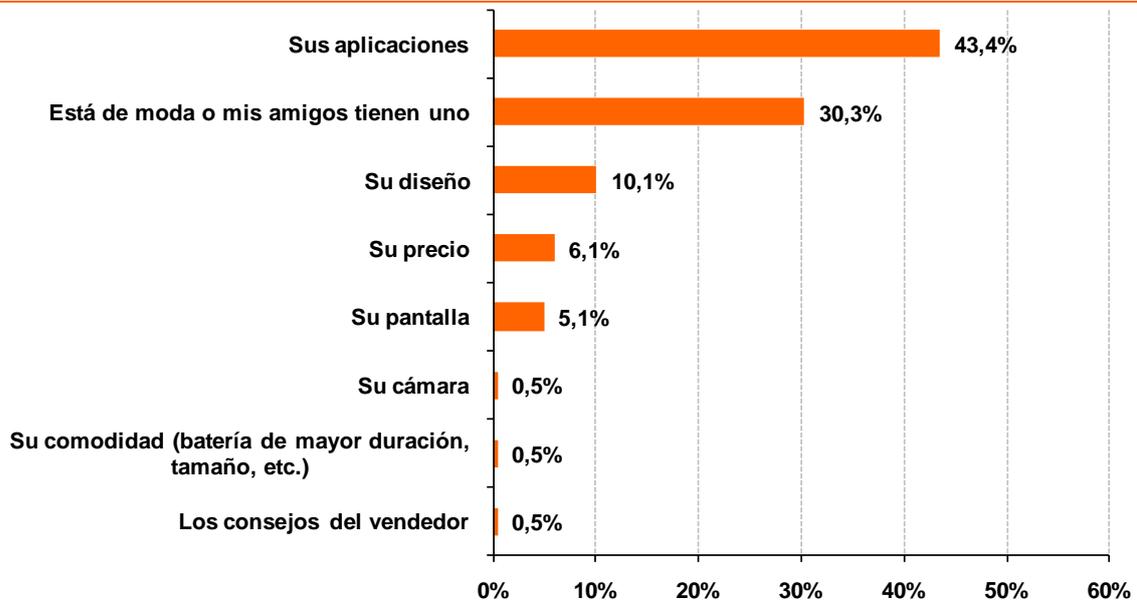
En segundo lugar, a diferencia de las motivaciones que movían a los adultos, para el 30,3% de los menores adquiere importancia la moda y que sea popular entre sus amigos.

El tercer factor con mayor influencia en la elección de un smartphone es su diseño, aspecto considerado como el más relevante para el 10,1% de los menores.

Se observan algunas diferencias en la frecuencia de estos factores en función del género del menor. Las aplicaciones que ofrece el smartphone son más importantes para ellos (45,4%) que para ellas (41,1%). Por el contrario, el factor moda o amigos pesa algo más

entre las chicas (31,1%) que entre los chicos (29,6%). Igualmente, la preocupación por el diseño está más presente entre ellas (12,2% y 8,3%, respectivamente).

Gráfico 9: Motivación tenida en cuenta por los menores en mayor medida en la decisión de compra del smartphone (%)



Base: menores que eligieron el terminal (n=198)

Fuente: INTECO + Orange

5.3 Uso/s que hace del smartphone

El hecho de disponer de dispositivos que convergen, en cuanto a prestaciones, con pequeños ordenadores, permite que se simultaneen usos *básicos* de un teléfono móvil (llamadas de voz y perdidas o envío de mensajes de texto) con otros servicios avanzados: acceso a Internet móvil, descarga de juegos y aplicaciones, mensajería instantánea, etc.

En los epígrafes siguientes se profundiza en los usos que los niños y adolescentes españoles hacen de sus smartphones.

5.3.1 Servicios utilizados

Los menores utilizan sus smartphones para tareas de uso generalizado como realizar llamadas de voz (91,3%, según sus propias declaraciones), enviar SMS (90,8%), hacer llamadas perdidas (85,8%), hacer fotografías (82,3%), escuchar música (77,3%) o jugar (65%). Se trata de los usos más mencionados, pero la Tabla 5 profundiza en la relación de servicios que el menor utiliza con su smartphone, contrastando sus declaraciones con la opinión de sus padres y madres.

En líneas generales, se puede afirmar que los padres y madres conocen los usos que sus hijos hacen del smartphone, si bien tienden a subestimar el nivel concreto de utilización de algunos servicios.

Las prestaciones de conectividad que ofrecen los teléfonos inteligentes se traducen en un elevado nivel de adopción de servicios que implican una conexión a la Red. Así, el 54,3% de los menores encuestados dice acceder a redes sociales a través de su smartphone, el 40,3% consulta su correo electrónico, el 37,5% navega en Internet y el 33,8% hace búsquedas en la Red como apoyo escolar. En general, para cada uno de estos usos, los padres tienden a infravalorar el nivel de adopción por parte de sus hijos.

Tabla 5: Usos del smartphone por el menor. Contraste de declaraciones del menor y del padre / madre (%)

Usos	Menores	Padres, madres
Llamadas de voz	91,3%	92,3%
Enviar mensajes	90,8%	90,0%
Llamadas perdidas	85,8%	74,0%
Hacer fotografías	82,3%	81,8%
Escuchar música como mp3	77,3%	71,8%
Juegos	65,0%	67,5%
Hacer vídeos	56,5%	50,0%
Acceso a redes sociales	54,3%	43,0%
Chat/Mensajería instantánea	48,3%	43,0%
Enviar fotografías a otras personas	48,0%	41,0%
Consulta correo electrónico	40,3%	32,0%
Visita páginas web y búsqueda de información	37,5%	31,0%
Navegar y buscar información para clase	33,8%	28,5%
Descargar polítonos o fondos de pantalla	27,5%	28,0%
Enviar vídeos a otras personas	27,3%	18,3%
Ver vídeos en Internet	26,3%	25,3%
Descargar música de Internet	26,0%	23,0%
Publicar fotografías en Internet	22,3%	16,8%
Publicar vídeos en Internet	11,5%	9,8%
Televisión	9,0%	4,5%
Mapas/callejero	8,0%	7,8%
Navegador GPS	4,8%	4,3%

Fuente: INTECO + Orange

Un tema interesante al analizar los servicios utilizados por los menores en los smartphones es el uso que tiene que ver con la generación y difusión de contenidos. Los dispositivos actuales, con cámaras fotográficas de alta resolución y posibilidades audiovisuales elevadas, facilitan la utilización del smartphone no solo para hacer fotografías (82,3%) o vídeos (56,5%), sino también para enviar a otras personas estos

contenidos (48% y 27,3%, respectivamente), e incluso para publicarlos en Internet (22,3% y 11,5%).

Se trata de una cuestión especialmente sensible, en tanto en cuanto puede implicar la difusión de datos personales (del menor, o de otra persona) y por tanto constituir una amenaza a la privacidad. En el capítulo 6 *Riesgos en la utilización de smartphones*, al analizar las amenazas en el uso de los smartphones, se prestará atención a este aspecto.

Los padres, también en estos usos referentes a la generación y difusión de contenidos por los chicos, vuelven a considerar un uso inferior al que los menores reconocen hacer (con excepción de “hacer fotografías”, donde las opiniones de unos y otros están alineadas).

A continuación se realiza un análisis evolutivo entre 2010 y 2011. A la hora de interpretar los resultados, es importante tener en cuenta que los datos de 2010 se refieren a usuarios de teléfonos móviles en general y los de 2011 se centran específicamente en los de smartphones.

Tabla 6: Evolución en los usos del teléfono móvil / smartphone declarados por el menor (%)

Usos	2010	2011	Evolución
Llamadas de voz	94,7%	91,3%	▼
Enviar mensajes	90,7%	90,8%	▶
Llamadas perdidas	92,9%	85,8%	▼
Hacer fotografías	88,5%	82,3%	▼
Escuchar música como mp3	71,4%	77,3%	▲
Juegos	51,6%	65,0%	▲▲
Hacer vídeos	48,4%	56,5%	▲▲
Acceso a redes sociales	7,1%	54,3%	▲▲
Chat/Mensajería instantánea	12,4%	48,3%	▲▲
Enviar fotografías a otras personas	48,1%	48,0%	▶
Consulta correo electrónico	8,1%	40,3%	▲▲
Visita páginas web y búsqueda de información	10,6%	37,5%	▲▲
Descargar polítonos o fondos de pantalla	26,4%	27,5%	▶
Enviar vídeos a otras personas	23,0%	27,3%	▲
Ver vídeos en Internet	16,1%	26,3%	▲▲
Descargar música de Internet	20,5%	26,0%	▲
Publicar fotografías en Internet	20,8%	22,3%	▲
Publicar vídeos en Internet	10,2%	11,5%	▶
Televisión	7,1%	9,0%	▲

Fuente: INTECO + Orange

Destaca especialmente el incremento espectacular en el uso declarado de servicios que implican la conexión a Internet: el acceso a redes sociales (declarado en 2010 por el 7,1% de los menores y en 2011 por el 54,3%), la consulta de correo electrónico (el 8,1% en 2010 frente al 40,3% en 2011) o la visita de páginas web (realizada en 2010 por el 10,6% de los menores encuestados, y por el 37,5% en 2011). También la utilización de juegos y de servicios de mensajería instantánea ha aumentado de manera significativa, al igual que el visionado de vídeos por Internet y la descarga de música.

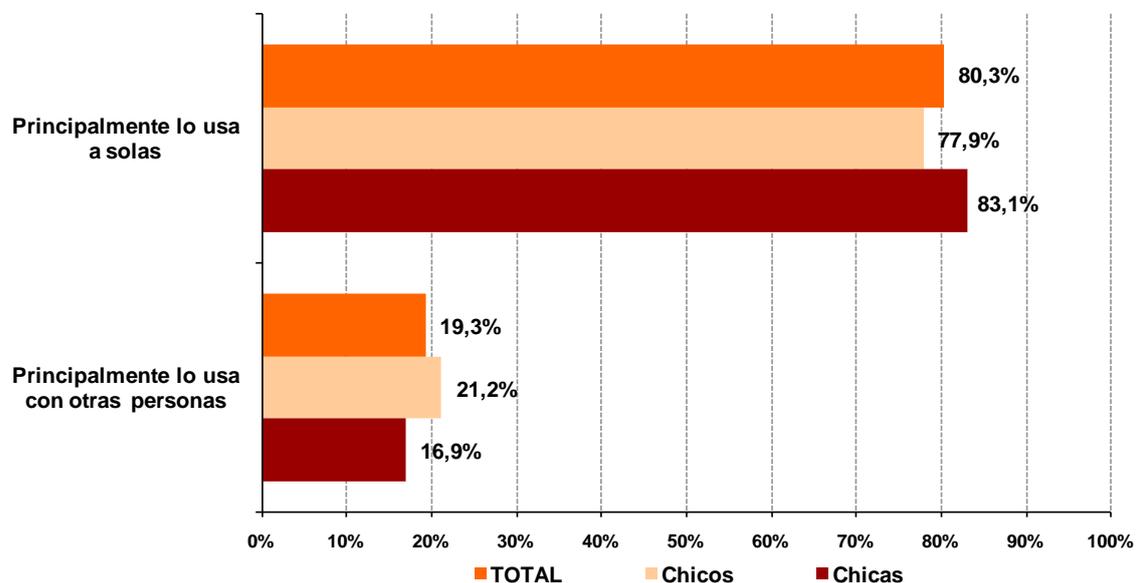
De todos los usos analizados, solo tres (llamadas de voz, llamadas perdidas y hacer fotografías) son menos mencionados en 2011 que en 2010.

5.3.2 Uso con otras personas

Los niños y adolescentes utilizan el smartphone mayoritariamente solos (80,3%), si bien el 19,3% lo utiliza principalmente cuando está con otras personas.

En el análisis por género del menor, destaca un uso a solas mayoritariamente femenino (83,1% frente a 77,9% en el caso de los chicos), y un uso con otras personas más frecuente entre chicos (21,2%) que entre chicas (16,9%).

Gráfico 10: Uso del smartphone del menor con otras personas, total y según género (%)

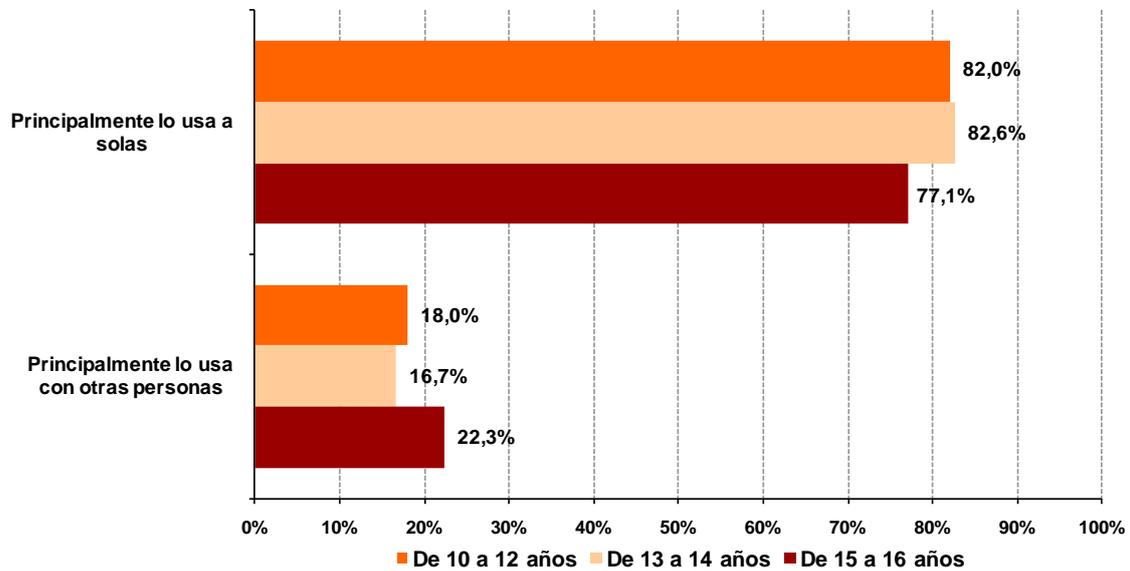


Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El uso del smartphone a solas tiende a disminuir a medida que aumenta la edad y, en paralelo, su utilización en compañía de otras personas tiende a aumentar. Así, frente al 18% de los niños de 10 a 12 y el 16,7% de los de 13 a 14 que reconocen utilizar el smartphone principalmente acompañados, el porcentaje en la franja de edad de 15 a 16 aumenta hasta el 22,3%.

Gráfico 11: Uso del smartphone del menor con otras personas según edad (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El gráfico siguiente analiza qué usos en concreto reconoce el menor realizar con otras personas. Apréciase que se trata de datos calculados sobre una base muy pequeña (los 79 menores que manifiestan utilizar el smartphone principalmente con otras personas), y por tanto los errores muestrales se disparan. No obstante, a modo de orientación, podemos afirmar que, entre los chavales que utilizan su teléfono inteligente en compañía de otros, tienen especial relevancia los usos relacionados con hacer fotografías y acceder a redes sociales.

Gráfico 12: Usos del smartphone del menor con otras personas (%)



Base: menores que utilizan su smartphone con otros (n=79)

Fuente: INTECO + Orange

5.3.3 Descarga de aplicaciones y uso de redes sociales

Las aplicaciones (*apps*) son pequeñas piezas de software que ofrecen contenidos, juegos o utilidades concretas con o sin conexión a internet.

El Observatorio de tendencias Nokia, en su informe *Los jóvenes, los móviles y la tecnología*, profundiza en el uso que los jóvenes de 15 a 35 años realizan de las aplicaciones, reconociendo que generan interés y entusiasmo, y que se configuran como uno de los motivos de compra de un smartphone que cobra más fuerza y protagonismo¹³.

Más de la mitad de los menores utilizan aplicaciones de entretenimiento, de redes sociales y de comunicación en su teléfono inteligente. De ellas, las más frecuentes son las de entretenimiento (juegos, música, vídeos, cine, TV, etc.) utilizadas por el 69% de los menores.

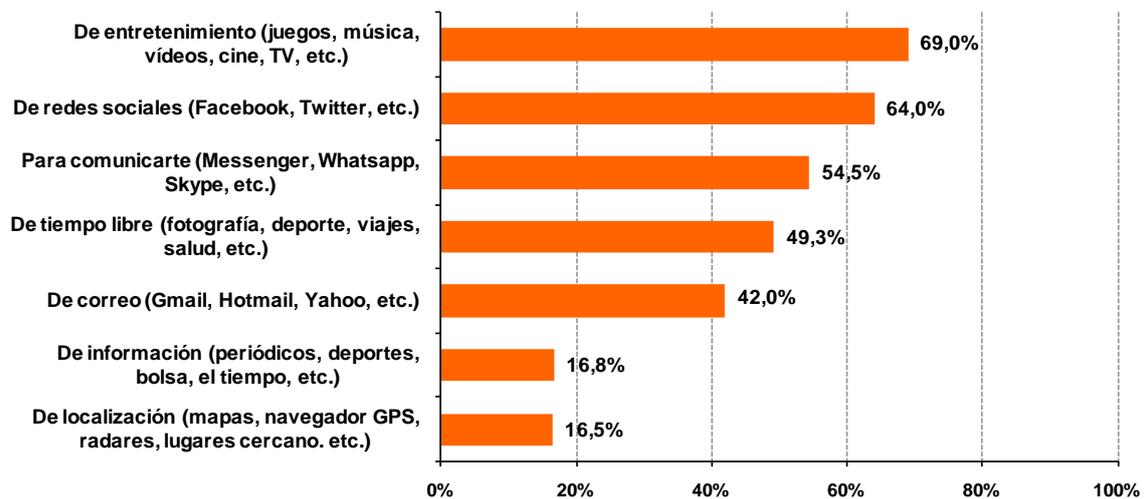
¹³ Conecta Research and Consulting y Nokia (2011). 7º Observatorio de tendencias Nokia. *Los jóvenes, los móviles y la tecnología*. Disponible en: <http://www.conectar.com/Articulos%20y%20Estudios/Highlights%207%BA%20Observatorio%20Final.pdf>.

En segundo lugar, destaca que el 64% de los menores que declara utilizar aplicaciones de redes sociales, seguidas de las de comunicación o mensajería como Messenger, Whatsapp, Skype, etc., utilizadas por el 54,5% de los menores.

Las *apps* de tiempo libre y de correo electrónico también muestran una aceptación notable entre los menores españoles (49,3% y 42%, respectivamente).

Las de menor uso entre los menores de edad son las de información (periódicos, deportes, bolsa, meteorología) y las de localización (mapas, navegador GPS, radares, lugares cercanos), aplicaciones que son utilizadas por el 16,8% y el 16,5% respectivamente.

Gráfico 13: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone (%)

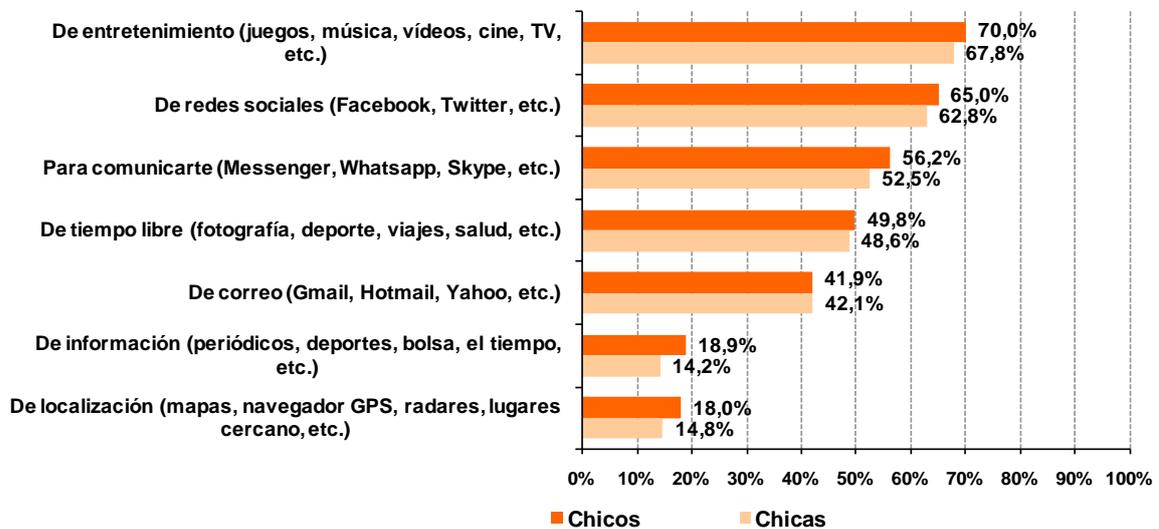


Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

En el análisis por género, resulta interesante comprobar que todas las aplicaciones (con la única excepción de las de correo) son usadas en mayor medida por ellos que por ellas. Parece que los chicos se posicionan como usuarios más intensivos de este tipo de *apps*, tal y como confirma el gráfico siguiente.

Gráfico 14: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone según género (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El análisis por edad permite confirmar dos aspectos:

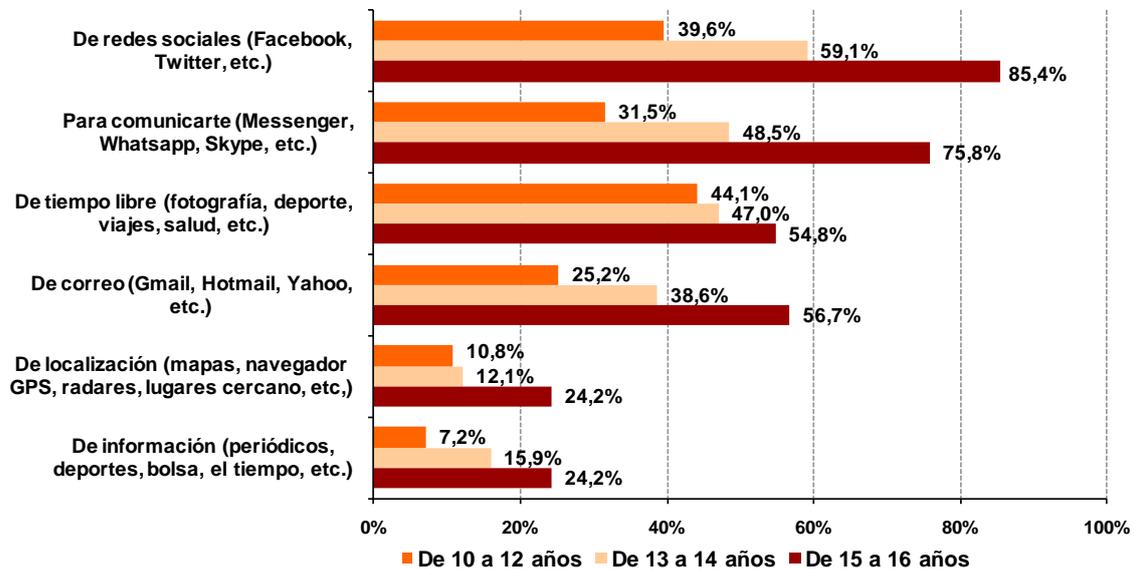
- El uso de todas las aplicaciones tiende a incrementarse con la edad.
- En los distintos grupos de edad, las preferencias por uno u otro tipo de aplicación son diferentes.

Así, en el segmento de edad de 10-12 años las preferidas son las de entretenimiento (68,5%), seguidas de las de tiempo libre (44,1%).

Entre los 13 y 14 años, las de entretenimiento siguen siendo las más frecuentemente utilizadas (68,2%), y el segundo lugar lo ocupan las de redes sociales (59,1%).

El atractivo de las redes sociales y su penetración entre los menores se hace patente al convertirse en las aplicaciones más utilizadas por los menores de 15 a 16 años, hasta el punto de ser la *app* más frecuente para el 85,4% de los menores de este intervalo de edad. Las segundas más utilizadas en este segmento de edad (75,8%) son las de comunicación y mensajería (Messenger, Whatsapp, Skype).

Gráfico 15: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone según edad (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

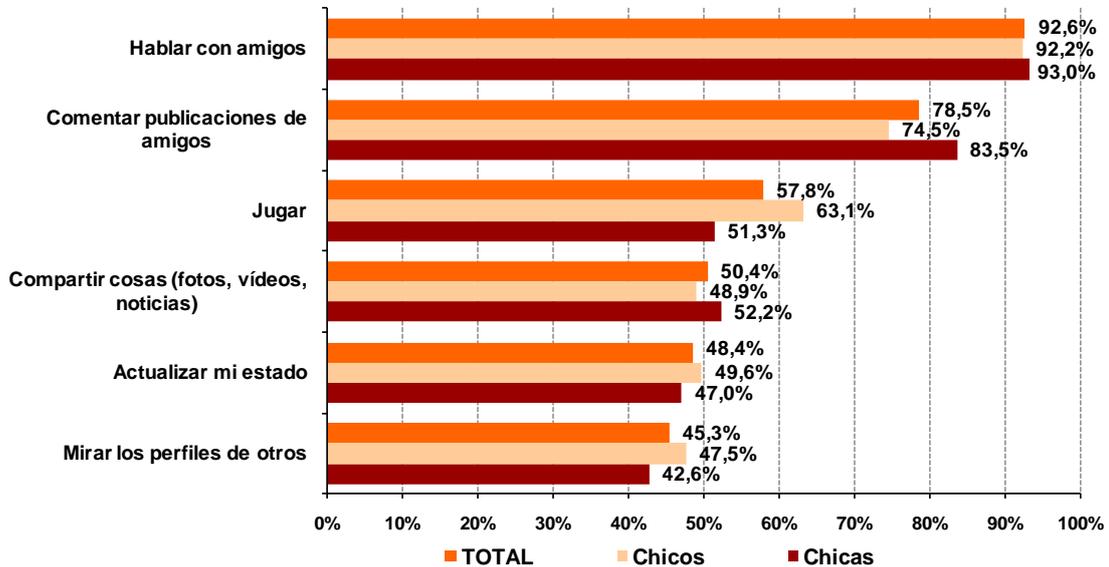
Dada la importancia que las redes sociales ejercen en el contexto actual, el estudio ha profundizado acerca del uso que los menores hacen de ellas desde su smartphone.

