



UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

FACULTADE DE MEDICINA E ODONTOLOXÍA

TRABALLO FIN DE GRAO DE MEDICINA

**ASOCIACIÓN DO USO DAS NOVAS TECNOLOXÍAS E OS  
ESTILOS DE VIDA DOS USUARIOS DE INTERNET**

AUTOR: Ferreiro Sanmartín, Irene

TITOR/A: Salazar Bernard, Isabel

COTITOR/A 1: Rodríguez Ledo, Pilar

Departamento: Psiquiatría, Radioloxía, Saúde Pública, Enfermería e  
Medicina

Curso académico: 2019-2020

Convocatoria: Xuño 2020

## **AGRADECEMENTOS**

Gustárame agradecer á Dra. **Pilar Rodríguez Ledo**, cotitora deste traballo, por toda a axuda prestada para a realización do mesmo, así como á titora, a Dra. **Isabel Salazar Bernard**.

Tamén agradecer a todos aqueles participantes deste estudo, polo tempo que dedicaron a cubrir a enquisa de xeito totalmente voluntario e desinteresado.

## ÍNDICE

RESUMO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	4
1. Contexto.....	4
2. Concepto de adicción comportamental.....	5
3. Adicción a internet.....	5
4. Valoración da dependencia a internet.....	7
5. Posible tratamento da dependencia a internet.....	7
6. Consecuencias do abuso de internet.....	8
OBXECTIVOS.....	10
1. Obxectivos principais.....	10
2. Obxectivos secundarios.....	10
MATERIAL E MÉTODOS.....	11
1. Tipo de estudo.....	11
2. Cálculo do tamaño da mostra.....	11
3. Instrumentos.....	11
4. Análise dos resultados.....	13
4.1. Análise descritiva da mostra.....	13
4.2. Análise estatística das relacións entre variables.....	13
5. Aspectos ético-legais.....	13
RESULTADOS.....	14
1. Análise descritiva.....	14
1.1. Datos socio-demográficos.....	14
1.2. Datos de uso de internet.....	15
1.3. Estilo de vida.....	18
1.4. Aspectos sociais.....	20
1.5. Saúde.....	21
2. Análise das relacións entre variables.....	22
2.1. Datos socio-demográficos.....	22
2.2. Padróns de utilización de internet.....	23
2.3. Estilo de vida e saúde.....	25
2.4. Grao de significación entre as distintas variables.....	27
3. Perfil do dependente e perfil do non dependente a internet.....	29
DISCUSIÓN.....	31

CONCLUSIÓN.....	36
BIBLIOGRAFÍA .....	37

## ÍNDICE DE TÁBOAS

Táboa 1: Distribución da mostra por rangos de idade e xénero.....	14
Táboa 2: Distribución da mostra en función do Internet Addiction Test (IAT) .....	18
Táboa 3: Distribución da mostra en función do número de horas de conexión a internet diarias .....	18
Táboa 4: Distribución da mostra en función do consumo diario de froita/verdura .....	19
Táboa 5: Distribución da mostra en función do consumo semanal de comida rápida/precociñada .....	20
Táboa 6: Distribución da mostra en función do número de integrantes do grupo de ocio .....	20
Táboa 7: Clasificación da mostra en función do IMC .....	21
Táboa 8: Distribución da mostra en función dos resultados manifestados do cuestionario SF- 36.....	22
Táboa 9: Distribución da mostra en función do uso de internet por xéneros .....	22
Táboa 10: Distribución da mostra en función do uso de internet por idades.....	23
Táboa 11: Distribución da mostra en función da frecuencia de revisión da aplicación Whatsapp antes de levantarse .....	24
Táboa 12: Distribución da mostra en función da frecuencia de revisión de Whatsapp por idades .....	25
Táboa 13: Nivel de significación estatística entre variables en relación á dependencia a internet (amósanse só os resultados estatisticamente significativos).....	27
Táboa 14: : Nivel de significación estatística entre variables en relación á idade (amósanse só os resultados estatisticamente significativos) .....	28
Táboa 15: : Nivel de significación estatística entre variables en relación ao sexo (amósanse só os resultados estatisticamente significativos) .....	28
Táboa 16: Descrición do perfil do dependente a internet .....	29
Táboa 17: Descrición do perfil do non dependente a internet .....	30

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución da mostra en función do nivel de estudos.....	15
Figura 2: Distribución da mostra en función da ocupación .....	15
Figura 3: Situación principal de emprego de internet.....	16
Figura 4: Actividade principal en internet .....	16
Figura 5: Dispositivo empregado para acceder a internet.....	17
Figura 6: Revisión de Whatsapp antes de levantarse.....	17
Figura 7: Distribución da mostra en función do número de horas de exercicio físico á semana .....	18
Figura 8: Distribución da mostra en función do tipo de exercicio físico realizado .....	19
Figura 9: Distribución da mostra en función do apoio social auto-percibido.....	20
Figura 10: Distribución da mostra en función da transición ou modificación manifestada da saúde con respecto a un ano antes.....	21
Figura 11: Distribución da mostra en función das actividades en función do xénero .....	24



## RESUMO

**INTRODUCCIÓN:** A eclosión durante as últimas décadas das novas tecnoloxías, e, concretamente, internet, supuxo grandes cambios na vida dos usuarios, facilitando moitos dos seus aspectos, pero tamén trouxo consigo consecuencias negativas, como un uso inadecuado do mesmo ou unha posible adicción. Debido a isto, parece necesario estudar a relación entre o uso das novas tecnoloxías e os estilos de vida dos seus usuarios.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Levouse a cabo un estudo transversal, descritivo, mediante unha enquisa distribuída en distintas plataformas de internet, para así captar usuarios do mesmo. A enquisa constaba de 82 preguntas sobre datos socio-demográficos, perfil de uso de internet, estilo de vida e saúde xeral. Para estudar o grao de dependencia empregouse o Internet Addiction Test (IAT), e valorouse a asociación deste parámetro con determinadas características socio-demográficas, distintos aspectos relacionados co uso das tecnoloxías, o estilo de vida e a saúde xeral (valorada usando o cuestionario SF-36), para obter os diferentes perfís dos usuarios de internet.

**RESULTADOS E DISCUSIÓN:** Obtívose unha mostra formada por 699 persoas maiores de idade, das que un 21% manifesta algún grao de dependencia segundo o IAT. Parece que a adicción a internet aparece máis en menores de 30, varóns e estudantes, e asóciase a determinados patróns de uso (acceder dende o smartphone, utilizar videoxogos e plataformas de vídeos, revisar *Whatsapp* antes de realizar calquera outra cousa pola mañá, etc.). Tamén se atopa relación con unha menor práctica de exercicio físico, peor alimentación, incremento do IMC e con unha e peor saúde auto-percibida, fundamentalmente nos aspectos psico-sociais da mesma. Ademais, existen diferentes patróns de uso de internet nos distintos grupos de idade e dependendo do xénero.

**CONCLUSIÓN:** Un 21% da mostra manifesta algún grao de dependencia. Ser varón, menor de 30 anos, estudante e usuario de videoxogos e plataformas de vídeos relaciónase coa dependencia a internet. Tamén se aprecia a existencia dunha asociación entre o abuso de internet e un peor estilo de vida, un IMC maior, e unha peor saúde auto-percibida.