El uso más generalizado, declarado por igual por chicos y chicas, consiste en utilizar las redes sociales para hablar con los amigos (92,6%), seguido de comentar las publicaciones de otros (78,5%). En este caso, sí se aprecian diferencias en función del género del menor, siendo las niñas (83,5%) más propensas a participar que los niños (74,5%).

El 57,8% accede a las redes sociales a través de su smartphone para jugar, más mencionado por los chicos (63,1%) que por las chicas (51,3%).

Otros usos especificados por los menores son compartir fotos, vídeos, noticias, etc. (50,4%), actualizar su estado (48,4%) y mirar los perfiles de otras personas (45,3%). No se aprecian, en estos casos, diferencias relevantes en función del género.

Gráfico 16: Uso de redes sociales desde el smartphone por parte del menor, total y según género (%)



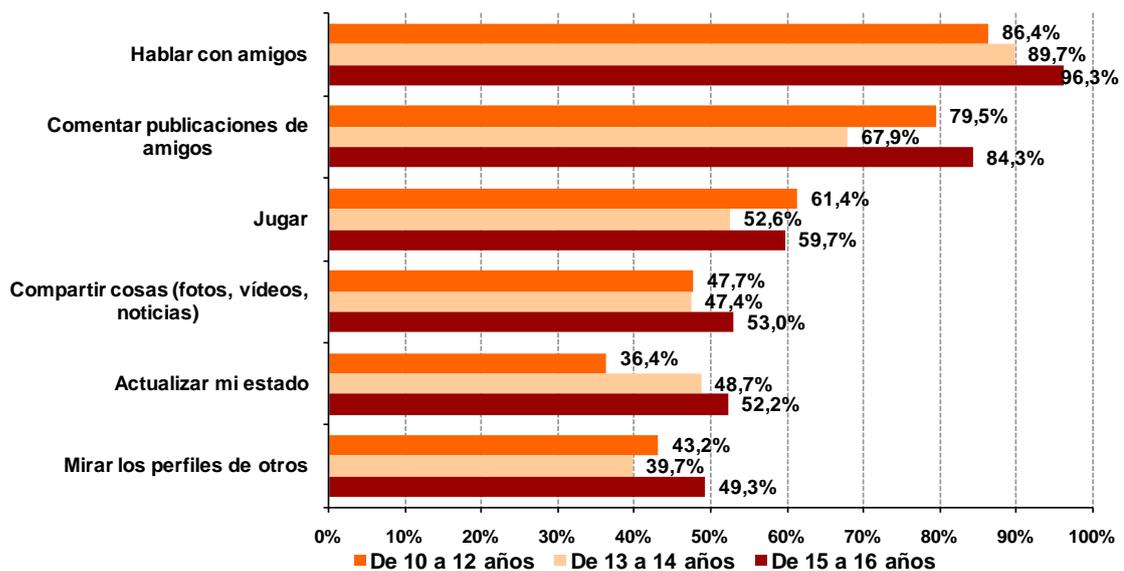
Base: menores que utilizan redes sociales desde su smartphone (n=256)

Fuente: INTECO + Orange

En líneas generales, el uso de redes sociales tiende a intensificarse con la edad.

Resulta interesante que, en algunos usos (comentar las publicaciones de los amigos, jugar, y en menor medida mirar perfiles de otros), los niveles declarados son elevados en las franjas de edad de 10 a 12 años y de 15 a 16, y más relajados en la intermedia.

Gráfico 17: Uso de redes sociales desde el smartphone por parte del menor según edad (%)



Base: menores que utilizan redes sociales desde su smartphone (n=256)

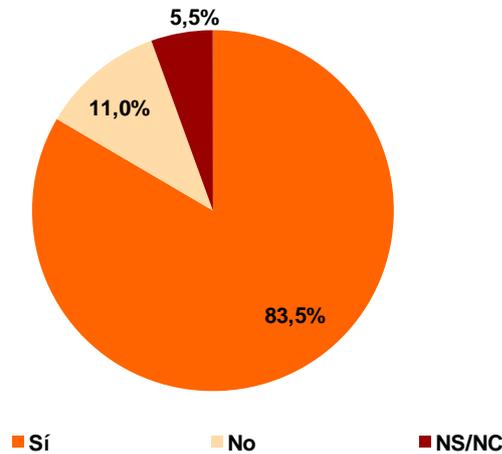
Fuente: INTECO + Orange

5.3.4 Implicación de los padres y madres

Al analizar los servicios utilizados por los menores, se concluía que los padres tenían un conocimiento general de los usos que sus hijos hacen del smartphone (si bien, tendían a subestimar el nivel concreto de utilización de algunos servicios).

Ante la pregunta directa “En líneas generales, ¿diría usted que sabe el uso que su hijo da a su smartphone?”, el 83,5% responde afirmativamente. Solo un 11% dice no saber el uso que su hijo hace con el smartphone, y un 5,5% adicional no se posiciona al respecto.

Gráfico 18: Conocimiento por parte de los padres del uso que el menor hace de su smartphone (%)



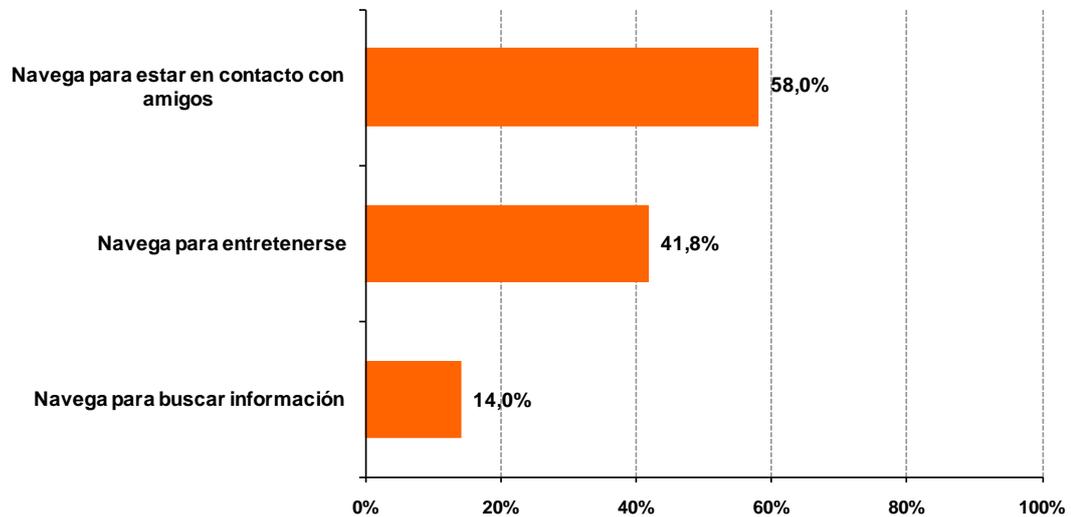
Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El 58% de los padres señala que, de acuerdo a la información que les transmiten sus hijos, estos utilizan la navegación con su dispositivo para estar en contacto con sus amigos. Además, el 41,8% indica que sus hijos navegan para entretenerse, mientras que tan sólo el 14% lo hace para buscar información.

Comunicación o contacto social, ocio y búsqueda de información son, por este orden y siempre en opinión de los padres, las motivaciones que predominan en los menores a la hora de navegar con su smartphone.

Gráfico 19: Uso que hace el menor en la navegación desde su smartphone (declaraciones de los padres y madres) (%)



Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

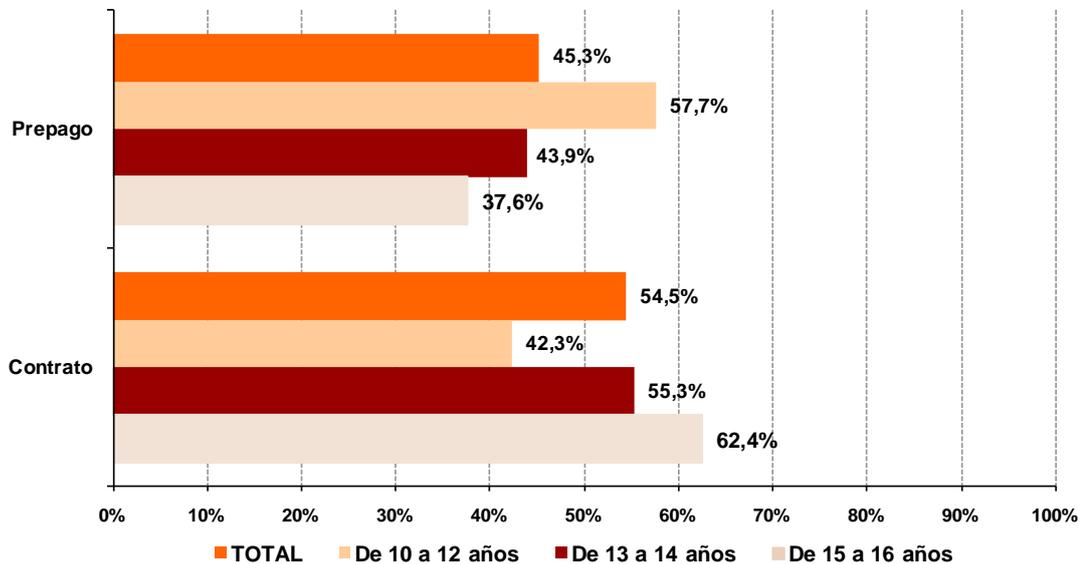
5.4 Consumo

5.4.1 Modalidad de consumo

Según la información facilitada por los padres, en el 54,5% de los casos la modalidad es de contrato o postpago, mientras que el 45,3% corresponde a la modalidad de prepago.

La modalidad de prepago es la más habitual entre el segmento de menor edad, para ir dando paso a la modalidad de contrato a medida que son más mayores. De esta manera, entre los menores de 10 a 12 años predomina la opción de prepago (57,7%), pero entre los de 13 a 14 años ya es mayoritaria la alternativa de contrato (55,3%), que alcanza hasta el 62,4% entre los adolescentes de 15 a 16.

Gráfico 20: Modalidad de pago del smartphone del menor, total y según edad del menor (declaraciones de los padres y madres) (%)



Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

5.4.2 Sobre quién recae la responsabilidad del pago

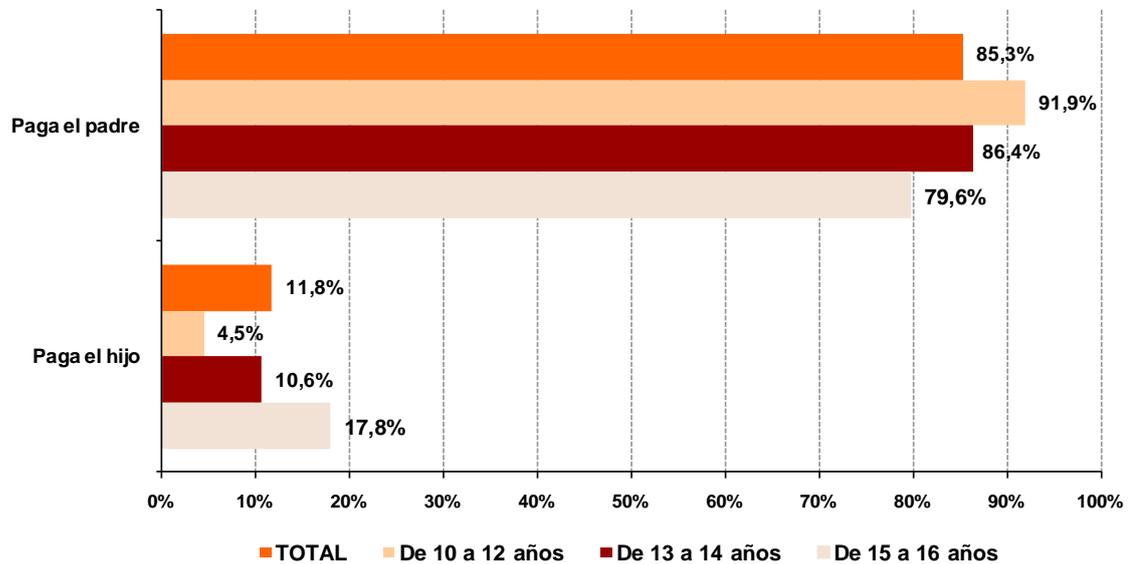
La responsabilidad del pago del consumo telefónico de los menores recae fundamentalmente sobre los padres. En el 85,3% de los casos los padres asumen directamente el pago del servicio telefónico utilizado por sus hijos, mientras que el 11,8% señala que son los hijos quienes abonan el importe con su propia paga.

También en este caso, la edad del chico influye en la determinación del pagador. Efectivamente, se produce una evolución en la responsabilidad, que va asumiendo gradualmente el menor a medida que crece.

De esta manera, el consumo del 91,9% de los menores de 10 a 12 años lo asumen directamente sus padres, deber que desciende al 86,4% entre los menores de 13 a 14 años y al 79,6% entre los que cuentan de 15 a 16 años.

En paralelo, solo el 4,5% de los niños de 10 a 12 años cubre, con su paga, el importe del consumo mensual de su smartphone, mientras que en la franja de edad de 13 a 14 años el porcentaje se eleva hasta el 10,6%, y entre los adolescentes de 15 a 16 años alcanza el 17,8%.

Gráfico 21: Responsabilidad de pago del consumo del smartphone del menor, total y según edad del menor (declaraciones de los padres y madres) (%)



Base: padres y madres (n=400)

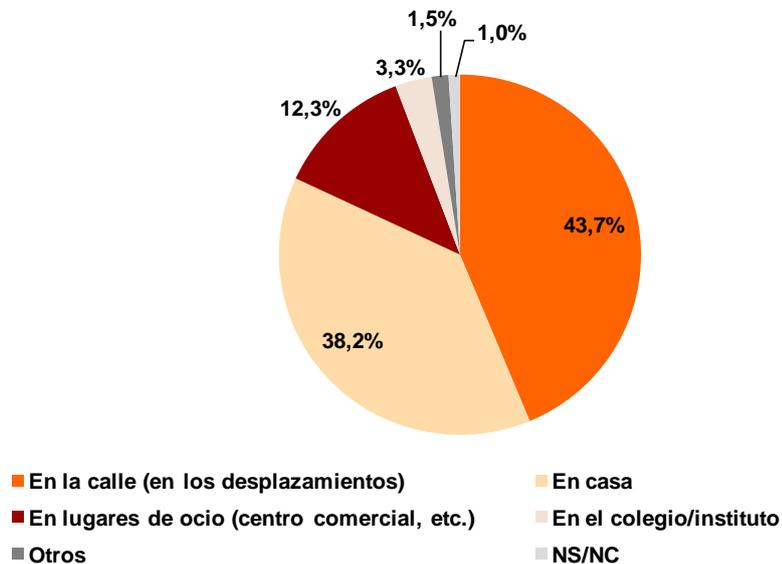
Fuente: INTECO + Orange

5.5 Hábitos de uso del smartphone del menor: lugar y momento de uso

Los lugares en donde los menores utilizan con mayor frecuencia su smartphone son la calle (cuando se desplazan de un lugar a otro) y su casa. Así lo declaran, respectivamente, el 43,7% y 38,2% de los menores. Por detrás de ellos, otros lugares mencionados por los menores son lugares de ocio/centros comerciales (12,3%) y centros de estudios (3,3%).

Por género, parece que las chicas prefieren la utilización en la calle (un 46,4% frente al 41,5% entre los chicos), y ellos aprovechan en mayor medida el smartphone en casa (39,2% frente a 37,2%). También por edad del menor se aprecian diferencias. Así, a medida que el chico crece, disminuye el uso en el hogar para, en paralelo, incrementarse en la calle.

Gráfico 22: Principales lugares de uso del smartphone por el menor (%)



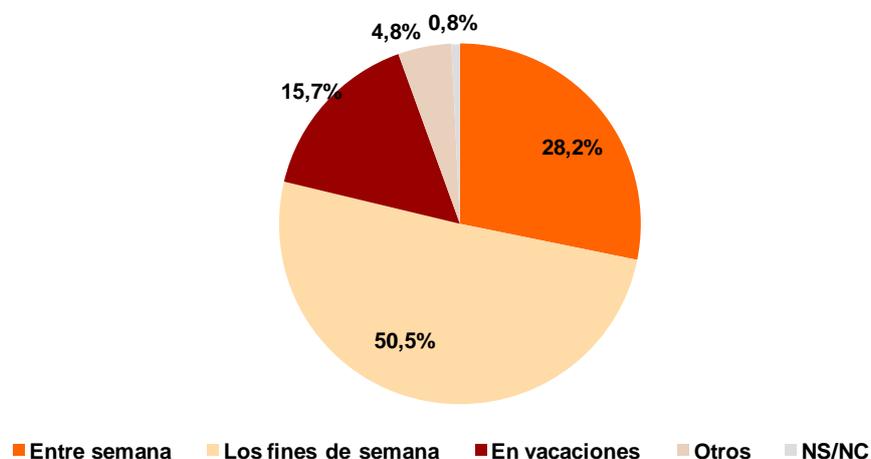
Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Los jóvenes aprovechan los momentos de mayor tiempo libre para disfrutar del teléfono inteligente: el 50,5% de los menores indica que lo utiliza con más frecuencia los fines de semana y el 15,8% durante las vacaciones. No obstante, el 28,3% de los menores declara que mayoritariamente lo utiliza entre semana.

Tanto chicas como chicos intensifican el uso en fines de semana, más entre ellos (53,5%) que entre ellas (47%). Por el contrario, las chicas parecen más activas entre semana que los chicos (33,9%, frente a 23,5%, respectivamente).

Gráfico 23: Principales momentos de uso del smartphone por el menor (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

6 RIESGOS EN LA UTILIZACIÓN DE SMARTPHONES

Las grandes posibilidades de conectividad y las elevadas capacidades de dispositivos que cada vez son más cercanos a pequeños ordenadores personales tienen como contrapartida la existencia de riesgos.

Unido a la posibilidad de crear y almacenar material audiovisual se encuentra el aumento de circulación y publicación de fotografías o vídeos, permitiendo con ello que un dato personal como es la fotografía de un menor salga fácilmente del ámbito privado.

Una conexión rápida a Internet y navegación ágil pueden facilitar, en paralelo, la exposición del menor a contenidos inadecuados, así como a virus y otro tipo de software malicioso que pueden atacar el dispositivo.

Además, el elevado número de funcionalidades y entretenimientos del smartphone, gracias en parte a la existencia de aplicaciones y juegos, puede tener consecuencias de un uso excesivo del terminal por parte del menor, e incluso adicción tecnológica.

A los efectos del estudio, se han sistematizado los riesgos en torno a las siguientes temáticas:

- Uso excesivo.
- Adicción al teléfono móvil.
- Amenazas a la privacidad del menor.
- Acceso a contenidos inapropiados.
- Grooming o acoso de un adulto a un menor con intención sexual explícita o implícita.
- Sexting.
- Cyberbullying o acoso entre menores a través de medios telemáticos.
- Riesgo económico y/o fraude.
- Riesgos de carácter técnico.

La existencia de amenazas en el uso de dispositivos inteligentes es una realidad y requiere por tanto un análisis riguroso. El enfoque de los autores de este estudio parte de la necesidad de un conocimiento objetivo y realista de los riesgos para poder reconocerlos y combatirlos. La educación ocupa un papel clave. INTECO y Orange apuestan por una responsabilidad en el uso del smartphone y un conocimiento de los

riesgos potenciales como base para aprovechar los beneficios que aportan los servicios y funcionalidades de esta tecnología al menor.

En la Tabla 7 se detallan los nueve riesgos llevados a estudio y sus conductas asociadas. Posteriormente, en los epígrafes 6.3.1 a 6.3.9 se realiza el análisis monográfico de cada tipología de riesgo. En ellos se profundizará en el conocimiento de los comportamientos asociados a cada situación, analizando la incidencia directa (al menor) e indirecta (en el entorno directo del menor) de cada una de ellas.

Tabla 7: Relación de riesgos y comportamientos analizados en el informe

Riesgos	Comportamientos asociados a cada riesgo	
USO EXCESIVO	USO	Gasto excesivo.
ADICCIÓN	ADI	Sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.
AMENAZAS A LA PRIVACIDAD	PRI	Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento. Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento.
ACCESO A CONTENIDOS INAPROPIADOS	CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido sexual. Acceso a fotos o vídeos con contenido racista o violento.
GROOMING	GRO	Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocer al menor. Recepción de contenidos/vídeos/fotos pornográficos u obscenos de adultos desconocidos.
SEXTING	SEX	Sexting activo (realización de auto-fotos/vídeos en una postura sexy, provocativa o inapropiada). Sexting pasivo (recepción de fotos/vídeos de personas de su entorno en una postura sexy, provocativa o inapropiada).
CIBERBULLYING	BUL	Ciberbullying pasivo (recepción de mensajes o llamadas de otros chicos o chicas insultando o amenazando). Ciberbullying activo (insultos o amenazas a algún compañero a través del móvil).
RIESGO ECONÓMICO Y/O FRAUDE	ECO	Enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, y que al final salga más caro de lo previsto.
RIESGOS DE CARÁCTER TÉCNICO	TEC	Virus. Spam.

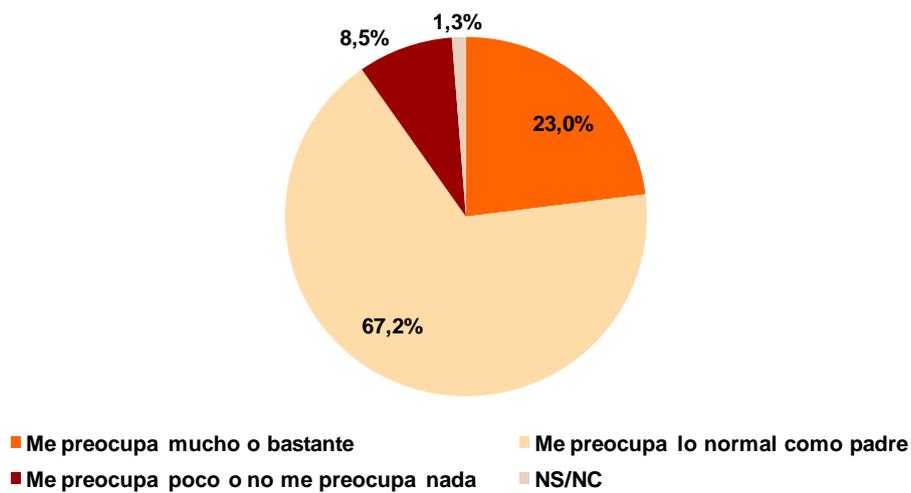
Fuente: INTECO + Orange

6.1 Situaciones que preocupan a adultos. Preocupación relativa: smartphone vs. ordenador

A los padres españoles con hijos de entre 10 y 16 años usuarios de smartphones les preocupa lo que sus hijos hacen con el teléfono inteligente. Al 67,2% le preocupa *lo normal*, y al 23% le preocupa mucho o bastante. Por el contrario, el 8,5% dice preocuparse poco o nada.

Por género, las madres declaran mayor recelo que los padres por el uso que puedan realizar sus hijos del smartphone. El 24,5% de las mujeres reconoce que le preocupa mucho o bastante, mientras que este porcentaje es del 20,8% en el caso de los hombres.

Gráfico 24: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por el menor (%)

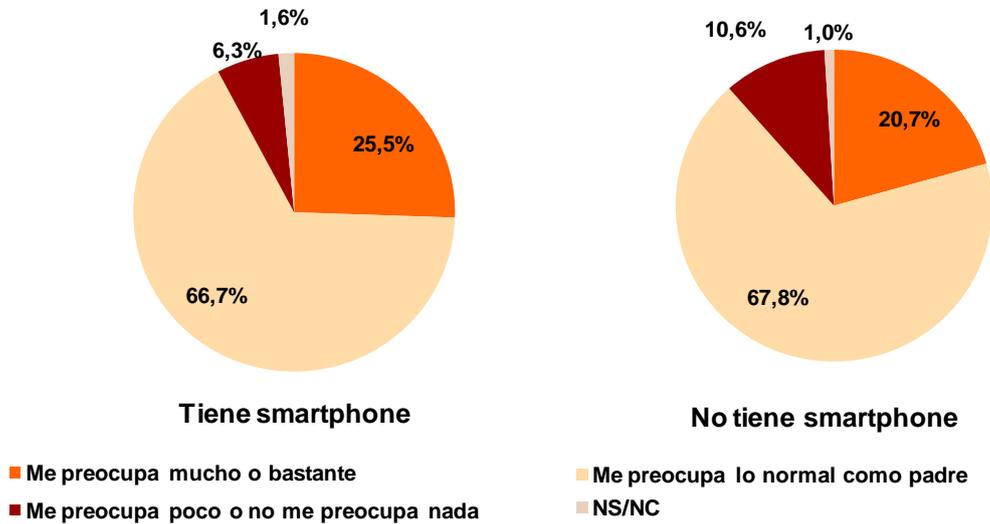


Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El padre que es usuario de smartphone se preocupa más por el uso que hace su hijo del teléfono inteligente que el que no lo es. Así, un 25,5% de adultos con smartphone dice preocuparle mucho lo que hace el hijo, frente al 20,7% en el caso de no usuarios de smartphone

Gráfico 25: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por el menor, según disponibilidad de smartphone del adulto (%)



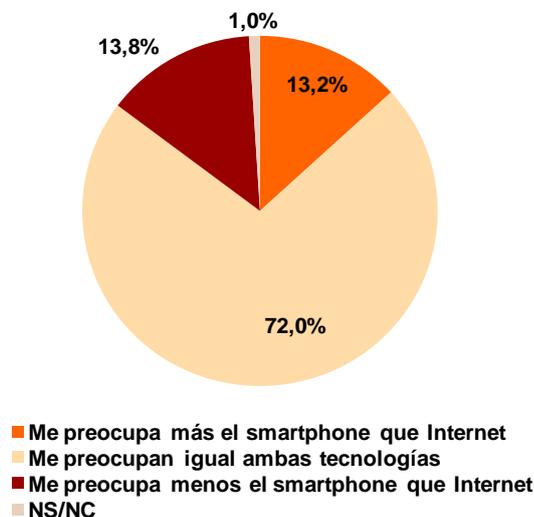
Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El smartphone es una tecnología que preocupa a los adultos en la misma medida que el ordenador. Así, el 72% de los padres y madres encuestados afirma que le preocupa por igual el uso que su hijo hace con el smartphone y con el ordenador.

Un 13,2% reconoce mayor recelo en el caso de los teléfonos inteligentes y en el otro sentido, un 13,8% señala el ordenador como dispositivo que le genera más preocupación.

Gráfico 26: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor en comparación con el ordenador (%)



Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

De acuerdo a las respuestas facilitadas por los padres de forma espontánea, la principal preocupación sobre el uso que su hijo hace del smartphone se encuentra al acceso a contenidos no aptos para menores. Un 37,8% de los padres menciona este riesgo de manera espontánea. En un sentido más explícito se manifiesta un 3,5% de los padres, que señala su preocupación ante la posibilidad de que su hijo reciba mensajes o videos de contenido sexual o violento.

Por detrás del acceso a contenidos inapropiados, a los padres les preocupa que el menor pueda establecer contacto con desconocidos (20,5%).

A mayor distancia, se identifican el gasto excesivo (12,3%), la adicción al smartphone (9,5%) y el hecho de que su uso pueda distraer al hijo de sus obligaciones (8,5%). Destaca el 8,5% que no señala preocupación alguna en la relación de sus hijos con esta tecnología.

Gráfico 27: Principales preocupaciones de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor (%)



Base: padres y madres (n=400)

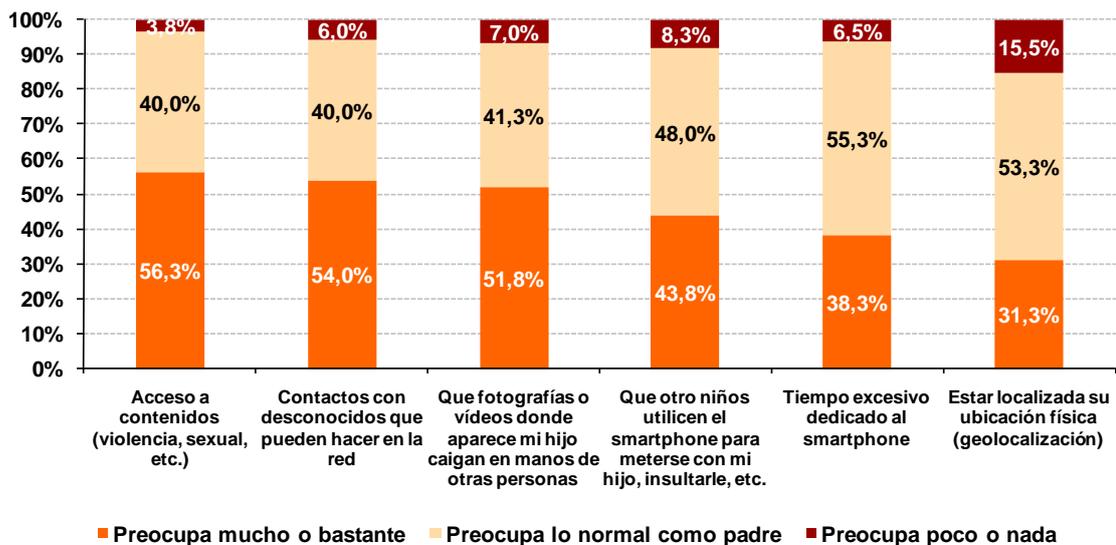
Fuente: INTECO + Orange

En el Gráfico 28 se profundiza en el nivel de preocupación de los padres respecto de una serie de aspectos concretos en la utilización de smartphones por sus hijos. En general, todas las categorías presentan niveles considerables de preocupación.

El aspecto por el que se sienten más inquietos los adultos, en línea con lo que manifestaban de manera espontánea en el gráfico anterior, se refiere al acceso a contenidos inadecuados de sexo y violencia (a un 56,3% les preocupa mucho o bastante), seguido del temor a posibles contactos con desconocidos a través de la Red (54%) y la difusión de fotografías o vídeos de los menores a otras personas (51,8%).

En el resto de situaciones, (acoso al menor a través del smartphone, tiempo excesivo y geolocalización de los niños) el nivel de preocupación mostrado por los padres es más moderado.

Gráfico 28: Nivel de preocupación de los padres hacia lo que el menor hace con el smartphone en algunos aspectos concretos (%)



Base: padres y madres (n=400)

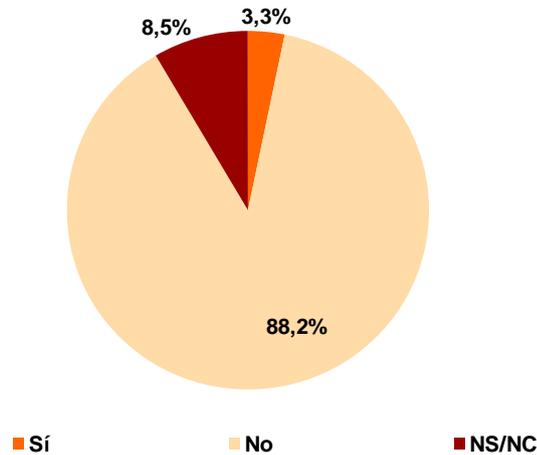
Fuente: INTECO + Orange

6.2 Usos inadecuados

6.2.1 Percepción de los adultos

Cuando se pregunta a los padres si sus hijos han experimentado alguna situación que les haya hecho sentir mal al utilizar el smartphone, un reducido 3,3% responde afirmativamente. Destaca que un 8,5% no puedan determinar si se ha producido alguna situación incómoda para sus hijos.

Gráfico 29: Incidencia declarada por los padres de situaciones sufridas por el menor que le hayan hecho sentir mal en el uso del smartphone (%)



Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Ahondando en el análisis de las situaciones que habían provocado malestar en los hijos, se preguntó a los padres cuáles habían sido las experiencias vividas por los chicos¹⁴. La siguiente nube de etiquetas muestra las respuestas más pronunciadas, como fueron el *gasto excesivo*, el *acceso a contenidos no adecuados para menores* y el *contacto con desconocidos*.

Ilustración 1: Situaciones que han hecho sentir mal al menor en el uso del smartphone



Base: padres y madres que conocen incidencias de sus hijos (n=13)

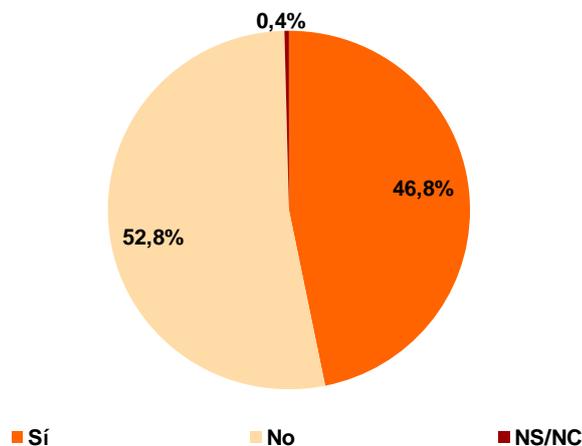
Fuente: INTECO + Orange

¹⁴ Al tratarse de una base de cálculo muy reducida (13 padres y madres), se ha optado por la presentación de los datos en forma de nube de etiquetas, en lugar de hacerlo en gráfico, a fin de evitar expresamente proporcionar porcentajes con elevado error muestral. El lector debe tener en cuenta que el tamaño de las letras es directamente proporcional al número de menciones que esa respuesta ha obtenido.

6.2.2 Percepción de los menores

Al preguntar a los chavales si creen que existen usos del smartphone (no necesariamente realizados por ellos) que no son adecuados, algo más de la mitad de los menores (52,8%) responde afirmativamente, y un 46,8% opina en sentido contrario.

Gráfico 30: Percepción por parte del menor de la existencia de usos inadecuados del smartphone (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

El análisis en profundidad de las situaciones que los menores consideran como inadecuadas refleja que el acceso a contenidos violentos (75,4%) y de carácter sexual (72,2%) son las opciones más mencionadas.

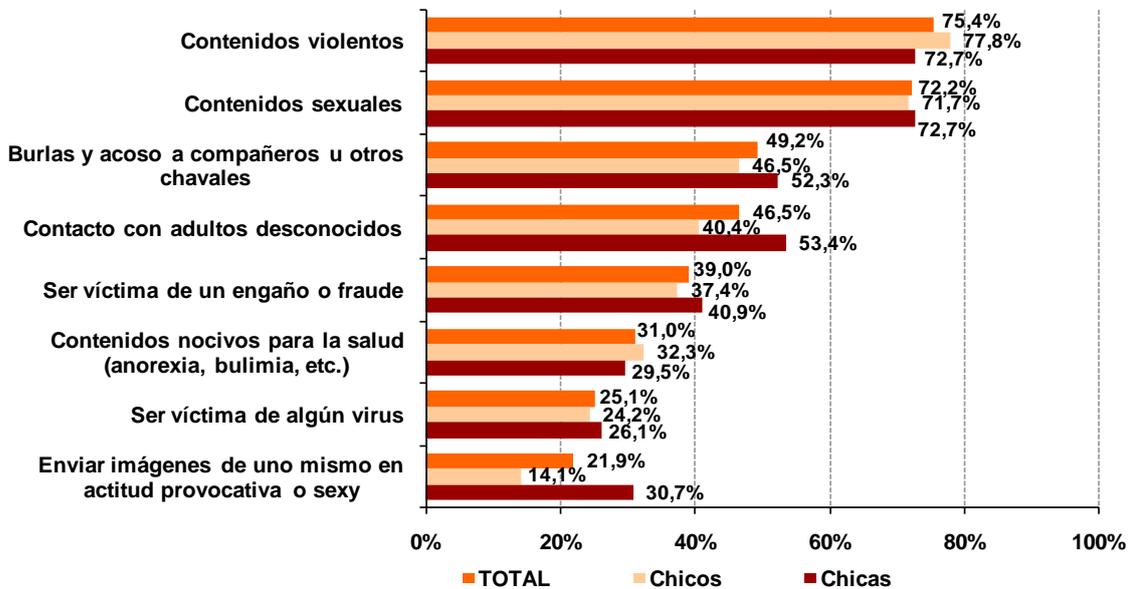
Por detrás de estas, se sitúan situaciones como las burlas y el acoso a otros menores (49,2%), el contacto con adultos desconocidos (46,5%), ser víctima de engaño o fraude (39%) y el acceso a contenidos nocivos para la salud, por ejemplo relativos a trastornos de la alimentación (31%).

Las situaciones declaradas en menor proporción se refieren a que su smartphone sea afectado por un virus (25,1%) y al envío de imágenes de sí mismos en actitud provocativa o sexy (21,9%).

Atendiendo al género del menor, se observan algunas diferencias interesantes, que muestran una diferente sensibilidad ante algunas situaciones. Así, las chicas consideran inadecuado en mayor medida el envío de imágenes de uno mismo en actitud sexy o provocativa (declarado por un 30,7% de chicas frente a un 14,1% de los chicos), el contacto con adultos desconocidos (53,4% y 40,4%, respectivamente), las burlas y acoso de otros chavales (52,3% y 46,5%), y los posibles fraudes o engaños (40,9% frente a

37,4%). Por su parte, los chicos perciben inadecuado el contenido relacionado con la violencia (declarado por un 77,8% de ellos frente a un 72,7% de ellas).

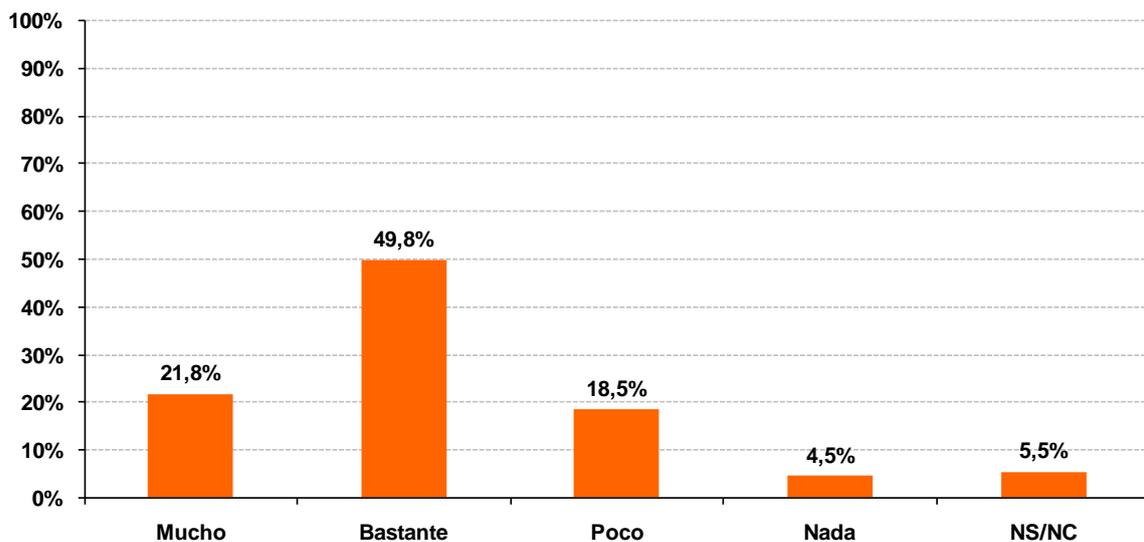
Gráfico 31: Situaciones consideradas como inadecuadas por los menores (%)



Base: menores que consideran que algunos usos no son adecuados (n=187) Fuente: INTECO + Orange

Los menores españoles son conscientes de que las incidencias ocurridas en el uso del smartphone pueden ser un problema.

Gráfico 32: Grado consideración de las incidencias como problemas por parte del menor (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

En concreto, la mayoría de los menores consideran que este tipo de circunstancias son muy o bastante problemáticas (21,8% y 49,8%, respectivamente). Sólo un 4,5% afirma que no suponen problema alguno.

Las chicas se muestran más sensibles ante la gravedad de estas circunstancias ya que las perciben como muy problemáticas (un 27,3%, frente a un 17,1% de los chicos).

6.3 Análisis de los riesgos

Antes de profundizar en el análisis pormenorizado de cada una de las nueve categorías de riesgo consideradas en el estudio, que se llevará a cabo en los apartados 6.3.1 a 6.3.9, se ofrece a continuación una visión global del ranking de situaciones ocurridas al menor, en base a sus propias declaraciones.

En la Tabla 8 se refleja la incidencia directa de las diferentes situaciones de riesgo que se pueden producirse al utilizar el smartphone, ordenada en orden descendente por nivel de incidencia declarada en 2011. Para facilitar la comparación con los datos anterior, se incluyen en la tabla los datos de 2010.

Igual que ocurría en la lectura de 2010, las situaciones que ocurren con mayor frecuencia a los menores tienen que ver con uso excesivo, riesgos de carácter técnico, situaciones de fraude y casos de adicción. Así, las cuatro situaciones más mencionadas son: incurrir en un gasto excesivo (23,8%), recibir publicidad no deseada o spam (22,3%), experimentar un perjuicio económico o fraude al pagar una cantidad superior por una descarga o participar en una promoción (17,8%) y tener sensación de agobio cuando el dispositivo no está cerca (15,8%). El resto de situaciones presentan una incidencia ciertamente baja, siempre inferior al 6%.

Al realizar la comparación entre los datos de 2011 y los de 2010, se observa una reducción generalizada en la incidencia de todas las situaciones, siendo las bajadas más acusadas las de los riesgos que ocupan las primeras posiciones: el spam (se reduce 20,6 puntos porcentuales), el gasto excesivo (12,2 puntos porcentuales menos) y el comportamiento asociado al riesgo económico y/o fraude (la caída es de 11,4 puntos). La única situación que experimenta una ligera subida es la relativa a la infección por virus (de un 0,6% en 2010 a un 2% en 2011), lo que puede encontrar fundamento en que el smartphone es un pequeño ordenador personal y por lo tanto, susceptible a sufrir este tipo de incidentes de seguridad (recuérdese que el dato de 2010 se construye en base a usuarios de teléfono móvil en general, no exclusivamente smartphones).

Tabla 8: Incidencia directa de las distintas situaciones de riesgo declarada por el menor. Evolución 2010 - 2011 (%)

Situaciones de riesgo		2010	2011	Evolución
USO	Gasto excesivo.	36,0%	23,8%	▼
TEC	Spam.	42,9%	22,3%	▼
ECO	Enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, y que al final salga más caro de lo previsto.	29,2%	17,8%	▼
ADI	Sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.	15,8%	15,8%	▶
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido racista o violento.	8,4%	5,5%	▼
PRI	Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento.	5,0%	4,8%	▶
PRI	Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento.	5,6%	4,8%	▼
SEX	Sexting pasivo (recepción de fotos/vídeos de personas de su entorno en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	8,1%	4,3%	▼
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido sexual.	6,8%	3,8%	▼
GRO	Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocer al menor.	4,0%	3,8%	▶
BUL	Ciberbullying pasivo (recepción de mensajes o llamadas de otros chicos o chicas insultando o amenazando).	5,9%	2,5%	▼
TEC	Virus.	0,6%	2,0%	▲
SEX	Sexting activo (realización de auto-fotos/vídeos en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	4,0%	1,5%	▼
GRO	Recepción de contenidos/vídeos/fotos pornográficos u obscenos de adultos desconocidos.	0,6%	0,8%	▶
BUL	Ciberbullying activo (insultos o amenazas a algún compañero a través del móvil).	5,0%	0,8%	▼

Fuente: INTECO + Orange

En la Tabla 9 se recoge el nivel de incidencia indirecta las situaciones de riesgo analizadas. Por incidencia indirecta se entiende aquella que ha ocurrido a los amigos o compañeros del entorno del menor, siempre a partir de las declaraciones del propio menor. Se presentan en orden decreciente según los datos de 2011, y se acompaña la incidencia indirecta declarada en 2010 para facilitar la comparación evolutiva.

Las situaciones que con mayor frecuencia han ocurrido en 2011 el entorno del menor, según las declaraciones del chaval, son el gasto excesivo (50,8%), sentir agobio sin el smartphone (35,5%), pagar más de lo esperado por promociones o descargas (32,3%) y el spam (30%).

Es curioso que, en este caso, la mayoría de valores asciende con respecto a 2010. En líneas generales, se puede decir que ha disminuido la incidencia directa, pero que ha aumentado la indirecta, siempre de acuerdo con las declaraciones del propio menor.

Tabla 9: Incidencia indirecta de las distintas situaciones de riesgo declarada por el menor. Comparación entre 2011 y 2010 (%)

Situaciones de riesgo		2010	2011	Evolución
USO	Gasto excesivo.	57,5%	50,8%	▼
ADI	Sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.	29,5%	35,5%	▲
ECO	Enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, y que al final salga más caro de lo previsto.	36,0%	32,3%	▼
TEC	Spam.	35,7%	30,0%	▼
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido sexual.	11,8%	27,3%	▲
PRI	Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento.	17,1%	22,5%	▲
BUL	Ciberbullying pasivo (recepción de mensajes o llamadas de otros chicos o chicas insultando o amenazando).	12,4%	20,5%	▲
TEC	Virus.	6,2%	20,3%	▲
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido racista o violento.	11,8%	19,3%	▲
PRI	Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento.	15,5%	18,0%	▲
SEX	Sexting pasivo (recepción de fotos/vídeos de personas de su entorno en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	11,5%	16,5%	▲
GRO	Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocer al menor.	8,4%	16,3%	▲
BUL	Ciberbullying activo (insultos o amenazas a algún compañero a través del móvil).	12,7%	16,0%	▲
SEX	Sexting activo (realización de auto-fotos/vídeos en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	14,3%	13,8%	▼
GRO	Recepción de contenidos/vídeos/fotos pornográficos u obscenos de adultos desconocidos.	3,7%	9,3%	▲

Fuente: INTECO + Orange

Para terminar con esta visión global, antes de pasar al análisis individual de cada uno de los riesgos, se estudia el contraste entre la incidencia directa e indirecta de cada una de las situaciones declarada por los menores en 2011. En todos los casos, la incidencia reconocida en el entorno es superior a la que le ocurre al propio menor. (El lector debe tener en cuenta, para la correcta interpretación de los datos, que el resultado puede verse sesgado por la propia metodología de investigación empleada. Para los menores, reconocer la incidencia de riesgos en terceras personas puede resultar más fácil que reconocerlas en sí mismo).

Tabla 10: Incidencia directa vs. indirecta declarada por el menor de las distintas situaciones de riesgo en 2011 (%)

Situaciones de riesgo		Directa	Indirecta
USO	Gasto excesivo.	23,8%	50,8%
TEC	Spam.	22,3%	30,0%
ECO	Enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, y que al final salga más caro de lo previsto.	17,8%	32,3%
ADI	Sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.	15,8%	35,5%
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido racista o violento.	5,5%	19,3%
PRI	Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento.	4,8%	22,5%
PRI	Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento.	4,8%	18,0%
SEX	Sexting pasivo (recepción de fotos/vídeos de personas de su entorno en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	4,3%	16,5%
CON	Acceso a fotos o vídeos con contenido sexual.	3,8%	27,3 %
GRO	Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocer al menor.	3,8%	16,3%
BUL	Ciberbullying pasivo (recepción de mensajes o llamadas de otros chicos o chicas insultando o amenazando).	2,5%	20,5%
TEC	Virus.	2,0%	20,3%
SEX	Sexting activo (realización de auto-fotos/vídeos en una postura sexy, provocativa o inapropiada).	1,5%	13,8%
GRO	Recepción de contenidos/vídeos/fotos pornográficos u obscenos de adultos desconocidos.	0,8%	9,3%
BUL	Ciberbullying activo (insultos o amenazas a algún compañero a través del móvil).	0,8%	16,0%

Fuente: INTECO + Orange

Se lleva a cabo, a continuación, el análisis monográfico de cada una de las 15 conductas, agrupados en 9 epígrafes (uno por cada tipología de riesgo), siguiendo el mismo esquema para cada una de ellas.

En primer lugar, se realiza una descripción genérica de cada riesgo y la enunciación de los comportamientos asociados. Para cada una de las conductas se ofrecerán los siguientes indicadores:

- **Conocimiento:** grado en que cada uno de los comportamientos o incidencias es conocido por los menores.
- **Incidencia directa** (al menor): grado en el que cada uno de los comportamientos o incidencias le ha ocurrido al propio menor. Este indicador se subdivide en dos, que permiten contrastar la visión de padres e hijos.

Incidencia directa - Hijos: ¿Te ha ocurrido alguna vez?

Incidencia directa - Padres: ¿Le ha ocurrido alguna vez a su hijo?

- Incidencia indirecta (al entorno del menor): grado en el que los comportamientos e incidencias estudiadas han ocurrido en el entorno del menor (amistades, compañeros de clase), de acuerdo a las propia respuesta del menor.

¿Le ha ocurrido alguna vez a alguien de tu entorno (amigos/compañeros de clase)?

Es necesario tener en cuenta que la especial sensibilidad de algunos temas puede influir en las respuestas de los menores (reconocimiento de que le haya ocurrido una determinada situación) o de sus padres (conocimiento de que a su hijo le ha ocurrido una determinada situación).

El objetivo de este análisis es ofrecer un diagnóstico objetivo y realista de la situación de incidencia de riesgos entre los menores, que se alejen de posibles mensajes alarmistas y promuevan un mayor conocimiento de estos riesgos.

6.3.1 Uso excesivo

Un smartphone permite al menor estar comunicado, navegar por Internet de manera rápida y cada vez más cómoda, acceder a redes sociales, generar y publicar contenido multimedia de manera inmediata, jugar, descargar diversas aplicaciones... Con tal abanico de funcionalidades, el menor puede realizar un uso intensivo del potencial de su smartphone lo que podría implicar un riesgo de consumo excesivo.

A los efectos del estudio, se identifica con el uso excesivo el comportamiento de haber incurrido en un gasto excesivo con el smartphone.

USO EXCESIVO

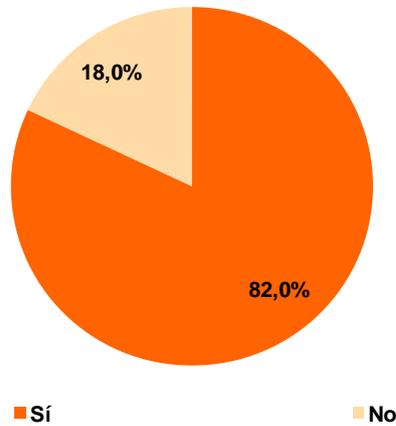
Gasto excesivo.

Conocimiento

La mayoría de los menores participantes en el estudio (un 82%) son conocedores del riesgo relacionado con un gasto excesivo.

En el análisis por género, las chicas declaran en mayor medida conocer las situaciones relacionadas con gastos superiores a los esperados (85,2%) que los chicos (79,3%).