**Palabras chave:** Internet, novas tecnoloxías, adicción, uso, abuso, dependencia, estilo de vida, saúde.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La eclosión durante las últimas décadas de las nuevas tecnologías, y, concretamente, internet, ha supuesto grandes cambios en la vida de los usuarios, facilitando muchos de sus aspectos, pero también ha traído consigo consecuencias negativas, como un uso inadecuado del mismo o una posible adicción. Debido a esto, parece necesario estudiar la relación entre el uso de las nuevas tecnologías y los estilos de vida de sus usuarios.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se ha realizado un estudio transversal, descriptivo, mediante una encuesta distribuida en distintas plataformas de internet, para así captar usuarios del mismo. La encuesta constaba de 82 preguntas sobre datos socio-demográficos, perfil de uso de internet, estilo de vida y salud general. Para estudiar el grado de dependencia se utilizó el Internet Addiction Test (IAT), y se valoró la asociación de este parámetro con determinadas características socio-demográficas, distintos aspectos relacionados con el uso de las tecnologías, el estilo de vida y la salud general (valorada usando el cuestionario SF-36), para obtener los diferentes perfiles de uso de internet.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN:** Se obtuvo una muestra formada por 699 personas mayores de edad, de las que un 21% manifiesta algún grado de dependencia según el IAT. Parece que la adicción a internet aparece más en menores de 30, varones y estudiantes, y se asocia a determinados patrones de uso (acceder desde el smartphone, utilizar videojuegos y plataformas de vídeos, revisar *Whatsapp* antes de realizar cualquier otra cosa por la mañana, etc.). También se encontró relación con una menor práctica de ejercicio físico, peor alimentación, incremento del IMC y con una peor salud auto-percibida, fundamentalmente en los aspectos psico-sociales de la misma. Además, existen diferentes patrones de uso de internet en los distintos grupos de edad y dependiendo del género.

**CONCLUSIONES:** Un 21% de la muestra manifiesta algún grado de dependencia. Ser varón, menor de 30 años, estudiante y usuario de videojuegos y plataformas de vídeos se relaciona con la dependencia a internet. También se aprecia la existencia de una asociación entre el abuso de internet y un peor estilo de vida, un IMC mayor, y una peor salud auto-percibida.

**Palabras clave:** Internet, nuevas tecnologías, adicción, uso, abuso, dependencia, estilo de vida, salud.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The huge growth of new technologies in the last decades, especially of the internet, has caused great changes in the user's lives, improving them in different ways. However, it has also brought about some negative effects, such as misuse or possible addiction. Therefore, it seems necessary to study the relationship between the use of new technologies and the users' lifestyles.

**MATERIAL AND METHODS:** A descriptive cross-sectional study was conducted using a survey on different web-based platforms to attract their users. This survey consisted of 82 questions about socio-demographic data, type of internet use, lifestyle and general health. The Internet Addiction Test (IAT) was used to study the degree of dependence and it was estimated the association of this parameter with specific socio-demographic characteristics, different aspects related to the use of technologies, lifestyle, and overall health (calculated using the SF-36 questionnaire), to obtain different internet usage profiles.

**RESULTS AND DISCUSSION:** A sample of 699 adults was obtained, 21% of which show a

certain degree of dependence, as the IAT suggests. It seems clear that internet addiction is more frequent in male students under thirty, and it is associated to special usage patterns (mobile access, use of video games and video platforms or WhatsApp check first thing in the morning). It is also found a connection with less sport practice, poorer diet, BMI increase, worse self-perceived health, particularly with regard to its psycho-social aspects. In addition, there are different patterns of internet usage in the groups according to age and gender.

**CONCLUSIONS:** 21% of the sample reveals some degree of dependence. Being a male, under 30, student, user of videogames and video platforms is related to internet dependence. It is also detected a connection between internet abuse and a worse lifestyle, a higher MBI and worse self-perceived health.

**Key words:** Internet, new technologies, addiction, use, abuse, dependence, lifestyle, health.

## INTRODUCCIÓN

### 1. CONTEXTO

Nas últimas décadas foron aparecendo diferentes tecnoloxías da comunicación e da información (TICs), que se poden definir como aqueles instrumentos, soportes e procesos destinados á optimización da comunicación entre persoas (1). Estas, indubidablemente nos facilitaron distintos aspectos das nosas vidas, tanto no ámbito laboral coma no social, así como nos modificaron as distintas formas de ocio. Isto fundamentalmente tivo lugar coa eclosión de internet, que xorde no ano 1969, pero a súa popularización ten lugar ao longo da década dos 90, cando aparecen ferramentas como os blogs, correos electrónicos, plataformas como *YouTube*, etc., e se crea a tecnoloxía *World Wide Web* (www), o que permite o acceso a información procedente de calquera parte do planeta (1,2). De feito, tanto foi o éxito que, en España, dende o ano 1996 ao 2000 se pasou de 480.000 usuarios a 4.600.000, é dicir, practicamente se multiplicou por 10 a cifra de internautas (3). A chegada e rápida expansión de internet supuxo unha gran revolución no que á interacción social se refire, permitindo a comunicación instantánea entre persoas, por moi afastadas que se atopen. Ademais, revolucionou non só o ámbito social, se non tamén a forma de traballar, estudar, divertirse, obter información en tempo real, comprar, etc.