Gráfico 33: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: gasto excesivo (%)



Base: menores (n=400)

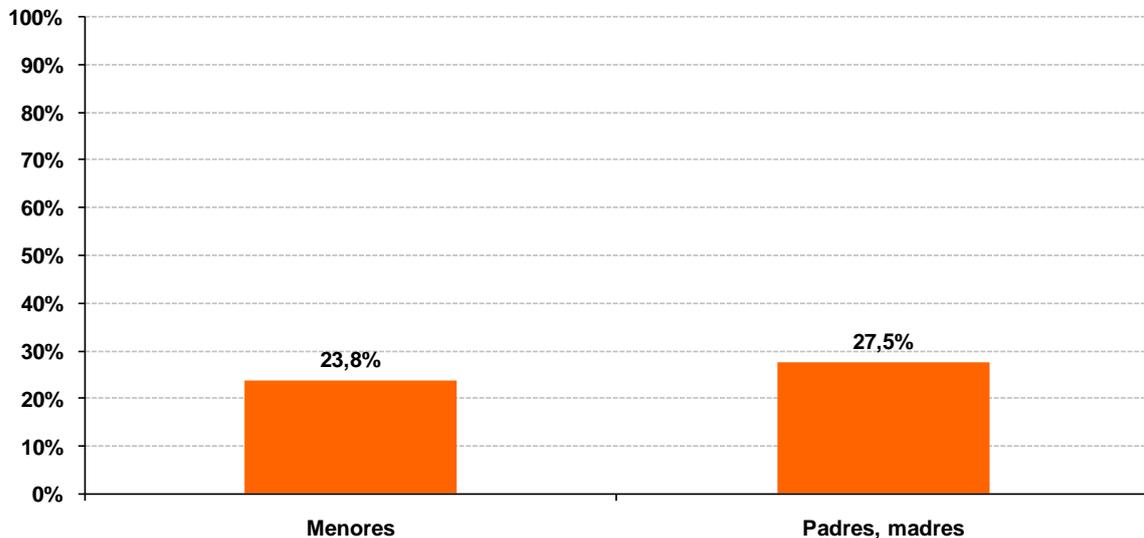
Fuente: INTECO + Orange

Incidencia directa

Al preguntar a padres e hijos por la incidencia al menor de este tipo de conductas, el 23,8% de los menores reconoce haber realizado alguna vez un gasto excesivo con su smartphone, percepción que es algo superior entre sus padres (27,5%).

El género no es una variable que afecte a la incidencia o no de un gasto elevado, pero sí lo es la edad del menor. Así, el gasto excesivo se produce entre el 13,5% de los menores de 10 a 12 años, pasa al 22,7% entre los menores de 13 a 14 años y alcanza el 31,8% entre los mayores de 15 a 16 años.

Gráfico 34: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: gasto excesivo (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

El 50,8% de los menores encuestados reconocen saber de compañeros o amigos que han experimentado un gasto excesivo. Son más las ellas (57,4%) que ellos (45,2%) los que declaran esta situación en su entorno. La incidencia indirecta es declarada en mayor medida por los más mayores (un 37,8% de los chicos de 10 a 12 años reconoce esta situación, dato que es un 53,8% en los de 13 a 14 y asciende hasta un 57,3% en los de 15 a 16 años).

6.3.2 Adicción

Puede ocurrir, incluso, que el menor usuario intensivo de su smartphone llegue a desarrollar cierta relación patológica respecto al dispositivo y sus servicios. En el contexto de este estudio, se asocia al riesgo de dependencia o adicción, lo que se ha verbalizado como “sensación de agobio si no se tiene el smartphone cerca”.

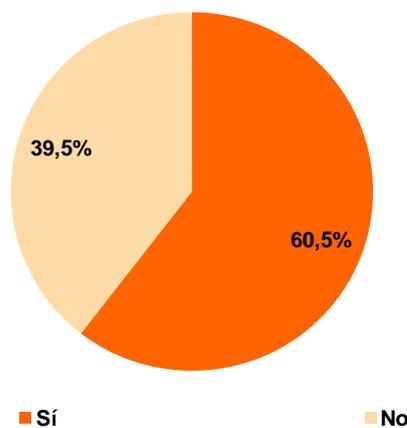
El fenómeno de la adicción tecnológica ha sido abordado desde perspectivas psicológicas y sociológicas. No es objeto de este estudio el enfoque de la adicción desde ese punto de vista, sino que se pretende simplemente acercar al lector a las sensaciones manifestadas por los menores que pueden constituir un indicio de cierta intensidad en la preferencia por el smartphone.

DEPENDENCIA / ADICCIÓN	Sensación de agobio si no tiene el smartphone a mano.
-------------------------------	---

Conocimiento

Como muestra el Gráfico 35, la adicción al smartphone (entendida como *sensación de agobio si no lo tengo a mano*) es conocida por 6 de cada 10 menores encuestados. El conocimiento aumenta con la edad del menor: entre los chicos de 10 a 12 años, un 48,6% dice conocer este riesgo, mientras que en la franja de edad de 15 a 16 años el nivel de conocimiento alcanza el 68,8%.

Gráfico 35: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: sensación de agobio al no tener a mano su smartphone (%)



Base: menores (n=400)

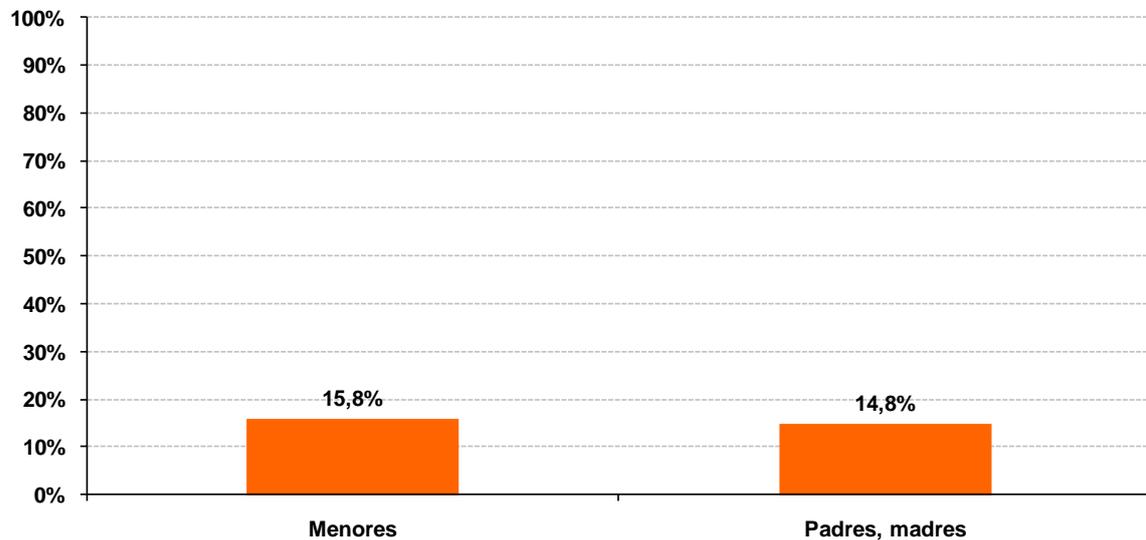
Fuente: INTECO + Orange

Incidencia directa

La incidencia directa al menor de adicción o agobio al no tener el smartphone cerca ocurre al 15,8% de los menores encuestados. La visión de los adultos está alineada con la de sus hijos, ya que un 14,8% de los padres y madres encuestados afirma que su hijo ha experimentado esta sensación.

La adicción al smartphone es mayor a medida que aumenta la edad del chaval: afecta al 9% de los menores de 10 a 12 años, se eleva la 15,2% entre los que tienen de 13 a 14 años, y alcanza al 21% de los menores de 15 a 16 años.

Gráfico 36: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: sensación de agobio al no tener a mano su smartphone (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidenca indirecta

La incidencia del riesgo de adicción al smartphone en el entorno del menor es declarada por un 35,5% de los chavales encuestados, siendo mayor entre los adolescentes de mayor edad (el nivel de incidencia indirecta declarada por los menores de 15-16 años alcanza el 40,1%).

6.3.3 Privacidad

La Constitución Española garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen de todos los ciudadanos. Por su parte, la legislación sobre protección de datos, reconoce una especial protección a los datos personales de los menores de 14 años.

Los dispositivos móviles han ido incrementando paulatinamente las prestaciones audiovisuales. Así, pantallas cada vez más amplias y con mayor resolución, unidas a una capacidad de almacenamiento de datos considerable, han favorecido la generación, difusión y publicación de contenidos multimedia, principalmente fotografías y vídeos.

Se analizan en este epígrafe dos comportamientos que pueden constituir una amenaza a la privacidad del menor. En el primero de ellos el menor sería víctima potencial de una vulneración de su privacidad, mientras que en el segundo sería el menor el que, con su actuación, favorece que la privacidad de otras personas sea atacada.

AMENAZAS A LA PRIVACIDAD

Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento.
Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento.

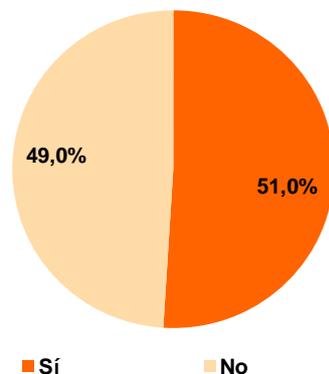
Conocimiento

Los dos comportamientos incluidos en la categoría de riesgos *Amenazas a la privacidad* muestran un nivel de conocimiento semejante entre los chavales. Un 51% conoce el riesgo existente en que su propia imagen sea difundida sin su consentimiento, mientras que algo menos (48,8%) es consciente de la existencia del riesgo de grabar y difundir imágenes de otras personas sin el permiso de estos.

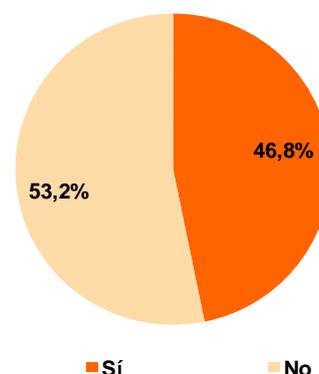
El conocimiento de ambas conductas se incrementa con la edad.

Gráfico 37: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: amenazas a la privacidad (%)

Difusión de imágenes del menor sin su consentimiento



Grabación y difusión por el menor de imágenes de otras personas sin recabar consentimiento



Base: menores (n=400)

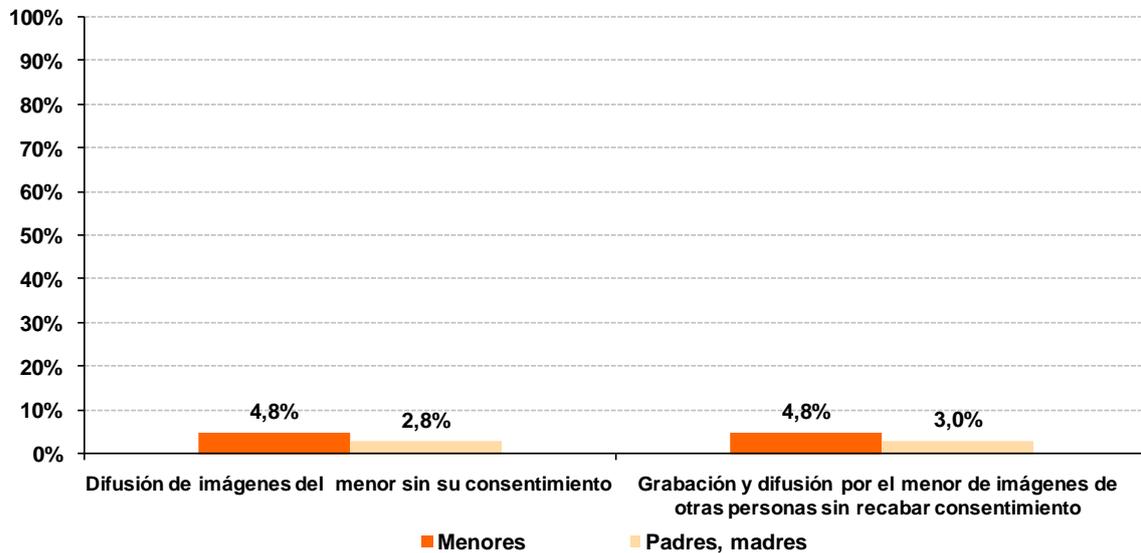
Fuente: INTECO + Orange

Incidencia directa

La incidencia directa de estas dos conductas que amenazan la privacidad del menor es idéntica: un 4,8% de los menores participantes en el estudio reconoce haber experimentado cada una de las dos situaciones.

En ambos casos, la opinión de los padres tiende a infravalorar la incidencia de estos riesgos al menor: un 2,8% de los adultos afirma que la imagen de su hijo ha sido difundida sin su consentimiento, y un 3% reconoce que su hijo ha grabado y difundido imágenes de otras personas sin haber recabado el consentimiento.

Gráfico 38: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: amenazas a la privacidad (%)



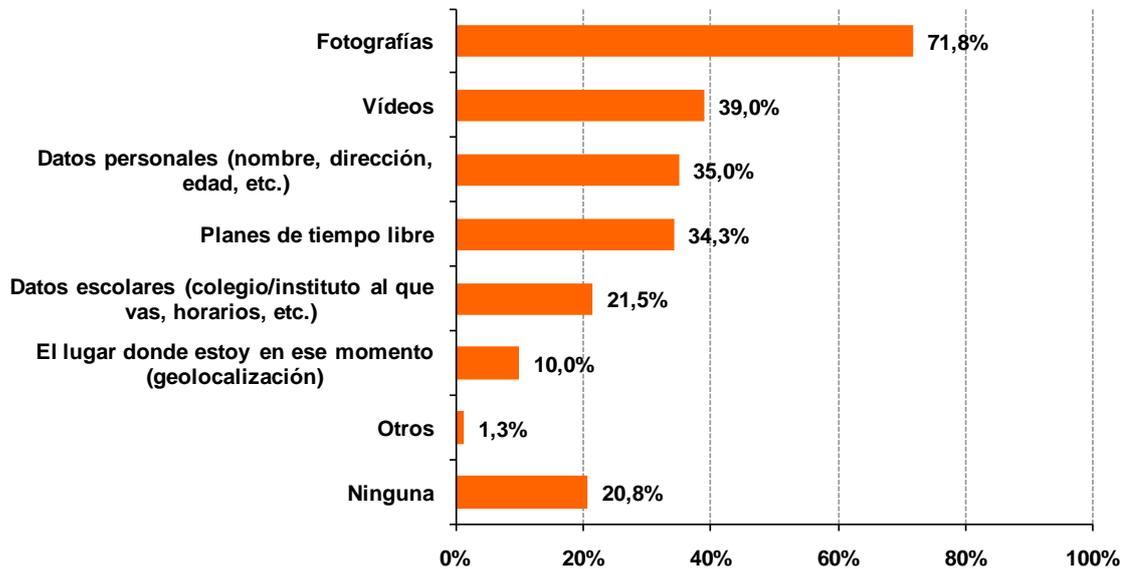
Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Los menores encuentran en el smartphone un importante aliado para poder compartir de forma fácil e instantánea información de todo tipo, entre la que destacan datos personales o sensibles para su privacidad. El análisis de los datos privados que comparten los menores con sus teléfonos inteligentes se muestra en el Gráfico 39.

Los chavales españoles sienten preferencia por el intercambio de fotografías (71%), vídeos (39%), datos personales como nombre, dirección o edad (35%) o información sobre sus planes de tiempo libre (34,3%). En todos los casos, la frecuencia de respuesta es superior entre los chicos de 15 a 16 años.

Esta tendencia a compartir datos privados propicia una posición de vulnerabilidad.

Gráfico 39: Información personal compartida por el menor a través del smartphone (%)

Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

También en este caso, los menores reconocen la existencia de las conductas de amenaza a la privacidad en su entorno en mayor medida de lo que declaran haber experimentado directamente ellos. El 22,5% de los chavales conoce a amigos o compañeros de los cuales se han difundido imágenes o vídeos sin permiso, y el 18% afirma tener personas en su entorno que han grabado y enviado imágenes de otros amigos sin contar con su autorización (frente a un 4,8% de incidencia directa declarada en ambas situaciones).

6.3.4 Acceso a contenidos

Sin duda, las opciones de conectividad que incorporan los smartphones facilitan un acceso más rápido a Internet y una navegación más cómoda, y por tanto aumenta la exposición de los menores a contenidos potencialmente nocivos, bien por ser ilegales (por ejemplo, webs relacionadas con pederastia, apología del terrorismo, etc.) o bien por tratarse de información que, aunque legal, puede no ser apropiada a la edad o madurez del menor (imágenes pornográficas o con contenido sexual, violencia, etc.).

En concreto, serán ilícitos específicamente los contenidos relacionados con:

- Contenidos que supongan enaltecimiento o justificación de delitos de terrorismo o de quienes hayan participado en su ejecución, o la realización de actos de descrédito, menosprecio o humillación de las víctimas de los delitos terroristas (artículo 574 del Código Penal español).

- Contenidos pornográficos en cuya elaboración hayan sido utilizados menores de edad o incapaces (artículo 189 del Código Penal español).
- Contenidos que provoquen discriminación, odio o violencia contra grupos, por motivos racistas, antisemitas u otros referentes a la ideología, religión o creencias, situación familiar, la pertenencia de sus miembros a una etnia o raza, su origen nacional, su sexo, orientación sexual, enfermedad o minusvalía (artículo 510 del Código Penal español).

Los contenidos que no sean constitutivos de delito, de acuerdo con el código penal, pero que igualmente sean considerados no adecuados a la edad o madurez del menor, serán considerados inapropiados.

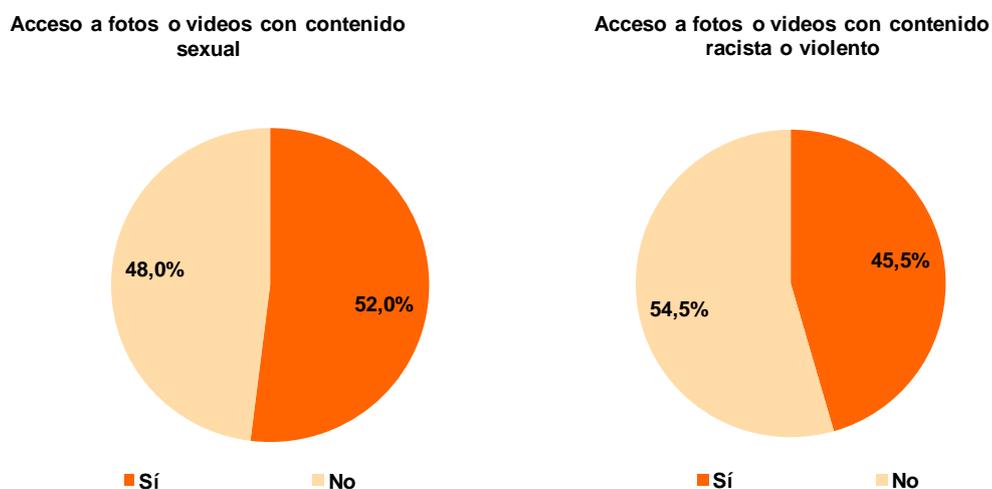
A los efectos del estudio, se analizan dos comportamientos que tienen que ver con el acceso a contenidos inapropiados.

ACCESO A CONTENIDOS INAPROPIADOS	Acceso a fotos o vídeos con contenido sexual.
	Acceso a fotos o vídeos con contenido racista o violento.

Conocimiento

El 52% de los menores participantes en el estudio conoce el riesgo de acceder a fotos o vídeos de carácter sexual y, en una proporción ligeramente inferior (un 45,5%), a aquellos de corte racista o violento.

Gráfico 40: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: acceso a contenidos inapropiados (%)



También en este caso, la edad determina una mayor consciencia. El conocimiento del riesgo existente en el acceso a contenidos de carácter sexual pasa del 36,9% entre los menores de 10 a 12 años, al 52,3% entre los que tienen de 15 a 16 años.

En el caso de los contenidos racistas o violentos, es del 31,5% entre los más jóvenes y alcanza el 58,6% entre los adolescentes de mayor edad.

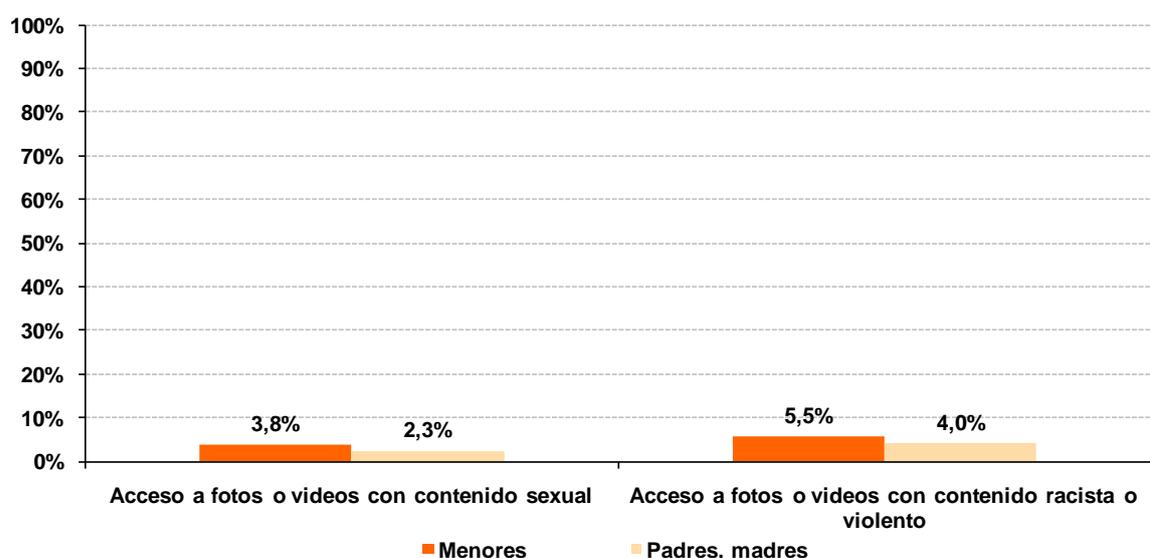
Incidencia directa

La incidencia directa de acceso a contenidos inapropiados por el menor es muy baja, de acuerdo con la declaración de los chavales y de sus padres.

Así, el 3,8% de los hijos dice haber visto fotos o vídeos de contenido sexual a través del smartphone, porcentaje que, según declaraciones de los padres, es aún más bajo (2,3%). Por género, es más frecuente entre los chicos (4,6%) que entre las chicas (2,7%), y adquiere mayor frecuencia con la edad (desde un 0,9% entre niños de 10 a 12 años hasta un 5,7% en adolescentes de 15 a 16).

Por su parte, el 5,5% de los menores reconoce haber accedido a fotos o vídeos de contenido racista o violento (4%, en opinión de los padres). En este caso, no se aprecian diferencias destacables por género, pero sí se mantiene el aumento de la incidencia declarada con la edad: un 4,5% de incidencia declarada en niños de 10 a 12, al igual que entre 13 y 14, y un 7% en la franja de 15 a 16 años.

Gráfico 41: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: acceso a contenidos inapropiados (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

La incidencia indirecta de situaciones que implican el acceso a contenidos nocivos, vuelve a ser superior a la reconocida por el propio menor. En este caso, un 27,3% declara que sus amigos o compañeros de clase han tenido acceso a contenidos sexuales (frente a un 3,8% de incidencia directa declarada) y un 19,3% a los relacionados con violencia o racismo (en este caso, la incidencia directa era de un 5,5%).

En ambos casos, ellos declaran en mayor proporción haber observado estos comportamientos en su entorno que ellas.

6.3.5 Grooming

El grooming se define como una situación de acoso u hostigamiento hacia el menor procedente de una persona mayor con finalidad sexual explícita o implícita. Se trataría del conjunto de estrategias que un adulto desarrolla para ganarse la confianza del niño o niña a través del móvil con el fin de obtener concesiones de índole sexual e incluiría actuaciones que van desde un acercamiento con empleo de empatía y/o de engaños hasta un chantaje para obtener imágenes comprometidas del menor y, en casos extremos, pretender un encuentro en persona.

El riesgo procede de las posibles consecuencias de carácter físico y psicológico que una situación de este tipo puede tener para un menor.

Se analizan dos situaciones que pueden suponer un indicio de estar ante un caso de grooming: la recepción de comunicaciones con intención de conocer al menor y la recepción de contenidos pornográficos u obscenos, en ambos casos procedentes de adultos desconocidos.

GROOMING	Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocer al menor.
	Recepción de contenidos/vídeos/fotos pornográficos u obscenos de adultos desconocidos.

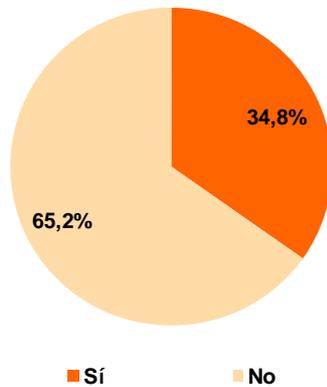
Conocimiento

Al preguntar a los menores sobre su grado de familiaridad con ambas situaciones que pueden dar lugar a grooming, el 34,8% son conscientes de la posibilidad de recibir llamadas o mensajes de texto (SMS) de adultos desconocidos que intentan conocerles y el 31% conoce el riesgo de recibir contenidos, vídeos o fotografías de carácter pornográfico u obsceno procedentes de extraños.

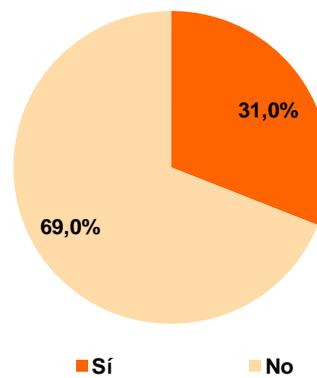
Las chicas declaran conocer el primero de los comportamientos en mayor medida que los chicos (un 36,1% frente a un 33,6%), mientras que en el segundo caso, son ellos los que parecen más conscientes (un 35% de chicos frente a un 26,2% de chicas).