Non obstante, a pesar da multitude de beneficios que aportaron, non sempre o emprego destes medios é positivo, xa que cada vez é máis frecuente observar nalgúns persoas un uso inadecuado e/ou excesivo, que pode interferir seriamente nas vidas dos usuarios, os cales en ocasións poden chegar a deixar de lado outras actividades da vida diaria, como estudar, practicar deporte, relacionarse cos amigos ou coa familia... (4).

Unha das características da nova forma de comunicarse que achegou internet, é a *desinhibición*, que se define como a perda da vergonza e do medo de expresarse libremente, o cal confire ao usuario un sentimento de protección e de liberdade, fundamentado no anonimato das interaccións na rede (5). En ocasións, mesmo pode producirse unha confusión entre as esferas do público, do privado e do íntimo, o que favorece un mal emprego de información privada por parte de persoas que non terían acceso a ela en outras circunstancias (4). Ademais da desinhibición e o posible anonimato, outras características propias das experiencias na rede son o establecemento dunha intimidade acelerada con outras persoas, a facilidade e dispoñibilidade do acceso, e a posibilidade de acceder a contidos estimulantes (6).

---

Estes avances traen consigo outros riscos importantes, como son o acceso a contidos inapropiados (pornografía, imaxes violentas, racistas, información falsa, incitación á comisión de delitos, etc.), o acoso (“ciberbullyng”), a perda de privacidade e mesmo a adicción (4). Aínda que as novas tecnoloxías, fundamentalmente internet (videoxogos, redes sociais, compras online, etc.) se poden considerar unha afección, diversos autores, como Young, sinalan a existencia dunha posible adicción, que formaría parte das chamadas adiccións comportamentais ou psicolóxicas (7,8), é dicir, é unha “adicción sen substancia”.

## 2. CONCEPTO DE ADICCIÓN COMPORTAMENTAL

Dende fai tempo, vense propoñendo o feito de que actividades habituais no ser humano poderían ter a capacidade de producir un efecto de reforzador positivo no individuo que as realiza; estas serían accións tan frecuentes e normais como poden ser facer compras, practicar exercicio físico, ter relacións sexuais, xogar, traballar, ou, dende a popularización das TICs, o emprego das mesmas. Nalgúns casos, estes comportamentos rematan por ser controlados por reforzadores negativos, realizándose para rebaixar a tensión emocional que xera non levalas a cabo. É dicir, deixan de executarse polos seus beneficios, para facelo simplemente buscando aliviar o malestar que produce no individuo adicto o feito de non levalas a cabo (4,9). Nestes casos, o importante non é a actividade que xera a dependencia, se non a relación que o suxeito establece coa mesma, que será negativa ou mesmo destrutiva (5). Nestes casos, as áreas vitais do individuo que máis frecuentemente se ven afectadas son as relacións sociais e de parella, o traballo, a saúde e a economía (6).

Así, xorde o termo de adiccións comportamentais ou non tóxicas, porque non se deben ao consumo de ningún tipo de substancia. Porén, estes comportamentos non poden, por si mesmos, ser considerados adictivos (1), xa que, por exemplo, no caso do uso de internet, o seu emprego está tan xeneralizado na sociedade actual, sen que isto determine na maioría dos casos unha conducta patolóxica, que debe de existir algunha predisposición no usuario para que este poida chegar a padecer unha adicción.

É posible cualificar como unha adicción calquera comportamento que cumpra os criterios seguintes (5):

1. Saliencia: conversión desa actividade na máis relevante na vida do individuo.
2. Modificación do humor
3. Tolerancia: necesidade do incremento da cantidade de actividade para a obtención dos mesmos efectos.
4. Síndrome de abstinencia: estados emocionais ou físicos desagradables que aparecen ao interromper ou reducir a actividade.
5. Conflito: con outras persoas, outras actividades, etc.
6. Recaída: volta ao mesmo patrón tras un longo tempo de control ou abstinencia.

## 3. ADICCIÓN A INTERNET

No caso da adicción a internet, foi o psiquiatra Goldberg no ano 1995 o primeiro en propoñer a súa existencia, mediante uns criterios diagnósticos baseados nos criterios xerais de dependencia de substancias. Porén, hai discrepancias no referido á seriedade da súa suxestión, xa que algúns artigos defenden que esta proposta tiña un carácter irónico (10,11). En calquera caso, fora cal fora a súa intención, sentou un precedente para empezar a falar deste tema e que outros autores describiran esta dependencia.

No referido ás horas de emprego de internet, considérase normal a súa utilización entre 7 e 14 horas semanais, o que supón entre 1 e 2 horas ao día (12). Non obstante, crese que o realmente importante á hora de falar dun uso excesivo ou dunha posible adicción é a interferencia que esta actividade ten na vida da persoa que a realiza, e non o número de horas como tal (4). O criterio temporal deberá ser valorado, pero sempre tomando en consideración

outras variables, xa que as actividades realizadas en internet poden corresponder a necesidades laborais ou académicas, por exemplo (12).

A doutora Kimberly Young define a adicción a internet como “un deterioro no control do seu emprego, manifestado como un conxunto de síntomas cognitivos, comportamentais e fisiolóxicos”. Esta psiquiatra é a creadora do Internet Addiction Test (IAT), un cuestionario validado en diversos idiomas para o diagnóstico da dependencia a internet. Para ela, existen unhas sinais de alarma para detectar a dependencia ás TIC (8,10):

1. Privación de sono (menos de 5 horas diarias).
2. Descoído de outras actividades (relacións familiares e sociais, estudos, saúde).
3. Queixas frecuentes dos seres queridos.
4. Ter pensamentos sobre internet frecuentemente aínda estando desconectado.
5. Non conseguir limitar o tempo de conexión e perder a noción do tempo.
6. Mentir sobre o tempo que se pasa conectado.
7. Illamento social, irritación e baixada do rendemento académico.
8. Euforia e activación excesivas cando se usan as tecnoloxías.

Na dependencia a internet, podemos atopar dous modelos diferentes de adicción: por unha banda, suxeitos afeccionados ás computadoras que empregan internet para a busca de información, xogos en solitario, obtención de programas informáticos, etc., pero sen contacto interpersonal a través da rede, que normalmente son persoas introvertidas; e pola outra, suxeitos que buscan a estimulación social a través de internet, mediante chats ou outro tipo de plataformas, entre cuxas características destacan as necesidades afectivas e a extroversión. Tamén podería existir un terceiro modelo, composto por persoas para as que internet é un mero vehículo para unha actividade concreta, a cal constitúe a adicción real, polo que sería un uso patolóxico específico para esa actividade. Por exemplo, este podería ser o caso de quen frecuenta páxinas relacionadas co sexo e a pornografía, pero neste caso estaríamos falando dunha adicción ao sexo máis que a internet propiamente (5,12).

O establecemento da adicción a internet como entidade diagnóstica, non está exento de debate, xa que hai quen prefire catalogar o uso desadaptativo de internet como un trastorno do control de impulsos (13), e outros defenden que podería tratarse dunha manifestación de determinadas patoloxías psiquiátricas (trastorno bipolar, baixa autoestima, persoas que intentan recuperarse de unha adicción anterior...), dada a vulnerabilidade destes pacientes (5).