Gráfico 42: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: grooming (%)

Recepción de llamadas o SMS de adultos desconocidos que quieren conocerle



Recepción de contenidos/videos/fotos pornográficos u obscenos por parte de adultos desconocidos



Base: menores (n=400)

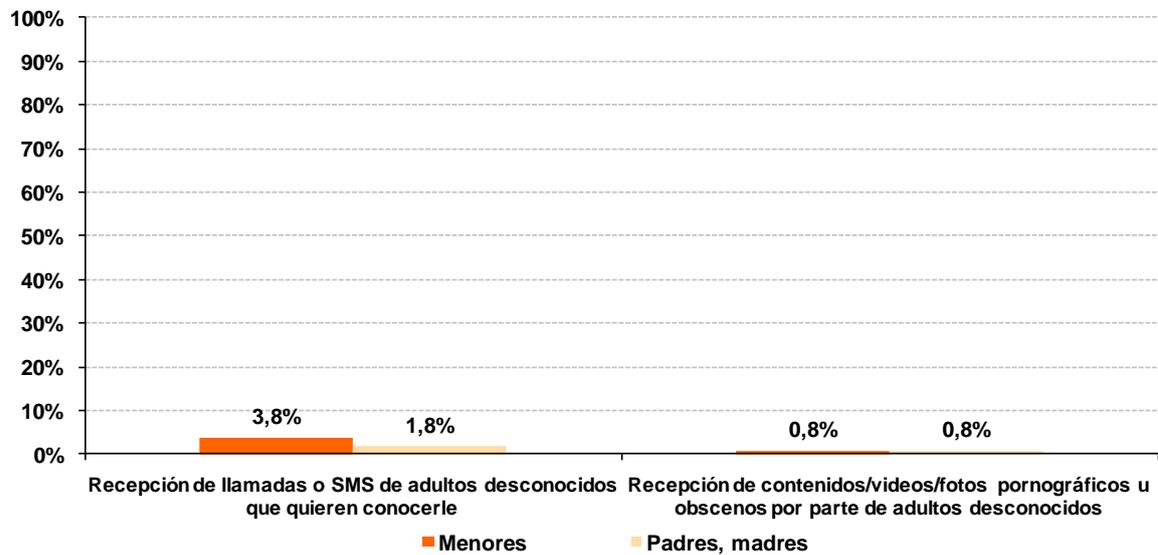
Fuente: INTECO + Orange

Incidencia directa

Un 3,8% de los menores afirma que en alguna ocasión ha recibido llamadas o SMS de adultos desconocidos con la intención de conocerles. Por lo que respecta a la opinión de sus padres, un 1,8% de los adultos afirma que su hijo ha experimentado esta situación. Esta circunstancia se produce en mayor proporción a medida que aumenta la edad del menor.

Padres e hijos coinciden en la incidencia directa de la recepción de contenidos, vídeos o fotografías pornográficas u obscenas por parte de niños y adolescentes (0,8%). Las chicas han recibido este tipo de contenidos en mayor medida que los chicos (1,1% frente a 0,5%).

Gráfico 43: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: grooming (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Por su parte, un reducido 2,5% de los menores afirma haber recibido en alguna ocasión proposiciones inapropiadas o fuera de lugar (sexuales, económicas, etc.) a través de su smartphone. Un 0,3% no proporciona una respuesta clara.

Gráfico 44: Recepción de proposiciones anormales o inapropiadas (sexuales, económicas, etc.) (%)



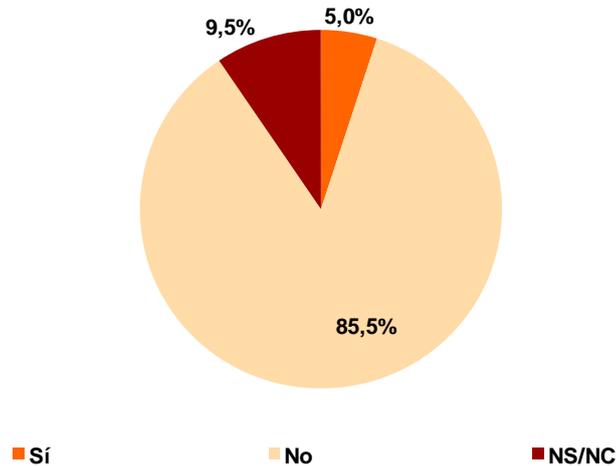
Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Sin embargo, el porcentaje se duplica en el caso de aquellos chavales que dicen contactar (chatear, hablar, etc.) con extraños a través de su dispositivo (un 5%), teniendo en cuenta que los desconocidos pueden ser otros niños o adolescentes. En este caso,

destaca que un 9,5% no se posiciona acerca de si han realizado este tipo de contactos o no.

Gráfico 45: Contacto a través del smartphone con desconocidos (%)



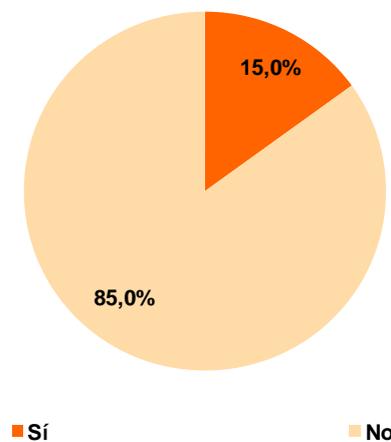
Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

En relación a este comportamiento, resulta interesante que, del 5% que dice chatear con desconocidos (adultos y/o niños) a través de su smartphone, el 15% ha llegado a tener algún contacto con ellos en persona.

A la hora de interpretar este dato, es necesario recordar que se trata de una muestra reducida (20 menores).

Gráfico 46: Contacto personal con desconocidos (%)



Base: menores que han contactado con desconocidos (n=20)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

La incidencia indirecta reconocida por el menor de situaciones relacionadas con el grooming en su entorno supera a la incidencia directa.

En este sentido, un 16,3% de los chavales declaran conocer casos de amigos y compañeros que han recibido llamadas o mensajes de personas extrañas con intención de conocerles (un 3,8% decía haberlo experimentado directamente) y un 9,3%, contenidos pornográficos u obscenos (la incidencia directa era de 0,8% en este caso).

La sistemática diferencia entre incidencia directa e indirecta puede apuntar a un cierto grado de ocultamiento por parte del menor sobre sus comportamientos, sobre todo en aquellos respecto a los cuales puede haber mayor sensibilidad y están socialmente peor valorados.

6.3.6 Sexting

El sexting consiste en la difusión o publicación de contenidos (principalmente fotografías o vídeos) de tipo sexual, producidos por el propio remitente, utilizando para ello el teléfono móvil u otro dispositivo tecnológico.

Los riesgos para el adolescente cuya imagen es difundida son diversos y suelen aparecer interrelacionados: aparte de la evidente amenaza a su privacidad, el menor puede sufrir riesgos psicológicos y ciberbullying, e incluso grooming (si se ve implicado un adulto) o sextorsión (si existe chantaje).

En la *Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo*¹⁵ se profundiza en el fenómeno del sexting, aportando datos sobre su incidencia, analizando la especial vulnerabilidad de los menores, definiendo un análisis jurídico de la problemática y, por último, proporcionando consejos y recomendaciones a adultos y a menores.

Se analizan en el estudio las conductas de sexting activo (realizarse a sí mismo fotografías o vídeos en una postura sexy) y pasivo (recibir fotos o vídeos de personas conocidas en una postura sexy).

SEXTING	Sexting activo (realización de auto-fotos/vídeos en una postura sexy, provocativa o inapropiada).
	Sexting pasivo (recepción de fotos/vídeos de personas de su entorno en una postura sexy, provocativa o inapropiada).

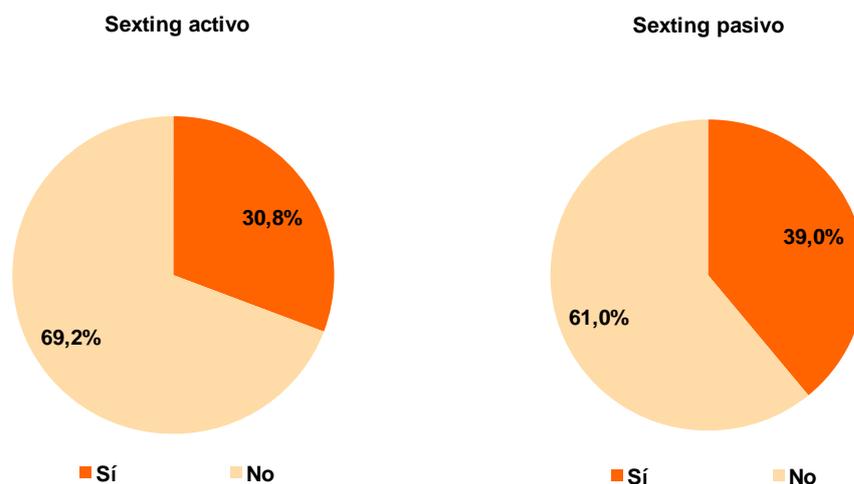
¹⁵ INTECO (2011). *Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo*. Disponible en: http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/manuales_es/Guia_sexting.

Conocimiento

Los menores son más conscientes de los riesgos asociados al sexting pasivo que al sexting activo (39% frente a 30,8%).

En cualquier caso, el conocimiento de ambos comportamientos se incrementa con la edad. El 14,4% de los menores de 10 a 12 años conoce el riesgo existente en el hecho de hacerse fotos o vídeos en posturas provocativas, conocimiento que se eleva hasta llegar al 40,8% entre los menores de 15 a 16 años. Igualmente, el sexting pasivo, recepción de fotos o vídeos provocativos de chicos o chicas de su entorno, es conocido por el 23,4% de los menores de 10 a 12 y alcanza el 52%,9% entre los adolescentes de 15 a 16.

Gráfico 47: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: sexting (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia directa

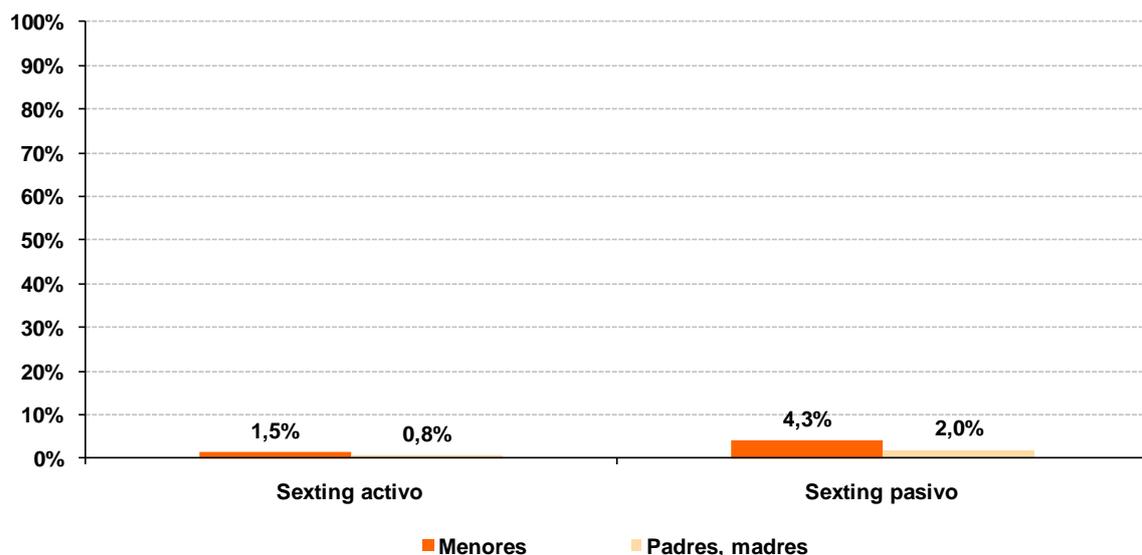
La incidencia directa declarada por el menor de sexting pasivo es mayor (4,3%) que la de sexting activo (1,5%). En ambos casos, la percepción de los adultos es inferior a la manifestada por sus hijos.

El sexting activo, o hacerse a sí mismo fotografías provocativas es más practicado por chicas (2,2%) que por chicos (0,9%). Ocurre lo contrario en relación al sexting pasivo, o la recepción de fotografías de carácter sexy de personas conocidas (5,1% de los chicos frente a 3,3% en el caso de las chicas).

En cualquier caso, la incidencia directa de ambos comportamientos se incrementa con la edad. Así, solo el 0,9% de los menores de 10 a 12 años reconoce hacerse fotos o vídeos

en posturas provocativas o sexualmente inapropiadas, llegando al 2,5% entre los menores de 15 a 16 años. Igualmente, el sexting pasivo es reconocido por el 3,6% de los menores más jóvenes y alcanza al 6,4% entre los adolescentes de mayor edad.

Gráfico 48: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: sexting (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

Como ocurre en relación a otros comportamientos analizados, la incidencia indirecta reconocida por el menor en su entorno supera a la incidencia directa.

En este caso, mientras que el 1,5% reconoce haber practicado sexting activo, el 13,8% afirma que conoce a personas de su entorno que lo practican.

De mismo modo, frente a un 4,3% de incidencia directa declarada por el menor sobre la recepción de fotos o vídeos provocativos de chicos o chicas de su entorno, el 16,5% declara conocer casos de este comportamiento entre sus amigos y compañeros.

6.3.7 Ciberbullying

Se conoce como ciberbullying el acoso entre iguales llevado a cabo a través de medios telemáticos: Internet, teléfono móvil, smartphone, videojuegos, etc. Se trataría de situaciones en las que acosador y víctima son personas de la misma o similar edad y, con frecuencia, son compañeros de clase o pertenecientes al mismo entorno.

Así, constituyen casos de ciberbullying las amenazas, insultos o vejaciones, pero también otras situaciones menos explícitas que provocan, en última instancia, una sensación de acoso en la víctima: la creación de perfiles en redes sociales suplantando la personalidad

de la víctima y asociándola a contenidos vejatorios, el etiquetado de fotografías de otras personas o cosas con intención ofensiva hacia la víctima, etc.

En general, existe acuerdo en que es necesaria la prolongación de esta situación en el tiempo para encontrarnos ante una situación de ciberbullying.

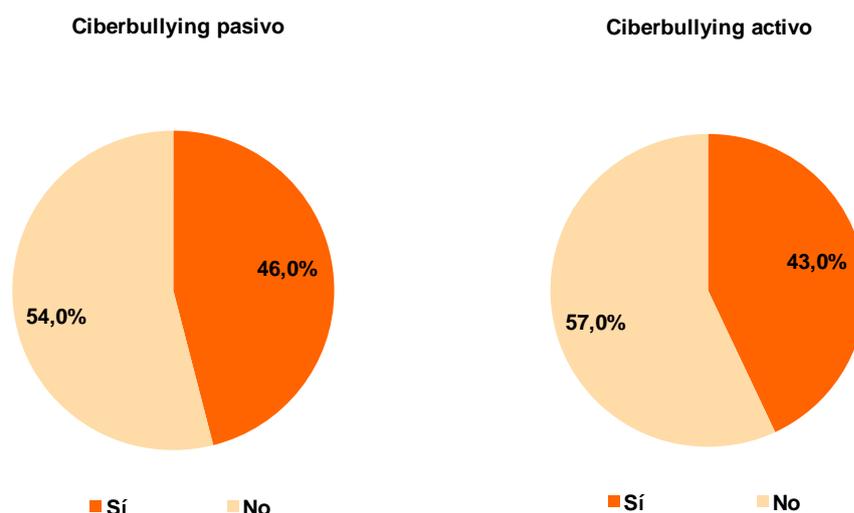
En el estudio se ha considerado el ciberbullying desde la doble perspectiva de víctima (ciberbullying pasivo o recepción de comunicaciones amenazantes) y acosador (ciberbullying activo o realización de insultos o amenazas).

CIBERBULLYING	Ciberbullying pasivo (recepción de mensajes o llamadas de otros chicos o chicas insultando o amenazando)
	Ciberbullying activo (insultos o amenazas a algún compañero a través del móvil)

Conocimiento

Las prácticas de acoso entre menores son bastante conocidas por los chavales encuestados, tanto desde el punto de vista pasivo como activo. Así, el 46% afirma conocer el riesgo asociado a la recepción de mensajes o llamadas insultantes o amenazadoras de otros menores, y el 43% conoce la práctica del ciberbullying desde su vertiente activa.

Gráfico 49: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: ciberbullying (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

En ambos casos, el nivel de conocimiento es mayor entre los chicos que entre las chicas. El 50,7% de los chicos encuestados conocen el ciberbullying pasivo, frente al 40,4% de

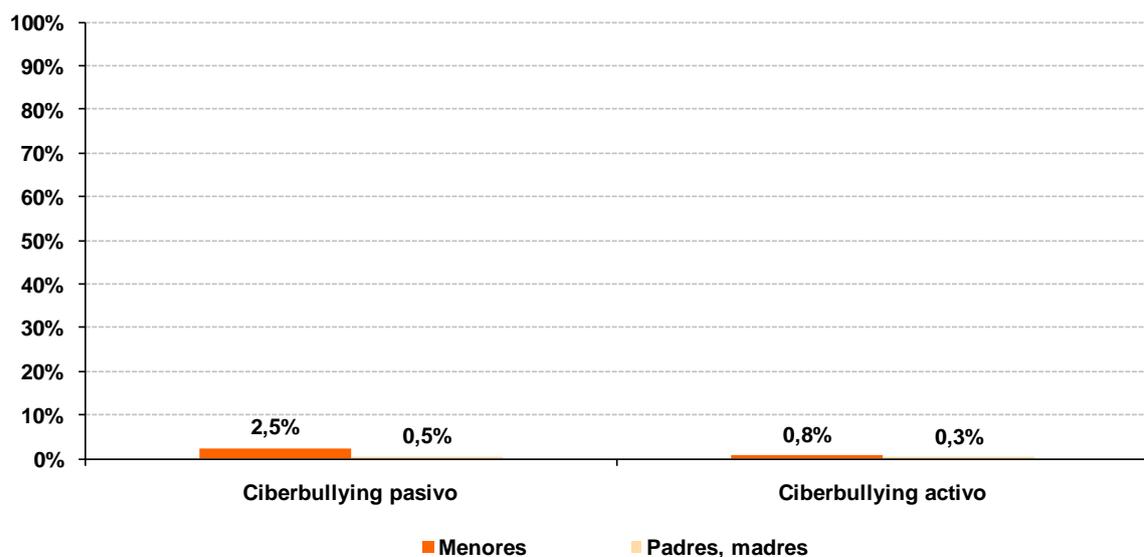
chicas. Del mismo modo, el ciberbullying activo es un comportamiento con mayor nivel de conocimiento entre ellos (46,1%) que entre ellas (39,3%).

En la línea de otras conductas, el grado de conocimiento de estas modalidades de acoso se incrementa con la edad.

Incidencia directa

La incidencia directa declarada de los comportamientos de acoso entre menores es muy baja. Solo el 2,5% de los menores confiesa haber sido objeto de acoso a través del smartphone por parte de otros menores y más bajo aún (0,8%) es el porcentaje de chavales que reconoce haber realizado de manera activa insultos o amenazas a través de su teléfono. En ambos casos, la opinión de los padres sobre el nivel de incidencia de ciberbullying pasivo y activo es más bajo, de 0,5% y 0,3% respectivamente.

Gráfico 50: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: ciberbullying (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

Sorprende la alta diferencia entre los niveles de incidencia directa e indirecta en los casos de ciberbullying. Así, frente al 0,8% de menores que reconoce haber insultado o amenazado a algún otro menor conocido a través de su smartphone, un 16% asegura conocer a algún amigo o compañero que lo ha hecho alguna vez.

En la vertiente pasiva, el 2,5% indica haber sido objeto de acoso, lo que contrasta con el 20,5% de menores que asegura tener amigos y conocidos de su entorno que han sufrido esta práctica.

6.3.8 Riesgo económico y fraude

La incidencia del fraude está muy vinculada a la utilización de dispositivos tecnológicos. Así, son frecuentes las promociones de envío de SMS para descarga de canciones, fondos u otras aplicaciones, que finalmente conllevan un perjuicio económico superior al considerado inicialmente.

Se analiza el siguiente comportamiento.

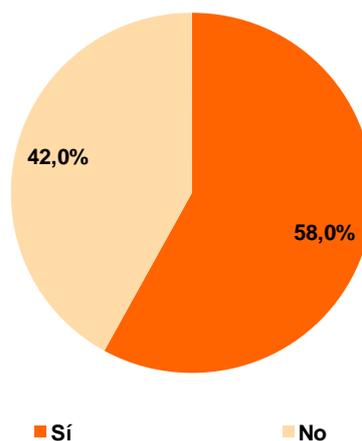
RIESGO ECONÓMICO Y/O FRAUDE

Enviar un mensaje para participar en alguna promoción o descargar un tono, fondo, aplicación o juego, y que al final salga más caro de lo previsto.

Conocimiento

El 58% de los menores es consciente del riesgo de fraude a través del smartphone. El conocimiento está más extendido entre los chicos (60,4%) que entre las chicas (55,2%), y se incrementa con la edad: entre los niños y niñas de 10 a 12 años conocen esta situación el 46,8%, porcentaje que aumenta hasta 53,8% entre los menores de 13 a 14 años y se eleva al 69,4% en los que tienen de 15 a 16.

Gráfico 51: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: riesgo de fraude (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

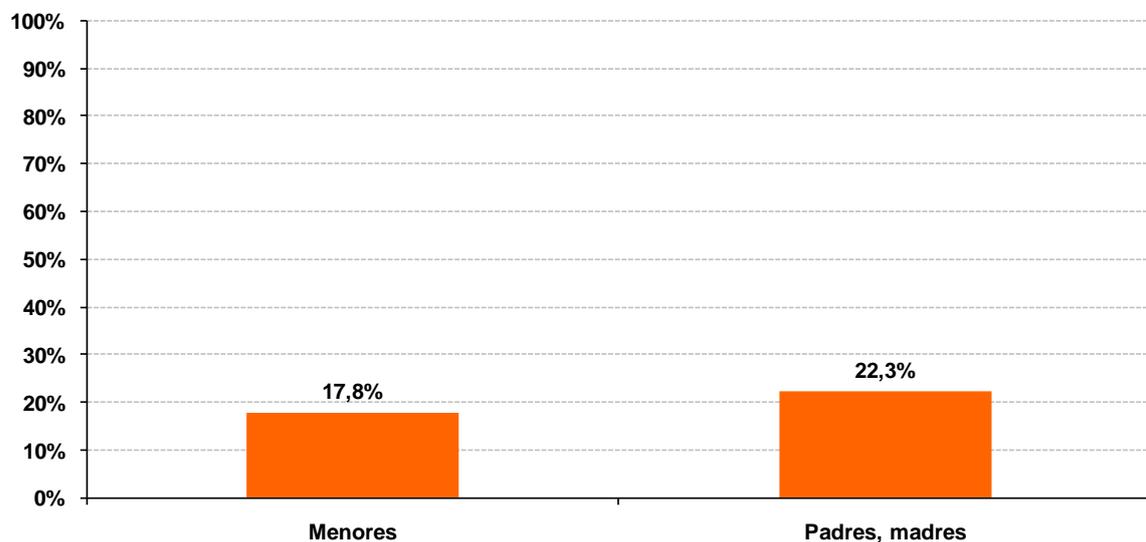
Incidencia directa

El 17,8% de los menores dice haber sido objeto de perjuicio económico con su smartphone. La incidencia directa de este tipo de riesgo está relacionada con la edad del menor: se sitúa en el 13,5% entre los menores de 10 a 12 años, se mantiene estable

entre los que tienen de 13 a 14 años (12,9%), y se duplica a partir de los 15 años de edad (24,8%).

En relación al reconocimiento de la incidencia directa del riesgo económico y/o de fraude por parte de los padres, se produce una variación respecto a la tendencia observada en los demás comportamientos de riesgo. En este caso, la percepción de los adultos es que sus hijos han sido víctimas de fraudes a través del smartphone en mayor medida que lo que los menores declaran. Un 22,3% de los padres señalan que a su hijo le ha ocurrido alguna vez esta situación.

Gráfico 52: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: riesgo de fraude (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidenca indirecta

Como viene siendo habitual al analizar el resto de conductas de riesgo, la incidencia declarada por los menores de esta situación en su entorno (32,3%) es superior a la experimentada directamente (17,8%).

La incidencia indirecta de conductas de riesgo económico y fraude aumenta con la edad del usuario del smartphone. El 24,3% de los menores de 10 a 12 años conoce a alguien de su entorno que ha sido víctima de estas conductas. Este porcentaje es del 33,3% entre los menores de 13 a 14 años y del 36,9% entre los adolescentes de 15 a 16.

6.3.9 Riesgos técnicos

Los smartphones presentan características que los convierten en jugosos objetivos para los cibercriminales: su uso es generalizado, como hemos visto, y creciente; además, su elevada capacidad les permite almacenar información personal y confidencial, y son

usados (o tienen la capacidad) para realizar prácticamente todo tipo de transacciones online.

Es cierto que todavía existen mínimas muestras de malware para móviles, en comparación con el malware para PCs¹⁶, aunque se prevé un progresivo aumento en la aparición de código malicioso para smartphones.

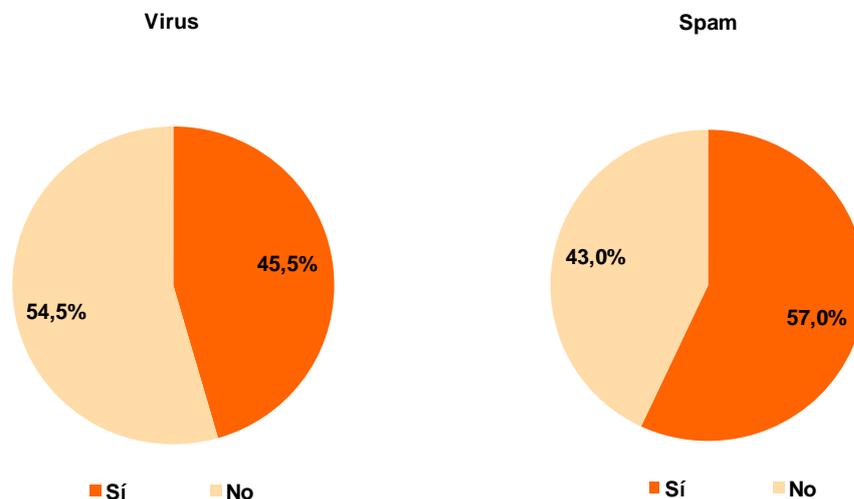
Los comportamientos asociados a este riesgo que se analizan en el estudio son:

RIESGOS DE CARÁCTER TÉCNICO	Virus
	Spam

Conocimiento

El 45,5% de los menores sabe que el smartphone se puede infectar con algún virus, conocimiento que es mayor entre los chicos (47,9%) que entre las chicas (42,6%), y que aumenta con la edad (32,4% entre los de 10 a 12 años frente a 55,4% en el segmento de 15 a 16).