A adicción a internet ou ás TICs coincidiría co resto das adiccións “clásicas” nos seus elementos definitorios (13):

1. Perda de control
2. *Craving* (desexo irrefreable por consumir a droga en cuestión)
3. Modulación do estado de ánimo
4. Polarización da atención
5. Perda de control
6. Consecuencias negativas que trae consigo

Non obstante, en ningunha clasificación dos trastornos mentais (CIE-10, DSM-V) se recoñecen como enfermidades as supostas adiccións tecnolóxicas, a excepción da ludopatía,

incluída na DSM-V (1,7,13). Non obstante, parece que a OMS vai incluír na seguinte revisión da clasificación de enfermidades, a CIE-11, o chamado “trastorno por videoxogos”, incluído como un trastorno mental que se definirá como “un comportamento persistente ou recorrente de xogo”, con 3 características definitorias: ausencia de control (no inicio, frecuencia, duración, contexto, etc.), a prioridade que adquire fronte a outras actividades, e a persistencia desta conducta a pesar das consecuencias negativas que ocasiona (10). Dalgún xeito, a evolución social vai por diante do recoñecemento desta patoloxía emerxente e da súa clasificación, e en tempos vindeiros é esperable que sigan a modificarse as clasificacións das enfermidades neste sentido.

#### **4. VALORACIÓN DA DEPENDENCIA A INTERNET**

Neste eido de investigación, para valorar o emprego de internet, a maioría de estudos fan uso de cuestionarios auto-administrados e difundidos precisamente polas redes, o que permite captar usuarios habituais das mesmas. Esta metodoloxía resulta apropiada fundamentalmente para estudos exploratorios, pero é complicado o establecemento dun xuízo diagnóstico baseándose simplemente neste tipo de formularios, xa que pode ser controvertido considerar que os resultados obtidos son representativos da poboación xeral (12).

Este tipo de enquisas poden supoñer un sesgo ao seleccionar persoas que empregan internet de xeito habitual, ou precisamente aos que máis horas invisten nas redes, xa que teñen máis facilidade para chegar aos cuestionarios. Ademais, tamén se deixa fóra dos estudos aos usuarios dun único recurso (por exemplo, os videoxogos) ou aos que, aínda empregando internet, non acceden aos medios nos que se publica a enquisa (12).

Ademais, o outro inconveniente deste tipo de metodoloxía é o seu carácter auto-administrado, o que fai correr o risco de que o usuario subestime as súas condutas ou conteste falsamente, polo que as respostas poderían non ser de todo veraces.

Por tanto, en relación aos resultados poboacionais, hai que ter en conta que non todas as persoas son usuarias de internet, e que o propio enquisado podería contestar enganosamente, sen posibilidade de comprobación. Porén, debe terse en conta tamén que non é fácil usar outro medio que capte a os usuarios de internet e os motive a responder.

#### **5. POSIBLE TRATAMENTO DA DEPENDENCIA A INTERNET**

Un aspecto clave á hora de falar da adicción a internet sería o relativo ao seu tratamento. Neste caso, hai unha importantísima diferenza con respecto ao resto de adiccións. Esta reside en que no caso da adicción a unha substancia, ou mesmo na ludopatía, o tratamento fundaméntase en manter unha abstinencia total. Esta meta é inalcanzable de forma permanente se falamos da dependencia a internet, xa que o seu uso supón unha conducta que, aínda que se realice de forma descontrolada, non é de por si patolóxica, e mesmo pode ser imprescindible en moitos ámbitos da vida, como pode ser o laboral (feito que se estende cada vez máis, especialmente na situación actual, tras a pandemia pola COVID-19, que tanto fomentou o teletraballo). Por tanto, non podemos aspirar ao cese total do uso de internet, o cal dificulta notablemente o tratamento. Este basearase no control da conducta, mediante diversos abordaxes psicolóxicos, que procurarán unha abstinencia total durante unhas semanas, para logo levar a

cabo unha re-introdución gradual e controlada, sempre sen que se afecte o sono ou os pensamentos acerca da rede cando non se está conectado (4).

## 6. CONSECUENCIAS DO ABUSO DE INTERNET

De tódolos xeitos, os casos de adicción serían unha minoría, xa que o abuso de internet na maioría de persoas non conforma un trastorno psicopatolóxico (o cal non quere dicir que non traia consigo consecuencias negativas na vida do usuario) (13). De feito, sinalouse que só un 10% dos usuarios de videoxogos poderían acabar sendo “adictos”, para o cal estarían implicados diferentes factores de risco xenéticos, neurobiolóxicos e ambientais; e esta porcentaxe sería maior no caso de sufrir outro trastorno mental (10,14).