Gráfico 53: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: riesgo de carácter técnico (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

¹⁶ Existen 60 millones de programas maliciosos conocidos para PC, en contraposición a 600 para smartphones. Consejo Nacional Consultivo de Cyber-Seguridad (CNCCS). *Malware en smartphones*. Disponible en: http://www.s21sec.com/descargas/Malware_Smartphones_CNCCS%20.pdf.

Mayor aún es el conocimiento que existe del riesgo de spam. El 57% de los menores conoce esta circunstancia, más frecuente entre los chicos (61,3%) que entre las chicas (51,9%).

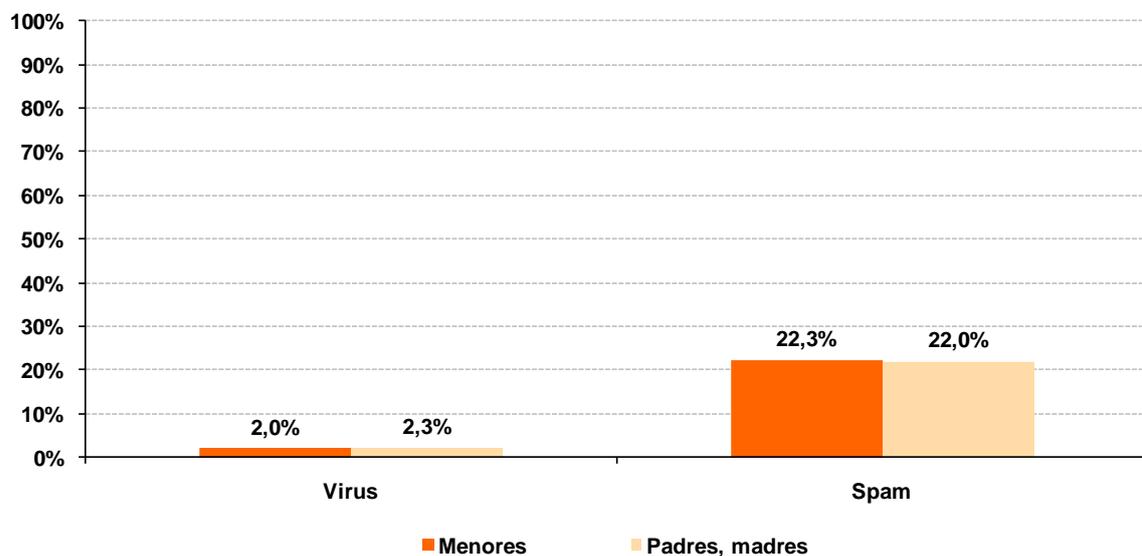
Incidencia directa

En el caso de los riesgos técnicos, la percepción de padres e hijos es similar acerca de la incidencia directa de estas situaciones al menor.

El 2% de los menores y el 2,3% de los adultos reconocen que el smartphone del menor ha sido infectado con virus.

En el caso del spam, la incidencia directa es del 22,3%, según lo declarado por los hijos, lo que coincide con el 22% expresado por los padres. La incidencia directa de spam va aumentando con la edad del menor. Así, entre los niños de 10 a 12 años es del 17,1% y se incrementa notablemente en la franja de edad de 15 y 16 años (28,7%).

Gráfico 54: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: riesgo de carácter técnico (%)



Base: menores (n=400) y padre y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Incidencia indirecta

El 20,3% de los menores declara conocer a alguien en su entorno que ha sufrido alguna infección por virus (lo que contrasta con el 2% que reconoce haberlo experimentado de manera directa). Por su parte, el 30% de los chavales conoce casos de spam en su círculo.

En ambos casos, la incidencia indirecta supera, una vez más, a la directa.

6.4 Reacción del menor ante la incidencia de riesgos

Para avanzar en el análisis del impacto que tienen las situaciones de riesgo vividas por los menores, se les ha preguntado cómo se sintieron. Las respuestas más mencionadas de manera espontánea incluyen calificativos como *agobiado*, *asustado*, *engañado*, *molesto*, etc. Para presentar estas reacciones se ha recurrido a una nube de etiquetas, en la que el tamaño es mayor para aquellas respuestas más habituales.

Ilustración 2: Reacciones del menor ante incidencias de riesgo en el uso del smartphone



Base: menores que han experimentado alguna situación de riesgo (n=201)

Fuente: INTECO + Orange

El primer rótulo que destaca es “No me afectó” la situación vivida. Frente a esta indiferencia, resaltan otras reacciones como sentirse engañado, molesto, agobiado, asustado, etc. También es interesante que los menores respondan que fueron castigados por sus padres. El análisis por género apunta algunas diferencias de reacción. Entre los chicos, las reacciones más frecuentes fueron las de indiferencia, agobio, sentirse molesto y engañado. Entre las chicas la reacción más frecuente fue sentirse engañada, castigada por sus padres, y molesta.

Este análisis debe conducir a la reflexión en cuanto al papel que tienen los padres en la educación de sus hijos en el uso de smartphones. En primer lugar, es aconsejable fomentar un clima de confianza y protección que permita a los niños y adolescentes dialogar con los adultos sobre las situaciones inadecuadas que pueden encontrarse y acudir a ellos en caso necesario. En segundo lugar, aplicar unas medidas y hábitos de seguridad en familia permite evitar o minimizar los impactos de las situaciones de riesgo.

En los siguientes capítulos, se profundiza en los hábitos de seguridad que padres e hijos aplican al utilizar los teléfonos inteligentes. También se proporcionan una serie de pautas, tanto a adultos como menores para que su uso sea más responsable, seguro y con confianza.

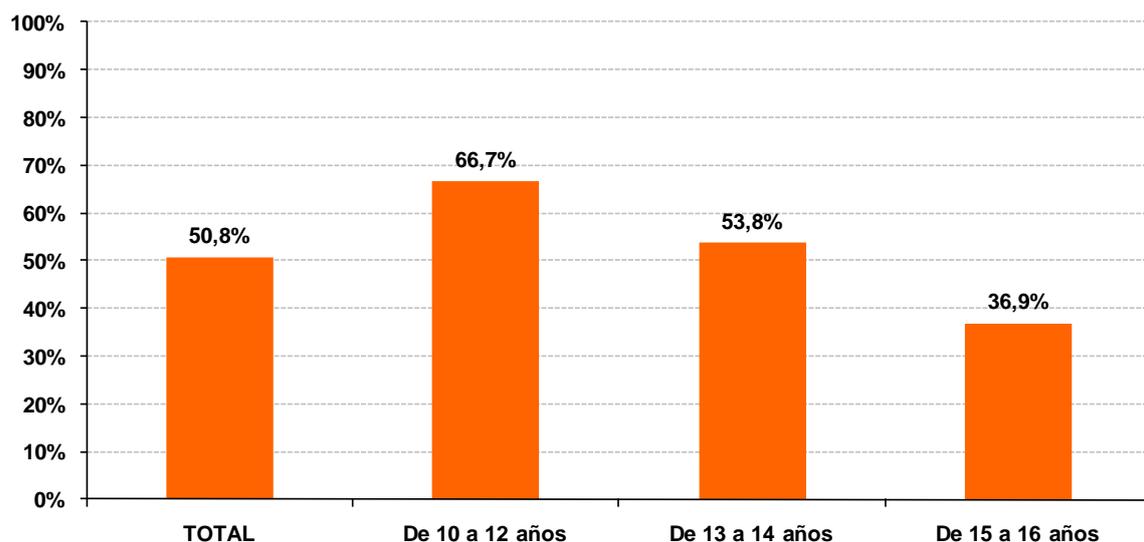
7 SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE SMARTPHONES

El presente capítulo describe los aspectos relacionados con la seguridad en la utilización del smartphone: establecimiento de normas de uso, percepción de menores y adultos ante la imposición de limitaciones y confianza general que perciben unos y otros hacia el teléfono inteligente.

Partiendo del interés o preocupación mostrada por los padres y madres sobre la relación entre los menores y el smartphone, parece lógico que la medida más inmediata que pueden adoptar los padres es el control o supervisión del uso que sus hijos hacen del teléfono inteligente. ¿Consideran los chavales que este control sería positivo para ellos? Como muestra el Gráfico 55, la opinión se encuentra muy dividida. Así, algo más de la mitad (un 50,8%) cree que sería bueno para ellos que sus padres controlasen el uso que hacen del smartphone.

Esta opinión favorable está más extendida entre los niños de 10 a 12 años (un 66,7%), que entre los de edades superiores (un 53,8% en menores de 13 y 14 años y un 36,9% en los de 15 y 16 años).

Gráfico 55: Consideración del control / supervisión parental como positivo por los menores, totales y según edad (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange + Orange

7.1 Existencia de normas objetivas para el uso del smartphone y del ordenador

De cara a identificar en qué medida los menores españoles están sujetos a normas en la utilización del smartphone y el ordenador, se preguntó a padres e hijos por la existencia de reglas concretas en el hogar, en base a unas respuestas sugeridas. Como muestra el gráfico siguiente, en general los hijos parecen conocer y comprender las reglas de uso establecidas en familia, ya que las respuestas proporcionadas por adultos y menores son muy similares.

La restricción más impuesta en las familias españolas es la referida al gasto: un 74% de los padres (75,3% en el caso de los hijos) afirma que han establecido una limitación en el consumo.

La segunda medida más frecuente es la prohibición de utilizar el smartphone en clase, como afirman el 71,3% de padres y el 71% de hijos.

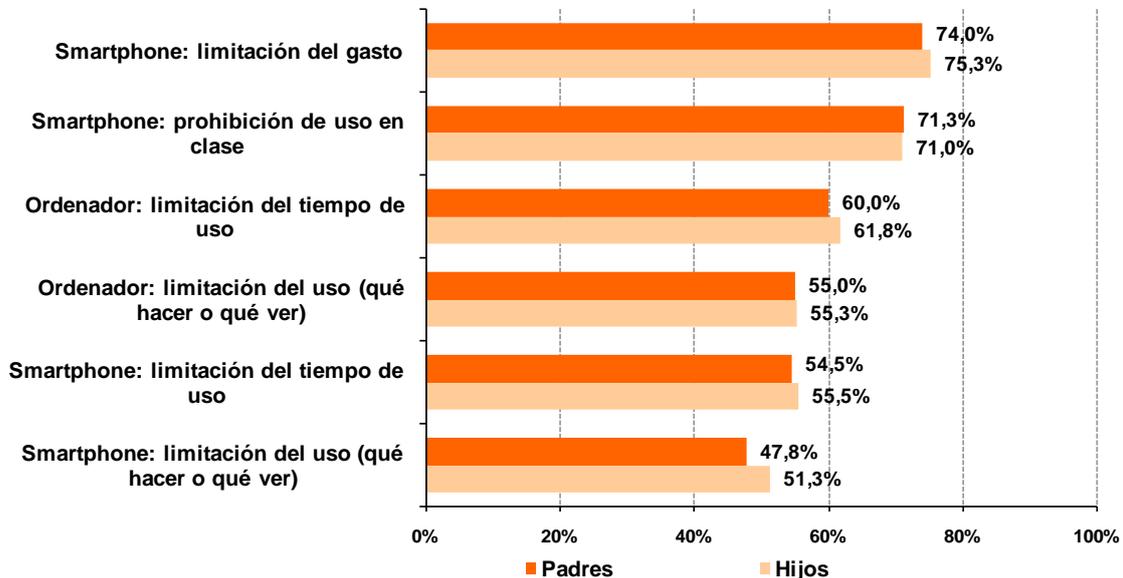
Otra de las restricciones que los padres imponen a sus hijos en el uso del teléfono inteligente se refiere al tiempo (54,5% de los padres y 55,5% de los hijos) y a lo que pueden hacer o ver con el dispositivo (47,8% y 51,3% respectivamente). En este último caso, las niñas declaran tener mayores limitaciones que los niños (56,8% y 46,5%, respectivamente).

Por lo que respecta a las limitaciones en el uso del ordenador, los padres acotan el tiempo de dedicación de los chavales (un 60% de padres y un 61,8% en opinión de los hijos), así como el uso que hacen del equipo (declarada por el 55% de padres y el 55,3% de los hijos). Por género del menor, las niñas chicas afirman estar más limitadas en cuanto a lo que hacen o ven con el equipo (un 59,6% de ellas, frente a un 51,6% de ellos).

En general, las respuestas de padres e hijos son muy similares, ligeramente superiores en el caso de los segundos.

En todos los casos, las restricciones son mayores para los más pequeños y se van relajando a medida que crece la edad, lo que puede estar debido a que los adolescentes buscan una mayor independencia en sus actividades.

Gráfico 56: Existencia de limitaciones en el uso del smartphone y el ordenador por el menor (%)



Base: menores (n=400) y padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

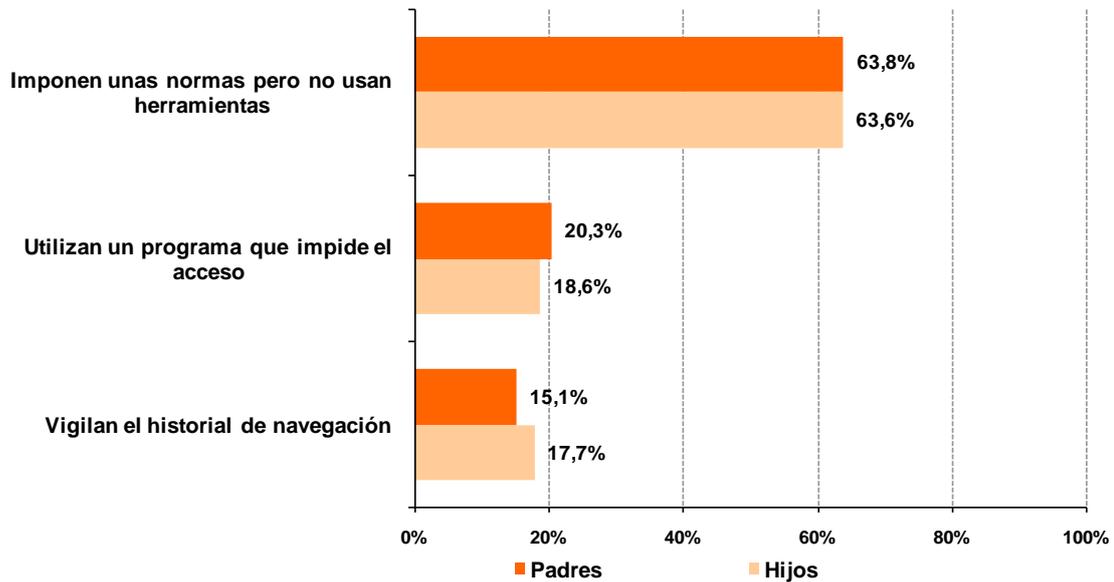
Relacionado con lo anterior, se profundiza en la forma en la que se lleva a cabo efectivamente la función de control y supervisión parental. ¿Se trata de un control basado en el establecimiento de normas o en el uso de herramientas?

El 63,8% de los padres y el 63,6% de los hijos afirman que los métodos de control implican exclusivamente normas de uso, pero no herramientas concretas. En el caso de los menores, esta circunstancia es más declarada por ellos (68,1%), que por ellas (59,1%).

Por su parte, el 20,3% de adultos y el 18,6% de menores afirman que utilizan un programa para controlar el acceso del menor al teléfono inteligente. Destaca que la frecuencia de estos métodos es diferente en función de la edad, alcanzando el máximo en el tramo de edad de 13-14 años (22%) y el mínimo entre los adolescentes de 15-16 (14,1%).

Vigilar el historial de navegación en el smartphone es el método de control menos confirmado, tanto por padres (15,1%) como por hijos (17,7%). Por género, las chicas perciben que están más vigiladas (un 21,7%) que los chicos (13,8%).

Gráfico 57: Métodos de control (%)



Base: menores (n=231) y padres y madres (n=232) con limitaciones de uso

Fuente: INTECO + Orange

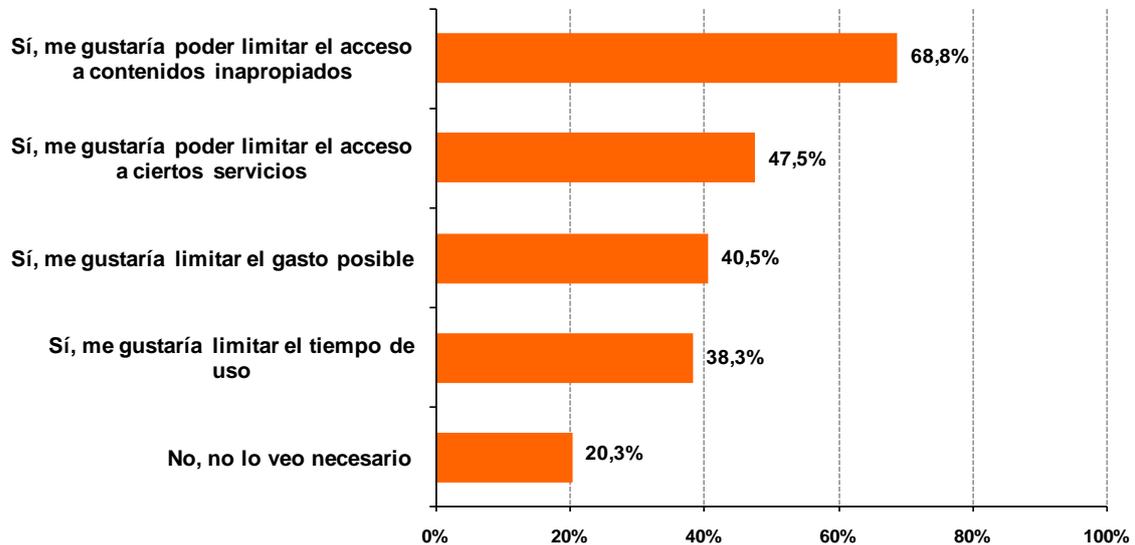
7.2 Percepción ante la imposición de limitaciones

Los padres se muestran favorables al establecimiento de algún tipo de limitación respecto del uso que sus hijos llevan a cabo del smartphone, como forma de aumentar su seguridad frente a situaciones de riesgo. Ante la pregunta ¿Le gustaría poder restringir el uso que su hijo hace del smartphone?, los padres mostraron grado de su conformidad en las diferentes respuestas sugeridas, como muestra el gráfico siguiente.

Las condiciones que mayor interés despertaron en los padres fueron las referidas a los contenidos inapropiados (un 68,8%) y al acceso a ciertos servicios (un 47,5%), seguidas de las relativas al gasto (40,5%) y al tiempo (38,3%).

Un 20,3% declaró ver innecesario limitar el uso del dispositivo.

Gráfico 58: Opinión de los padres sobre la restricción del uso del smartphone por el menor (%)

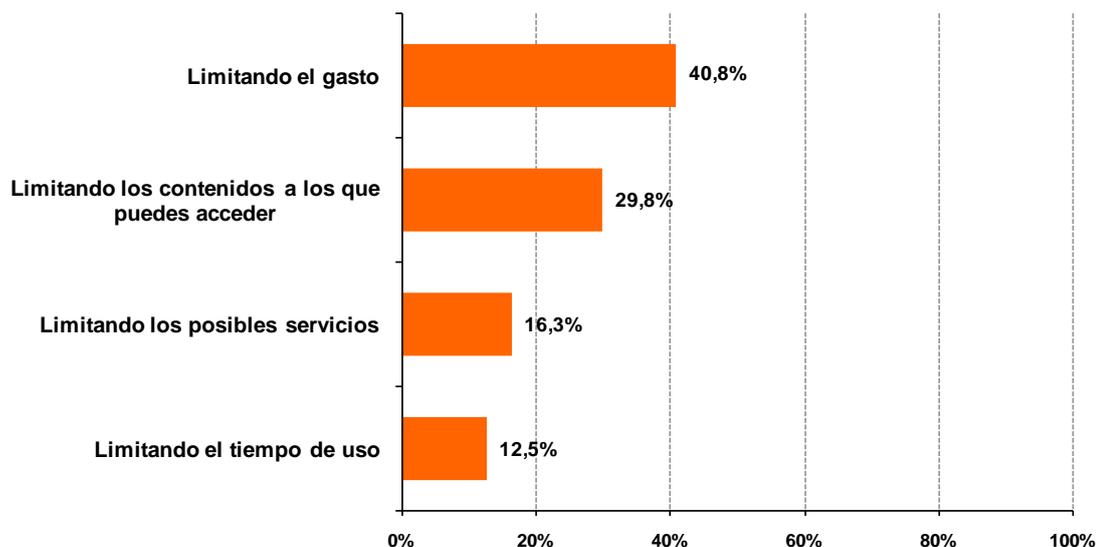


Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange + Orange

Por su parte, ante un posible control paterno del uso del smartphone, los menores se decantan fundamentalmente por una limitación del gasto (un 40,8% afirman preferir esta medida), antes que por limitaciones que afecten a los contenidos a los que acceden (29,8%), los servicios que utilizan (16,3%) y el tiempo que lo utilizan (12,5%).

Gráfico 59: Método de control preferido por el menor (%)



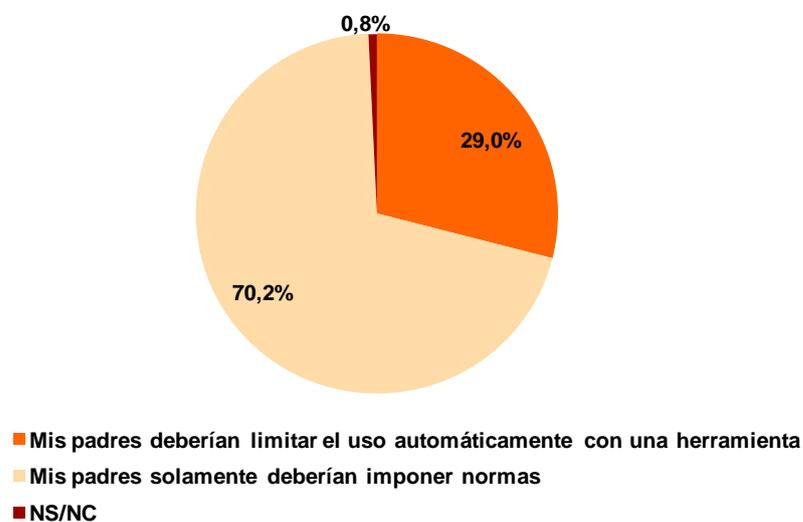
Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Sea cual sea el objeto de la limitación por parte de los padres, la mayoría de los menores (un 70,2%) considera que esta debe consistir exclusivamente en la imposición de normas de uso.

Por el contrario, el 29% de los menores es partidario de que los padres utilicen alguna herramienta o aplicación que permita el control automático del uso que se realiza del smartphone.

Gráfico 60: Imposición de normas frente al uso de herramientas, preferencia del menor (%)



Base: menores (n=400)

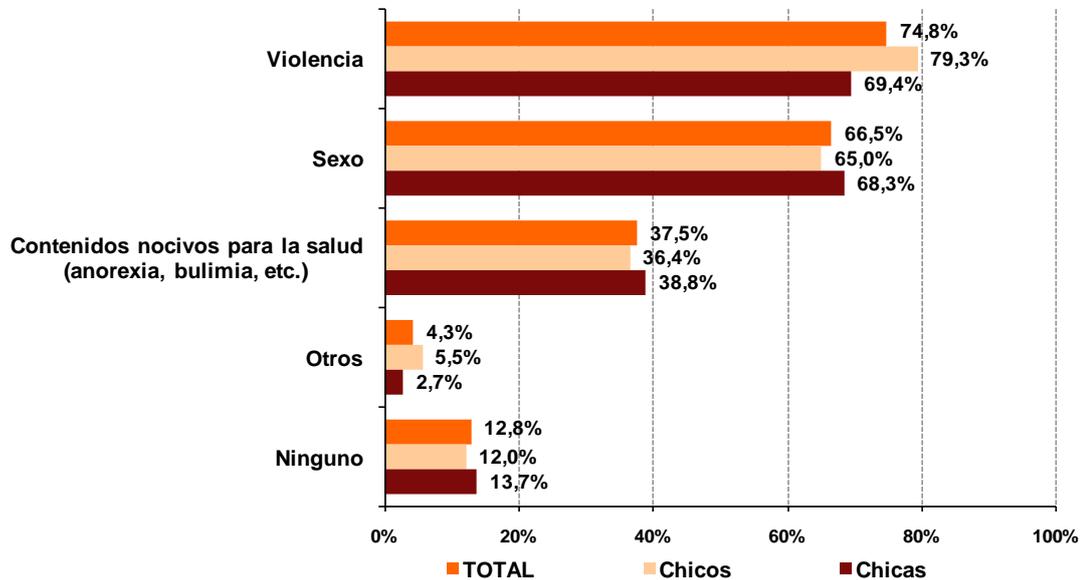
Fuente: INTECO + Orange

Ahondando en los contenidos que deberían estar sujetos a limitación, niños y adolescentes señalan la violencia (74,8%) y el sexo (66,5%). En menor medida, los menores consideran necesario limitar contenidos nocivos para la salud, como los relacionados con trastornos de la alimentación (37,5%).

Un 12,8% de los chavales cree que no sería necesario limitar los contenidos a los que tienen acceso, siendo las chicas las que reclaman mayor independencia (13,7%).

Los chicos plantean con mayor frecuencia la limitación del contenidos violentos (79,3%) que las chicas (69,4%). Por el contrario, ellas están más sensibilizadas con los contenidos relativos al sexo y a la salud y muestran mayor preferencia que ellos por limitaciones en este sentido.

Gráfico 61: Contenidos que deberían ser limitados según los menores, totales y según género (%)

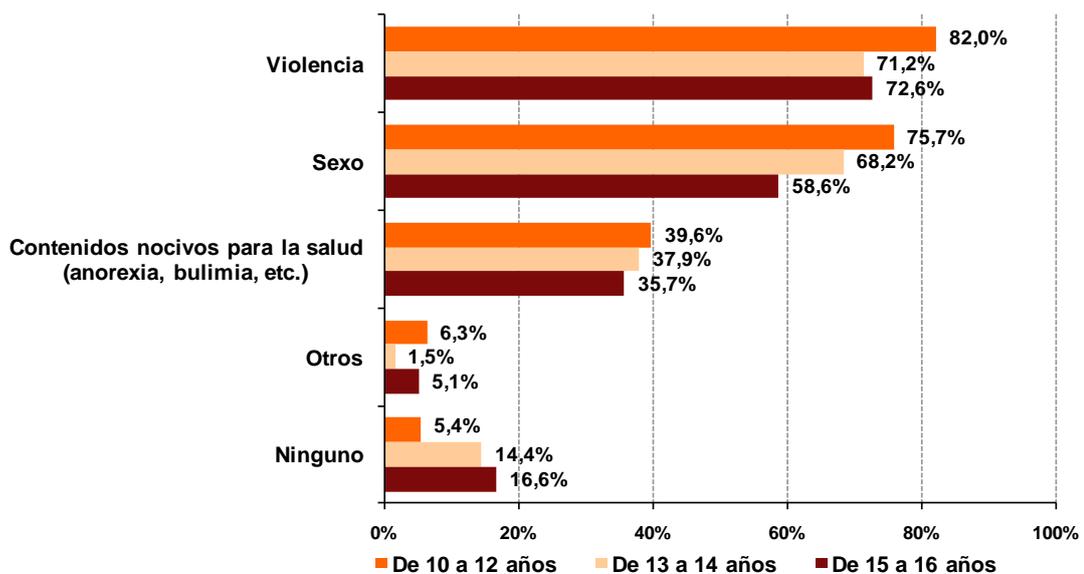


Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

Al contrastar las respuestas ofrecidas por edades, se observa que la preferencia por la restricción en los contenidos tiende a disminuir a medida que el menor crece.

Gráfico 62: Contenidos que deberían ser limitados según los menores, según edad (%)



Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

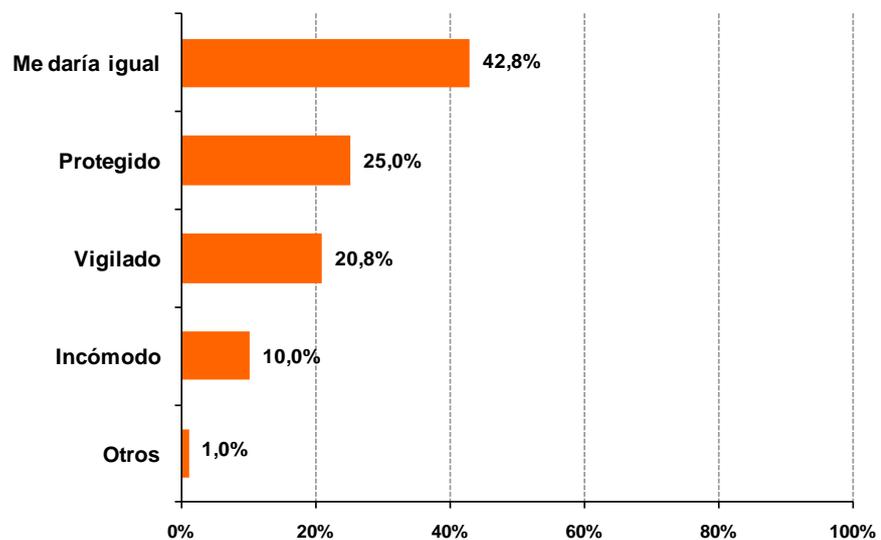
Así, en el segmento de edad de 10-12 años, los chicos asignan las frecuencias más altas para la limitación de contenidos violentos (82%), sexuales (75,7%) y nocivos para la salud

(39,6%). Entre los 13 y 14 años, los valores son más reducidos en todos los casos (71,2%, 68,2% y 37,9% respectivamente). Los chicos de 15 y 16 años son los más reacios a limitar temas como el sexo y el daño a la salud (58,6% y 35,7%, respectivamente), y sin embargo se muestran más favorables a limitar los contenidos relacionados con la violencia.

Se analiza a continuación cuál sería la reacción del menor, según su propia declaración, ante una limitación o control. El 42,8% dice que le daría igual, mientras que el 25% se sentiría protegido. Esta sensación de protección se experimenta en mayor medida entre las chicas (30,1%) y los menores de 10 a 12 años (36%), aunque desciende progresivamente con la edad.

El 20,8% de los menores confiesa que la imposición de limitaciones le haría sentirse vigilado, y el 10% considera que se sentiría incómodo. Ambas sensaciones se incrementan con la edad. Por ejemplo, el sentimiento de estar vigilado aumenta desde el 12,6% entre los menores de 10 a 12 años, al 26,8% entre los mayores de 15 a 16 años.

Gráfico 63: Reacción de los menores ante limitaciones o controles (%)



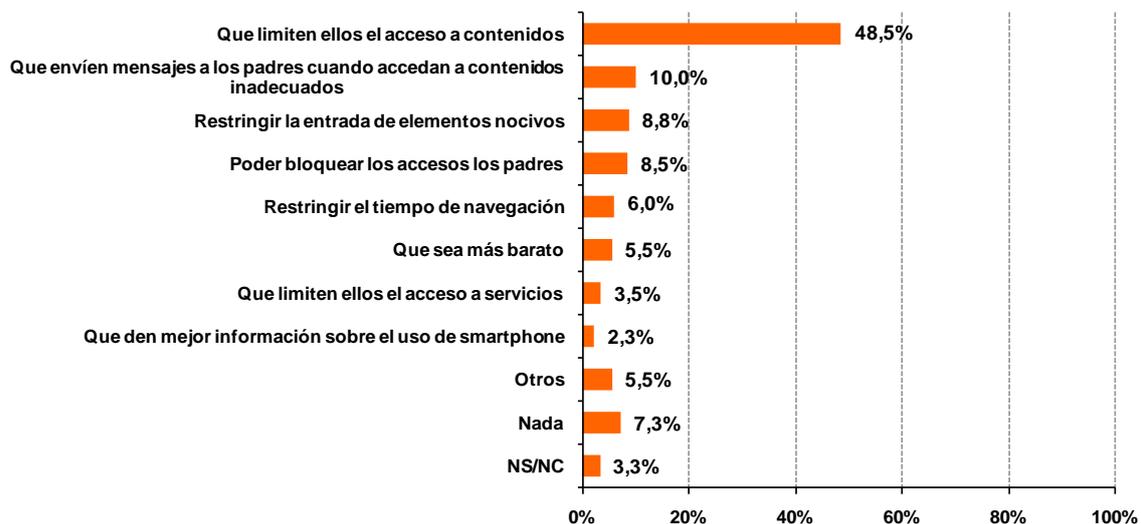
Base: menores (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

¿Qué esperan los padres de los operadores de telefonía móvil, en lo que respecta a las labores de control y supervisión del menor? La expectativa más frecuente, planteada por el 48,5% de los padres, es que los operadores sean quienes limiten el acceso de los menores a contenidos inadecuados.

En menor proporción, pero en línea con lo anterior, otras acciones que los operadores deberían acometer, en opinión de los padres, son enviar mensajes a los padres cuando los hijos accedan a contenidos inadecuados (10%), restringir la entrada al smartphone de elementos nocivos (8,8%) y facilitar a los padres las condiciones para que puedan ejercer el bloqueo a dichos contenidos (8,5%).

Gráfico 64: Petición de los padres a los operadores para poder sentir seguridad en el uso del smartphone por el menor (%)



Base: padres y madres (n=400)

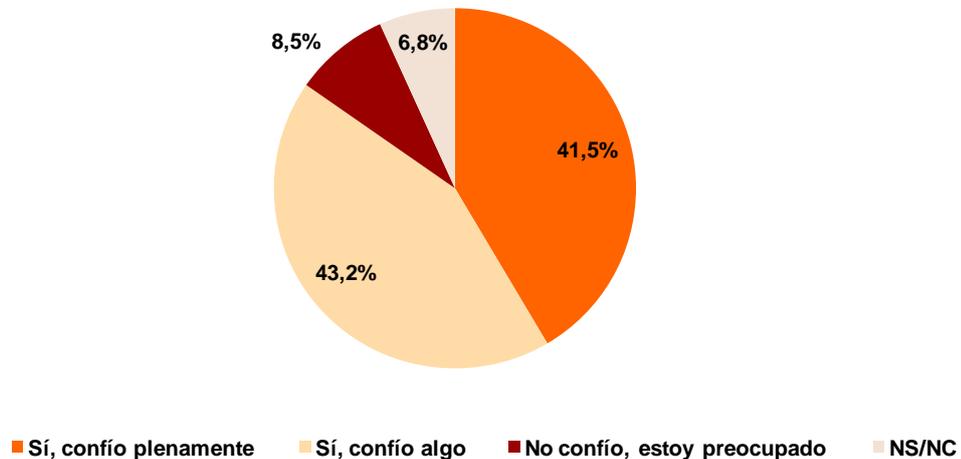
Fuente: INTECO + Orange

7.3 Confianza y protección

En general existe un clima de seguridad entre los padres respecto al uso del smartphone por parte de los menores. El 41,5% confía plenamente en que su hijo está protegido cuando utiliza el móvil y el 43,3% considera estar confiado en cierta medida. Un reducido 8,5% dice no confiar.

Si bien padres y madres muestran un grado de confianza similar en términos generales, son ellas las que tienen una mayor sensación de seguridad plena (45,4% en el caso de las mujeres y 38,2% entre los hombres).

Gráfico 65: Sensación de seguridad de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor (%)

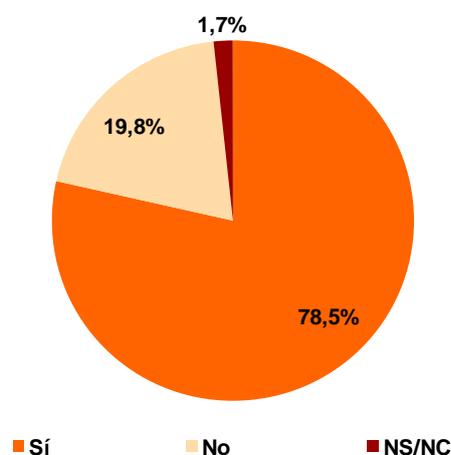


Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

En sintonía con lo anterior, casi 8 de cada 10 padres consideran que su hijo tiene suficiente información para hacer un uso seguro de su smartphone. Esta percepción guarda relación con la edad del menor. Dicha opinión se mantiene entre el 68,5% de los padres con hijos de 10 a 12 años, se incrementa hasta el 79,5% en el caso de los padres con hijos de 13 a 14 años, y alcanza el 84,7% entre quienes tienen hijos de 15 a 16 años.

Gráfico 66: Valoración sobre el nivel de información del menor como suficiente para un uso seguro del smartphone, según los padres (%)



Base: padres y madres (n=400)

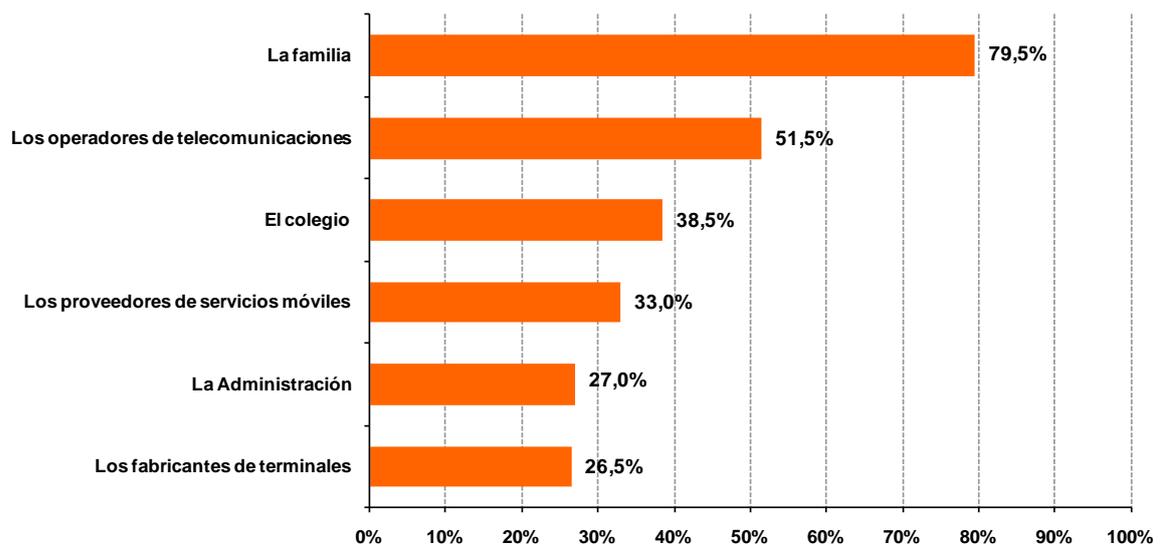
Fuente: INTECO + Orange

En la tarea de velar por la seguridad de sus hijos ante el uso que pueden hacer del smartphone, los adultos valoran quiénes deben ser los responsables de fomentar la cultura de la seguridad y la eConfianza y procurar la información necesaria.

Los padres reconocen su papel como principales responsables en la educación digital de sus hijos (un 79,5% así lo afirma). De forma complementaria, los operadores de telecomunicaciones (como declaran un 51,5%) y el centro escolar (38,5%) también deberían, en opinión de los padres, proporcionar información sobre seguridad en el uso de los smartphones.

La Administración (27%) y los fabricantes de terminales (26,5%) son mencionados en menor medida.

Gráfico 67: Principales responsables de informar sobre seguridad en el uso de smartphones, según los padres (%)



Base: padres y madres (n=400)

Fuente: INTECO + Orange

8 CONCLUSIONES

Los smartphones entre los adultos

España se posiciona como uno de los países donde existe una creciente preferencia por el uso de dispositivos tecnológicamente avanzados.

De forma general, los adultos utilizan sus teléfonos móviles para usos como llamadas, perdidas y mensajes y también, aunque en menor medida, las aplicaciones y funcionalidades que implican una conexión a Internet. No obstante, los smartphones parecen ser una tecnología que invita a conectarse, lo que explicaría que aquellos que disponen de estos dispositivos realizan un uso más intensivo de todos los servicios analizados. Los hombres se muestran más activos que las mujeres en su utilización.

Para los adultos, la oferta de aplicaciones es el principal motivo para comprar un teléfono inteligente y a través de ellas, buscan contenidos relacionados con el tiempo libre, consultan el correo electrónico o acceden al perfil en redes sociales.

Los smartphones entre los menores

Los menores españoles tienen su primer teléfono móvil entre los 10 y 12 años (la edad media es de 11,2 años), mientras que en el caso del smartphone, la incorporación se produce a una edad media de 13 años. Si la tendencia en el caso de la incorporación al mercado de la telefonía móvil indica que se realiza a edades cada vez más tempranas, en el caso del smartphone el análisis pone de manifiesto la relativa novedad de los teléfonos inteligentes en el mercado. Así, es frecuente que los chavales encuestados manifiesten haber tenido su primer smartphone en edades cercanas a la edad actual.

Al igual que los adultos, chicos y chicas eligen el dispositivo por las aplicaciones que incorpora, aunque se dejan influenciar por las tendencias de moda o por sus amigos.

Al utilizar el smartphone, los menores son usuarios más intensivos que sus padres, en servicios de uso generalizado (llamadas de voz y perdidas o envío de mensajes de texto) y específicamente de servicios “avanzados” (acceso a redes sociales, chat y mensajería instantánea, navegación web, etc.).

En general, los padres conocen estas prácticas, aunque tienden a subestimar el uso que hacen los chavales de ciertos servicios, en especial aquellos que implican un acceso a Internet. Asimismo, se observa una brecha en los relativos a la generación y difusión de contenidos. Los terminales actuales disponen de cámaras de alta resolución y posibilidades audiovisuales elevadas, que los chicos utilizan para tomar imágenes o vídeos y también enviarlos o subirlos a Internet. Esta costumbre puede constituir una

amenaza a la privacidad, en cuanto a que esas imágenes constituyen datos personales de los menores (los identifican) y, una vez enviados, se pierde el control sobre ellos.

Al comparar los datos actuales con los de 2010, se confirma un importante crecimiento de los servicios basados en la Red y únicamente se observa un descenso en las llamadas perdidas y la realización de fotografías.

El teléfono móvil, tradicionalmente un dispositivo de uso particular, parece ampliar su espectro de funcionalidades que permiten la interacción con otros usuarios. Generalmente, los niños y adolescentes utilizan su smartphone solos (más las chicas que los chicos), aunque a medida que van creciendo, quedan con otros amigos para, sobre todo, hacer fotografías y compartir comentarios en redes sociales.

Las aplicaciones generan interés y entusiasmo entre los chavales, sobre todo las de entretenimiento (juegos, música, vídeos, cine, TV, etc.), redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, Google+, etc.) y comunicación (Messenger, Whatsapp, Skype, etc.). Los chicos se muestran más activos que las chicas al utilizar estas aplicaciones, salvo en el caso de las *apps* de correo (Hotmail, Gmail, Yahoo, etc.).

Sin duda, las redes sociales son una de las formas de comunicación preferidas en la sociedad actual, hecho que no es ajeno a los menores. Las actividades que más les gustan son hablar con los amigos y comentar sus publicaciones. Con carácter general, el acceso a redes sociales en España debería limitarse a usuarios de 14 años o más, por lo que es normal apreciar un uso más intensivo a partir de esa edad. Sin embargo, desde los 10 años los niños están creando y utilizando perfiles en estas redes, según sus declaraciones.

Los padres suelen asumir el pago del consumo, utilizando más la fórmula de prepago que asegura que el gasto realizado por el menor no va a superar una cantidad. A medida que van creciendo, los padres reclaman a sus hijos que asuman el pago del servicio.

Los smartphones ofrecen una movilidad plena, que chicos y chicas aprovechan para chatear, buscar información en la Red, etc., mientras se desplazan o acuden a lugares de ocio. A su vez, los momentos de mayor tiempo libre (fines de semana, vacaciones) coinciden con los de mayor intensidad en el uso, sin olvidar que son ciudadanos digitales, por lo que cabe esperar que cada vez más, esta actividad sea diaria.

Riesgos en la utilización de smartphones

Los smartphones son dispositivos con funcionalidades avanzadas y amplias posibilidades de conectividad, por lo que su uso entre los menores de 10 a 16 años, entusiastas de las TIC, se está extendiendo.

Los padres y madres españoles se preocupan por el uso que sus hijos puedan hacer de estas tecnologías, y muestran una concienciación similar a la que aplican al uso del ordenador personal. Esto puede deberse a que los padres cada vez más conocen estas tecnologías y la convergencia de situaciones, usos y riesgos en el uso de un ordenador y de un smartphone.

Sin duda, los padres perciben que los principales riesgos para niños, niñas y adolescentes en el uso del smartphone están relacionados con Internet, como el posible acceso a contenidos no aptos para menores (sexo, violencia) o el contacto con desconocidos. Otras preocupaciones son el gasto excesivo, conductas adictivas o que el uso del smartphone influya en un menor rendimiento escolar.

Para extraer el máximo partido de estos dispositivos, es necesario un conocimiento profundo de los riesgos, para así poder evitarlos y, en su caso, combatirlos. En este estudio se han establecido 9 categorías de riesgo con sus comportamientos asociados, realizando un análisis pormenorizado del nivel de conocimiento, incidencia directa (al menor) e indirecta (en el entorno del menor) de cada uno de ellos.

Los riesgos analizados son:

- Uso excesivo.
- Adicción.
- Amenazas a la privacidad.
- Acceso a contenidos inapropiados.
- Grooming.
- Sexting.
- Ciberbullying.
- Riesgo económico y/o fraude.
- Riesgos de carácter técnico.

Los niños y adolescentes que disponen de smartphone para su uso particular, conocen en general los distintos riesgos y sus conductas.

El gasto excesivo, el spam, el fraude y la dependencia del teléfono son las situaciones que más le han ocurrido al menor en 2011. Las respuestas de chicos y chicas en 2010 eran similares (teniendo en cuenta que los datos de 2010 estaban basados en usuarios de teléfonos móviles convencionales), pero es positivo comprobar que se ha producido

una reducción general en la incidencia directa de estas conductas. Únicamente la infección por virus es ligeramente superior en la actualidad a la declarada en 2010, si bien es cierto que en el último año ha surgido malware específico para estos terminales.

Por su parte, los padres demuestran ser conscientes de la incidencia de riesgos que les ocurren a sus hijos, aunque se observan en general un conocimiento inferior al manifestado por sus hijos. Esta diferencia viene a resaltar la importancia de que el adulto se implique en el aprendizaje y la convivencia de las nuevas tecnologías en familia, educando a los menores en la responsabilidad y no en la restricción, para favorecer un clima de confianza en el hogar, que permita a los menores acudir a sus padres o adultos de referencia en caso de incidencia.

Se puede considerar que los menores reconocen más fácilmente las situaciones problemáticas ajenas que las que experimentan por sí mismos, y de este modo, declaran que las situaciones constitutivas de riesgo tienen lugar en mayor medida en su entorno que las ocurridas a ellos mismos.

Esto debe conducir a la reflexión en cuanto al papel que tienen los padres en la educación de sus hijos en el uso de los smartphones. En primer lugar, es aconsejable fomentar un clima de confianza y protección que permita a los hijos dialogar con sus padres sobre las situaciones inadecuadas que pueden encontrarse en esta utilización y acudir a ellos en caso necesario. En segundo lugar, aplicar unas medidas y hábitos de seguridad en familia permite evitar o minimizar los impactos de las situaciones de riesgo.

Seguridad en la utilización de smartphones

Los niños necesitan aprender cómo utilizar el smartphone de un modo seguro. Su opinión sobre el control o supervisión paterna es positiva en general, sobre todo entre los más pequeños.

En las familias españolas existen normas de uso o limitaciones que parecen ser conocidas y comprendidas por los chavales, relativas al límite del gasto mensual, la prohibición de utilizarlo en clase, el tiempo de uso o lo que pueden hacer o ver.

En todo caso, el teléfono móvil parece instalarse en las familias como una herramienta que aporta confianza y protección a los padres, al permitirles estar en contacto constante con sus hijos. Además, la mayoría considera que la información proporcionada es suficiente para que el menor utilice el smartphone de forma segura.

Por último, los adultos se reconocen como principales responsables de informar sobre la seguridad en el uso del smartphone, apoyándose en los operadores, los centros escolares, la Administración y los fabricantes de terminales.

9 CONSEJOS PARA PADRES Y MADRES, TUTORES Y EDUCADORES

Los padres conocen su papel como principales responsables de la educación de sus hijos en nuevas tecnologías. Niños y adolescentes muestran su preferencia por el smartphone, que les permite comunicarse con otras personas, utilizar aplicaciones de diverso tipo y conectarse a la Red. Los padres también conocen las funcionalidades del dispositivo y reconocen que les proporciona seguridad el hecho de estar en contacto con el menor en todo momento.

El uso de las nuevas tecnologías no está exento de una serie de riesgos. Los smartphones son pequeños ordenadores con diferentes opciones de conexión a Internet, por lo que se deben considerar las amenazas para el menor propias de los teléfonos móviles, así como las relacionadas con el uso de Internet.

En el informe se proporciona información exhaustiva en cuanto a los principales riesgos y sus comportamientos asociados, el conocimiento de estas situaciones constitutivas de riesgo y su incidencia -tanto al chaval como en su entorno-. En este análisis, la percepción de padres e hijos no siempre es coincidente. Además, de forma general, los menores tienden a reconocer las situaciones problemáticas ajenas antes que las propias.

Por tanto, la labor de padres y madres pasa por reforzar sus conocimientos y crear un clima de confianza con sus hijos, en el que la seguridad sea una tarea en equipo. Los adultos deben estar preparados para escuchar, apoyar y ayudar a sus hijos en caso de que se produzca algún incidente.

Para conseguirlo, no están solos en esta labor. A continuación, se ofrecen unas pautas y herramientas para que padres, madres (y, por extensión, educadores) supervisen el uso que los niños y adolescentes hacen del smartphone. Estos consejos que aquí se proponen tienen un carácter orientativo, de tal forma que deben considerarse como el punto de partida para construir normas concretas de uso del smartphone, adaptadas a cada situación (hogar, centro educativo) y al desarrollo del menor.

9.1 Consejos para la compra

El primer aspecto que padres y madres deben valorar objetivamente es la idoneidad de comprar o proporcionar un teléfono inteligente a los hijos, en base a criterios como la necesidad de disponer de este dispositivo, madurez del menor, conocimiento de los riesgos asociados a su uso, medidas para combatir los riesgos en caso de incidente, etc.

Como se ha visto en el informe, la edad media de acceso al primer smartphone es de 13 años (11,2 años en el caso del primer teléfono móvil). Sin embargo, este dato debe ser

meramente una orientación para padres y madres, ya que es recomendable que la decisión se base en una valoración objetiva al respecto.

A la hora de decantarse por uno u otro terminal, es importante valorar los servicios y aplicaciones que proporciona cada sistema operativo. Al igual que se comprueban las funcionalidades que buscan los hijos, hay que informarse de las posibilidades de control parental y las opciones de bloqueo, monitorización del uso de los recursos del smartphone, seguridad, etc., que le serán útiles para supervisar el correcto uso por parte del menor.

9.2 Establecimiento de normas de uso del smartphone

El establecimiento de normas o pautas de uso del smartphone de forma consensuada entre padres e hijos es una medida óptima para delimitar el uso por parte de los menores y la actuación de los padres en relación con ese uso. Periódicamente, se pueden comentar o revisar estas normas para adaptarlas a los posibles avances de la tecnología y al propio desarrollo del menor. Algunos de los aspectos que deben abordar estas reglas son:

- Los espacios o lugares de uso del smartphone, dando prioridad a espacios comunes del hogar frente a las habitaciones.
- Los tiempos de uso del smartphone.
- Los usos y servicios del teléfono inteligente (funciones de música, juegos, cámara, acceso a Internet, aplicaciones, etc.)
- El límite mensual de gasto para el uso del smartphone por el menor. Para ello, los adultos pueden informarse y conocer las tarifas de uso y los mecanismos y procesos de descargas, créditos virtuales, recargos al sobrepasar la tarifa de datos, etc.

Al establecer estas normas, los adultos se están implicando en la vida digital de sus hijos. Frente a estas normas, se recomienda evitar la prohibición como reacción ante la incidencia de alguna de las situaciones de riesgo. Es más importante educar en la responsabilidad.

9.3 Consejos relacionados con las situaciones de riesgo

Las pautas que se recogen a continuación pretenden guiar a los adultos a establecer hábitos, medidas y herramientas en el entorno familiar que permitan evitar, minimizar y combatir, en la medida de lo posible, los posibles incidentes de seguridad relacionados con el uso de teléfonos y dispositivos inteligentes por parte de los menores.

Uso excesivo

- Hablar con el menor sobre el tiempo que pasa con el smartphone y establecer un límite diario o semanal.

Adicción

- Vigilar el comportamiento del menor y, ante síntomas de cansancio o conductas dependientes (nerviosismo, irritabilidad, aislamiento), actuar para que el menor descanse o realice otro tipo de actividades.

Acceso a contenidos inadecuados

- Interesarse por los contenidos preferidos de los menores y aquellos que les hacen sentir incómodos. Consensuar con ellos los contenidos a los que puede acceder y los que no, tratando de que el menor sea consciente de lo nocivos que resultan y se sienta responsable de su bienestar.

Amenazas a la privacidad

- Evitar en la medida de lo posible que el menor almacene datos sensibles en el teléfono inteligente, en especial, imágenes y vídeos que ayuden a otros a identificar a quienes aparecen en ellos.
- Hacer hincapié en los riesgos de compartir información, tanto propia (del menor) como de otros menores, con amigos o con terceros. El mensaje principal que se debe trasladar a los menores es “Cuando envías una información a través del teléfono inteligente pierdes el control sobre ella y su destino. Piensa antes de publicar”.
- Revisar junto con los hijos las solicitudes de permisos que aparecen al realizar una descarga, valorando qué permisos se conceden (acceso a la tarjeta de memoria, conexión a Internet, intercambio de datos, etc.).
- La pérdida o sustracción del smartphone (si no está protegido) es un incidente que se produce con relativa frecuencia y que puede revelar a terceros datos sensibles sobre el menor. Los padres pueden utilizar aplicaciones que ayuden a localizar el terminal de sus hijos y que permitan cifrar los datos sensibles o borrar de forma remota la información que contienen, para impedir el acceso no autorizado de terceros.

Ciberbullying

- Concienciar a los hijos sobre las repercusiones de los comportamientos asociados al ciberbullying, tanto activo como pasivo, y vigilar los posibles cambios en el comportamiento del menor, que puedan ser un indicativo de una situación de acoso (enfado, irritabilidad, desánimo, etc.). Los padres son el referente más cercano de los más pequeños, por ello es importante trasladarles la confianza suficiente para que recurran a ellos ante cualquier incidente que les haga sentir mal.

Grooming

- Hacer hincapié sobre los riesgos de contactar con desconocidos a través de los teléfonos inteligentes. Explicarles la importancia de añadir sólo a amigos en los servicios y aplicaciones de mensajería instantánea presentes en los smartphones. En caso de establecer un encuentro físico, acudir siempre acompañado de un adulto.

Sexting

- Explicarles las repercusiones del envío de fotografías y vídeos provocativos o con contenido de cierto nivel sexual, tomadas o grabadas por el protagonista de los mismos, también conocido como sexting. Para ello, los padres pueden dialogar con sus hijos sobre los posibles riesgos y consecuencias de esta práctica, trasladándoles la confianza suficiente para que recurran a ellos siempre que se encuentren con una incidencia de este tipo al utilizar los smartphones. Otras acciones como asumir el pago de la factura del teléfono inteligente o la supervisión del uso que hacen los menores de los dispositivos equipados con cámara pueden evitar situaciones de sexting.

Riesgos económicos y/o fraude

- Estar atentos a incrementos inesperados en la factura del smartphone del menor y utilizar funciones y/o aplicaciones que emiten avisos o bloquean el uso del terminal cuando se supera el límite de consumo fijado.
- Para evitar que los chavales sean estafados al descargar aplicaciones o contenidos, se recomienda configurar una contraseña necesaria para administrar los recursos del smartphone y no revelarla al menor, ni dejarla en un lugar visible para ellos.

Riesgos técnicos

- Fomentar desde la familia que se apliquen las mismas medidas de seguridad y hábitos de uso que se utilizan con el ordenador personal en el smartphone: mantener actualizado el dispositivo, instalar antivirus, utilizar de clave secreta o PIN, aplicación de patrones de bloqueo automático tras un período de inactividad del aparato, realizar copias de seguridad, etc.
- Hablar con los chavales sobre la importancia de desactivar las características de conectividad Bluetooth, Infrarrojos, Wi-Fi, GPS y 3G/GPRS cuando no se estén utilizando.
- Explicar a los hijos que las redes Wi-Fi públicas son menos seguras para la conexión a Internet, ya que personas malintencionadas pueden contactar con ellos o ser víctimas de piratas informáticos, con lo que su privacidad puede ser comprometida.
- Conocer el código IMEI (Identidad Internacional de Equipo Móvil) del teléfono. Marcando la serie `*#06#` en el terminal, se obtiene dicho código, único para cada teléfono y que permite a las operadoras actuar sobre él y desactivarlo en caso de que el usuario así lo solicite. En caso de que el menor pierda o extravíe el smartphone, esta acción resulta recomendable.
- Utilizar funciones de control parental: la mayoría de sistemas operativos móviles disponen de herramientas para los padres que restringen y/o bloquean el acceso a contenidos, la descarga de aplicaciones, la utilización del navegador, la reproducción de vídeos, la geolocalización del dispositivo, el uso de la cámara, etc. Estas funcionalidades también pueden conseguirse a través de aplicaciones específicas. Si no se dispone de las funciones anteriores, se recomienda al menos instalar aplicaciones que permitan conocer el uso que se hace del smartphone.
- Supervisar las aplicaciones o archivos que los menores descargan en el dispositivo, ya que pueden contener malware. Se recomienda dar preferencia a las aplicaciones oficiales o a aquellas que provengan de fuentes de confianza.
- Revisar junto con los hijos las solicitudes de permisos que aparecen al realizar una descarga, valorando qué permisos se conceden (acceso a la tarjeta de memoria, conexión a Internet, intercambio de datos, etc.).
- Ayudar a los hijos a borrar de forma segura toda la información almacenada en el dispositivo cuando se vaya a desechar o sustituir.

10 CONSEJOS PARA MENORES

A continuación, se relacionan una serie de consejos y pautas dirigidas a niños, niñas y adolescentes, con la finalidad de que les sean de ayuda para hacer un uso más seguro de su smartphone:

Se aportan soluciones para evitar y/o combatir los distintos comportamientos de riesgo estudiados a lo largo del estudio.

Uso excesivo

- Tu familia es la primera referencia. Cuéntales a tus padres cómo usas el smartphone y cuáles son tus preferencias.
- Es importante que establezcas con ellos unas reglas de uso del smartphone, en especial sobre los lugares, el tiempo que puedes utilizar el dispositivo, lo que puedes hacer o ver y el límite mensual del que dispones. Así, tanto ellos como tú conoceréis vuestros límites.

Adicción

- Si te sientes agobiado, molesto o irritado, es momento de dejar el smartphone y descansar.

Acceso a contenidos inadecuados

- En el momento en que determinados servicios te resulten impactantes por su violencia o su contenido sexual, coméntaselo a un adulto. Indícale cuáles son tus preferencias para que te ayude a elegir aplicaciones y contenidos que te hagan disfrutar sin sentirte incómodo.

Amenazas a la privacidad

- En el smartphone, toda la información que guardas y/o transmites puede acabar circulando por la Red. Esto implica que pierdes el control sobre tu información. Reflexiona sobre la importancia de mantener tus datos en privado. No almacenes información sensible en el smartphone, asegurándose que no se cachea en local.
- Debes ser cuidadoso con tus datos al utilizar aplicaciones y servicios de Internet, en especial las imágenes o vídeos que compartas.
- Piensa dos veces antes de enviar una foto o vídeo desde tu teléfono inteligente, ya que una vez que las subes a la Red, pierdes el control sobre ellas. Pueden

acabar en manos de personas no deseadas y las consecuencias pueden ser mayores de las esperadas. No debes hacer nada que no quieras.

- Si las fotos o vídeos son de otras personas, compañeros o amigos, piensa que estas pueden avergonzarles o comprometerles. Tanto en la vida real como en la Red, trata a los demás como te gustaría que te trataran a ti.
- Al utilizar las redes sociales, debes ser especialmente cuidadoso con la información que compartes, tanto tuya como de otras personas, ya que los efectos se multiplican. Configura junto a tus padres o educadores, tu perfil en estas redes sociales, la política privacidad y los términos de uso.
- Cierra adecuadamente la sesión al utilizar servicios web con contraseña. Así evitarás que tus datos (usuario y contraseña) permanezcan en el historial de navegación y otros puedan acceder a ellos.

Ciberbullying

- El smartphone puede ser una vía de comunicación ágil y sin censura, por lo que pueden producirse situaciones de amenazas, ofensas, bulos, etc. No utilices tu dispositivo inteligente para molestar o insultar a otros. Trata a los demás como te gustaría que te trataran a ti.
- Si eres tú el que recibes mensajes en los que se burla o acosa a compañeros, no las reenvíes o comentarios.
- Si te sientes acosado, acude a un adulto. Infórmales de cualquier cosa rara o molesta que te ocurra utilizando el smartphone.

Grooming

- Si recibes mensajes o llamadas de desconocidos, evita responder. Quedar con desconocidos puede tener consecuencias desagradables. Reflexiona sobre tu forma de hacer amigos, ya que normalmente son de tu colegio, equipo deportivo, etc. ¿Necesitas conocer gente nueva? Ve siempre acompañado por un adulto.
- En ocasiones, puedes recibir mensajes en tu smartphone de carácter obsceno u ofensivo. Guárdalo y enséñaselo a tus padres, ya que ellos sabrán qué hacer.

Sexting

- No fomentes ni contribuyas al sexting. Lo mejor para evitar situaciones que puedan avergonzarte es no tener imágenes o vídeos tuyos en actitudes provocativas o sexis en el smartphone. De igual forma, no reenvíes mensajes que contengan este tipo de imágenes de otras personas.

Riesgos económicos y/o fraude

- Si realizas compras a través del smartphone, acompáñate de un adulto.
- En especial, presta atención a la hora de realizar descargas de apps y servicios de Internet en tu smartphone. Comprueba el coste exacto de la descarga y pregunta a tus padres en caso de no entender este proceso.
- De la misma forma, si recibes mensajes que te invitan a pinchar en un enlace, comprueba previamente que es de confianza y nunca des datos bancarios.

Riesgos técnicos

- Elige junto a tus padres la configuración de seguridad del teléfono inteligente. Bloqueo automático, patrón, cifrado de información.
- Mantener actualizado el software del dispositivo, así como las aplicaciones, disponibles en los *markets* o tiendas virtuales de los diferentes sistemas operativos. En general, los propios dispositivos te avisan de las actualizaciones disponibles para instalar en el terminal, simplificando esta tarea.
- Realiza copias de seguridad periódicas del smartphone, o pide ayuda a un mayor para realizar este proceso.
- Solo tú y tus padres debéis conocer el número PIN de tu teléfono. No lo lleves anotado en el propio terminal ni en tus objetos personales (carteras, mochilas, etc.).
- Estate atento a los virus. No descargues aplicaciones o contenidos por tu cuenta, sino que hazlo acompañado por un adulto. En caso de que esta labor la realices tú solo, elige fuentes de confianza y aplicaciones oficiales, con las que el riesgo de sufrir una infección por malware es menor. Presta atención a los permisos solicitados. Extrema las precauciones.
- Se precavido a la hora de conectar el smartphone a tu ordenador personal o tableta, etc. Al realizarse el escaneo de dispositivos, estos pueden estar infectados por virus. Ocurre lo mismo con las tarjetas de memoria que incorporan los teléfonos, al conectarlas a otros equipos.
- Es recomendable mantener desconectadas las conexiones bluetooth, Wi-Fi, 3G/GPRS cuando no lo estés utilizando. Configura el bluetooth como oculto y con necesidad de contraseña. Si recibes peticiones desde otros dispositivos desconocidos para conectarte, ignóralas, ya que evitarás transferencias de contenidos no deseados.

- Extrema la precaución al usar redes Wi-Fi públicas. Con esta medida se evita que otros accedan a tu teléfono, a la vez que aumenta la duración de la batería.
- Desactiva igualmente el GPS cuando no lo utilices, así otros no podrán conocer tu localización.
- Si pierdes el teléfono o te lo roban, acude a tus padres para que estos se pongan en contacto con el operador y desactiven la tarjeta SIM. Para ello, es necesario conocer el código IMEI.
- Cuando ya no vayas a usar el smartphone, borra toda la información del dispositivo.
- Desconfía de mensajes o llamadas que te anuncien servicios que no hayas solicitado.

ANEXO I: BIBLIOGRAFÍA

- AVG (2011). *AVG Digital Skills Study*. Disponible en:
<http://avg.typepad.com/files/avg-digital-skills-study-full-briefing.pdf>
- Comisión Europea (2011). *Dictamen 13/2011 sobre los servicios de geolocalización en los dispositivos móviles inteligentes*.
http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2011/wp185_es.pdf
- comScore (2011). *The 2010 Europe Digital Year in Review*.
http://www.comscore.com/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/2010_Europe_Digital_Year_in_Review
- comScore (2011). *The comScore 2010 Mobile Year in Review*.
http://www.comscore.com/Press_Events/Presentations_Whitepapers/2011/2010_Mobile_Year_in_Review
- Conecta Research & Consulting y Nokia (2010). *6º Observatorio de tendencias Nokia. Los jóvenes, los móviles y la tecnología*.
<http://www.conectar.com/Articulos%20y%20Estudios/Highlights%206%BA%20Observatorio%20Final.pdf> .
- Conecta Research & Consulting y Nokia (2011). *7º Observatorio de tendencias Nokia. Los jóvenes, los móviles y la tecnología*.
<http://www.conectar.com/Articulos%20y%20Estudios/Highlights%207%BA%20Observatorio%20Final.pdf>
- Consejo Nacional Consultivo de Cyber-Seguridad (CNCCS). *Malware en smartphones*.
http://www.s21sec.com/descargas/Malware_Smartphones_CNCCS%20.pdf.
- Empirica Influentials & Research y QDiario (2010). *Estudio sobre el uso de smartphones en España*.
<http://www.slideshare.net/Empirica/estudio-sobre-el-uso-de-smartphones-en-espa>
- Ericsson AB (2011). *From apps to everyday situation*.
www.ericsson.com/res/docs/2011/silicon_valley_brochure_letter.pdf
- European Network and Information Security Agency, ENISA (2011). *Smartphones: Information security risks, opportunities and recommendations for users*.
<http://www.enisa.europa.eu/act/it/oar/smartphones-information-security-risks-opportunities-and-recommendations-for-users>

- GFI Software (2011). *Parent-Teen Internet Safety Report*.
<http://www.gfi.com/parent-teen-internet-safety-report>
- Google (2011). *Global Perspectives: The Smartphone User & The Mobile Marketer*.
<http://services.google.com/fh/files/blogs/Google-MMA%20Global%20Perspectives%20Study.pdf>
- Google (2011). *The mobile movement. Understanding Smartphone Users*.
http://www.gstatic.com/ads/research/en/2011_TheMobileMovement.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (INE). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2011*.
<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t25/p450/a2011/I0/&file=01005.px&type=pcaxis&L=0>
- INTECO (2011). *Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo*.
http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/manuales_es/Guia_sexting
- INTECO y Orange (2010). *Estudio sobre seguridad y privacidad en el uso de los servicios móviles por los menores españoles*.
http://www.inteco.es/Seguridad/Observatorio/Estudios_e_Informes/Estudios_e_Informes_1/Estudio_moviles_menores
- Ipsos MediaCT Germany para Google (2011). *Estudio Think Mobile*.
<http://www.slideshare.net/retelur/one-pager-think-mobile-1>
- Lavinia Interactiva (2010). *Los smartphones en España. Una aproximación*
<http://es.scribd.com/doc/52265502/Mercado-Smartphones-Esp-2010>
- Lázaro, Francisco(2010). *Seguridad de dispositivos móviles. Riesgos de pérdida de datos en el Apple iPhone y smartphones de otras marcas*.
http://www.sahw.com/forensics/seguridad_dispositivos_moviles_iPhone.pdf
- Norton - Symantec (2010). *Norton Online Family Report: Conocimiento mundial sobre la actividad familiar online*.
http://us.norton.com/theme.jsp?themeid=norton_online_family_report
- Pew Research Center (2011). *Smartphone Adoption and Usage*.
<http://www.pewinternet.org/Reports/2011/Smartphones.aspx>
- Ponemon Institute y AVG (2011). *Smartphone security. Survey of U.S. consumers*.
<http://aa-download.avg.com/filedir/other/Smartphone.pdf>
- Tap Tap Networks & The Nielsen Company Nielsen. *Mobile Internet Q4 2009*.
<http://recursos.anuncios.com/files/354/33.pdf>

- Tap Tap Networks & The Nielsen Company Nielsen. *Mobile Internet Q1 2011*.
<http://recursos.anuncios.com/files/439/95.pdf>
- The Cocktail Analysis. (2011). *Aplicaciones en el móvil: descarga y uso*.
<http://www.slideshare.net/TCAnalysis/aplicaciones-en-el-mvil>
- The Joan Ganz Cooney Center (2010). *Learning: Is there an app for that?*
<http://www.joanganzcooneycenter.org/Reports-27.html>
- The Nielsen Company (2010). *Mobile Youth around the world*.
<http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2010/mobile-youth-around-the-world.html>
- The Nielsen Company (2011). *Dispositivos móviles en España*.
<http://es.nielsen.com/trends/trend2011a.shtml>
- TNS (2011). *TNS Mobile Life 2011*.
<http://discovermobilelife.com/>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Adopción de smartphone por países entre usuarios de teléfono móvil (%).....	32
Gráfico 2: Disponibilidad de teléfono móvil convencional o smartphone por los padres y madres (%)	33
Gráfico 3: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres (%)	34
Gráfico 4: Tipos de aplicaciones utilizadas por los padres y madres (datos totales y según género) (%)	37
Gráfico 5: Motivación tenida en cuenta por los adultos en mayor medida en la decisión de compra del smartphone (%).....	38
Gráfico 6: Edad media de adquisición del primer teléfono móvil y smartphone del menor según edad actual (%)	41
Gráfico 7: Forma de obtención del smartphone del menor (%)	41
Gráfico 8: Elección del modelo de smartphone del menor (%).....	42
Gráfico 9: Motivación tenida en cuenta por los menores en mayor medida en la decisión de compra del smartphone (%).....	43
Gráfico 10: Uso del smartphone del menor con otras personas, total y según género (%).....	46
Gráfico 11: Uso del smartphone del menor con otras personas según edad (%).....	47
Gráfico 12: Usos del smartphone del menor con otras personas (%).....	48
Gráfico 13: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone (%).....	49
Gráfico 14: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone según género (%)	50
Gráfico 15: Aplicaciones que utiliza el menor en su smartphone según edad (%).....	51
Gráfico 16: Uso de redes sociales desde el smartphone por parte del menor, total y según género (%)	52
Gráfico 17: Uso de redes sociales desde el smartphone por parte del menor según edad (%).....	52
Gráfico 18: Conocimiento por parte de los padres del uso que el menor hace de su smartphone (%)	53

Gráfico 19: Uso que hace el menor en la navegación desde su smartphone (declaraciones de los padres y madres) (%)	54
Gráfico 20: Modalidad de pago del smartphone del menor, total y según edad del menor (declaraciones de los padres y madres) (%)	55
Gráfico 21: Responsabilidad de pago del consumo del smartphone del menor, total y según edad del menor (declaraciones de los padres y madres) (%)	56
Gráfico 22: Principales lugares de uso del smartphone por el menor (%)	57
Gráfico 23: Principales momentos de uso del smartphone por el menor (%)	57
Gráfico 24: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por el menor (%).....	60
Gráfico 25: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por el menor, según disponibilidad de smartphone del adulto (%)	61
Gráfico 26: Grado de preocupación de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor en comparación con el ordenador (%).....	61
Gráfico 27: Principales preocupaciones de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor (%)	62
Gráfico 28: Nivel de preocupación de los padres hacia lo que el menor hace con el smartphone en algunos aspectos concretos (%).....	63
Gráfico 29: Incidencia declarada por los padres de situaciones sufridas por el menor que le hayan hecho sentir mal en el uso del smartphone (%)	64
Gráfico 30: Percepción por parte del menor de la existencia de usos inadecuados del smartphone (%)	65
Gráfico 31: Situaciones consideradas como inadecuadas por los menores (%).....	66
Gráfico 32: Grado consideración de las incidencias como problemas por parte del menor (%).....	66
Gráfico 33: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: gasto excesivo (%)	72
Gráfico 34: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: gasto excesivo (%).....	73
Gráfico 35: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: sensación de agobio al no tener a mano su smartphone (%)	74

Gráfico 36: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: sensación de agobio al no tener a mano su smartphone (%).....	75
Gráfico 37: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: amenazas a la privacidad (%).....	76
Gráfico 38: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: amenazas a la privacidad (%).....	77
Gráfico 39: Información personal compartida por el menor a través del smartphone (%).....	78
Gráfico 40: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: acceso a contenidos inapropiados (%).....	79
Gráfico 41: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: acceso a contenidos inapropiados (%).....	80
Gráfico 42: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: grooming (%).....	82
Gráfico 43: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: grooming (%).....	83
Gráfico 44: Recepción de proposiciones anormales o inapropiadas (sexuales, económicas, etc.) (%)	83
Gráfico 45: Contacto a través del smartphone con desconocidos (%)	84
Gráfico 46: Contacto personal con desconocidos (%).....	84
Gráfico 47: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: sexting (%)	86
Gráfico 48: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: sexting (%)	87
Gráfico 49: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: ciberbullying (%).....	88
Gráfico 50: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: ciberbullying (%)	89
Gráfico 51: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: riesgo de fraude (%)...	90
Gráfico 52: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: riesgo de fraude (%).....	91
Gráfico 53: Conocimiento por el menor de situaciones de riesgo: riesgo de carácter técnico (%).....	92

Gráfico 54: Incidencia directa de situaciones de riesgo en el menor: riesgo de carácter técnico (%).....	93
Gráfico 55: Consideración del control / supervisión parental como positivo por los menores, totales y según edad (%).....	95
Gráfico 56: Existencia de limitaciones en el uso del smartphone y el ordenador por el menor (%).....	97
Gráfico 57: Métodos de control (%).....	98
Gráfico 58: Opinión de los padres sobre la restricción del uso del smartphone por el menor (%).....	99
Gráfico 59: Método de control preferido por el menor (%).....	99
Gráfico 60: Imposición de normas frente al uso de herramientas, preferencia del menor (%).....	100
Gráfico 61: Contenidos que deberían ser limitados según los menores, totales y según género (%)	101
Gráfico 62: Contenidos que deberían ser limitados según los menores, según edad (%).....	101
Gráfico 63: Reacción de los menores ante limitaciones o controles (%)	102
Gráfico 64: Petición de los padres a los operadores para poder sentir seguridad en el uso del smartphone por el menor (%).....	103
Gráfico 65: Sensación de seguridad de los padres sobre el uso del smartphone por parte del menor (%)	104
Gráfico 66: Valoración sobre el nivel de información del menor como suficiente para un uso seguro del smartphone, según los padres (%)	104
Gráfico 67: Principales responsables de informar sobre seguridad en el uso de smartphones, según los padres (%).....	105

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Situaciones que han hecho sentir mal al menor en el uso del smartphone.....	64
Ilustración 2: Reacciones del menor ante incidencias de riesgo en el uso del smartphone.....	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la muestra.....	28
Tabla 2: Niveles de error muestral por grupos de género y edad de los menores.....	29
Tabla 3: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres según tipo de dispositivo (smartphone o teléfono móvil convencional) (%)	35
Tabla 4: Usos del teléfono móvil por parte de los padres y madres según género (%)	36
Tabla 5: Usos del smartphone por el menor. Contraste de declaraciones del menor y del padre / madre (%)	44
Tabla 6: Evolución en los usos del teléfono móvil / smartphone declarados por el menor (%).....	45
Tabla 7: Relación de riesgos y comportamientos analizados en el informe.....	59
Tabla 8: Incidencia directa de las distintas situaciones de riesgo declarada por el menor. Evolución 2010 - 2011 (%).....	68
Tabla 9: Incidencia indirecta de las distintas situaciones de riesgo declarada por el menor. Comparación entre 2011 y 2010 (%)	69
Tabla 10: Incidencia directa vs. indirecta declarada por el menor de las distintas situaciones de riesgo en 2011 (%)	70



www.orange.es



Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación

www.inteco.es