Falemos ben de abuso ou ben dependencia, diversos autores sinalaron os efectos prexudiciais que traen consigo as TICs cando se empregan mal ou en exceso. Estes serían fundamentalmente (10):

1. Sociais: illamento, problemas familiares, académicos/laborais, legais, etc.
2. Físicos: astenia, cefalea, fatiga ocular, insomnio/hipersomnina, sedentarismo, sobrepeso ou obesidade, etc.
3. Psicolóxicos: ansiedade, depresión, inmaduridade, deficiencias no aprendizaxe, agresividade...

Poderíamos dividir as consecuencias negativas das novas tecnoloxías en función de dous aspectos:

1. Contido das actividades realizadas: por exemplo, acoso por redes sociais, problemas económicos por apostas online, etc.
2. Tempo investido en internet: unha persoa que pase diante dunha pantalla durante un número elevado de horas ao día, corre o risco de descoidar outras actividades, como poden ser o deporte, as relacións sociais, os estudos ou a correcta alimentación (4).

Nos últimos anos, diversos estudos fixeron especial fincapé no importante efecto que pode ter un excesivo emprego de internet na esfera psico-social. Isto adquire relevancia capital na adolescencia, por ser unha etapa vital de vulnerabilidade, debido á ausencia dun completo control dos impulsos, o que fai a estes individuos máis influenciábeis (10). Así, un uso patolóxico das redes pode desencadear neste grupo de risco problemas académicos, mostrando maiores taxas de absentismo e de fracaso ou abandono escolar; conflitos sociais e familiares; e tamén diferentes patoloxías psiquiátricas, como a depresión (ou, cando menos, síntomas depresivos), consumo de drogas, etc. (15,16).

Ademais, na esfera física tamén se están observando con frecuencia crecente distintos problemas. O uso patolóxico das novas tecnoloxías parece estar asociado a certos hábitos considerados pouco saudables, como un deterioro no sono ou unha menor realización de exercicio físico (16). Isto pode supoñer unha consecuencia importante, xa que actualmente sabemos que o estilo de vida ten elevada importancia nos principais factores de risco cardiovascular modificábeis: hipertensión arterial, tabaquismo, dislipemias, obesidade, diabetes mellitus tipo 2, etc. A maioría destes están especialmente influídos pola alimentación e o sedentarismo, e están na base de enfermidades crónicas moi prevalentes e potencialmente

mortais, fundamentalmente a enfermidade cardiovascular (17). Non obstante, é posible que os efectos dun uso excesivo das novas tecnoloxías non se reflexen totalmente, de momento, na saúde, debido ao recente incremento do uso de internet, fundamentalmente nos grupos máis novos da poboación, e á latencia coa que o estilo de vida chega a producir enfermidades concretas.

Precisamente este feito é un dos aspectos principais deste estudo, no que se pretende valorar a asociación que ten o uso das TICs cos hábitos ou estilos de vida dos usuarios, como en consecuencia podería producir un deterioro na súa saúde, e realizar unha análise dos posibles perfís dos usuarios das novas tecnoloxías.

## **OBXECTIVOS**

### **1. OBXECTIVOS PRINCIPAIS**

1.1 Valorar a asociación entre o abuso das novas tecnoloxías, fundamentalmente internet, cos hábitos ou estilos de vida dos usuarios.

1.2 Analizar como estes estilos de vida poderían influír nun deterioro da saúde.

### **2. OBXECTIVOS SECUNDARIOS**

2.1 Analizar os diferentes patróns de uso das ferramentas de internet (redes sociais, videoxogos, compras online, etc.).

2.2 Estimar a relación que teñen os diferentes patróns de uso con datos socio-demográficos, fundamentalmente idade e xénero.

2.3 Analizar os patróns de estilo de vida comunicados.

2.4 Valorar os resultados sobre saúde, fundamentándose no cálculo do IMC e no cuestionario de saúde auto-percibida SF-36.

## MATERIAL E MÉTODOS

### 1. TIPO DE ESTUDO

Trátase dun estudo epidemiolóxico observacional, descritivo e transversal, de tipo enquisa; remitido para valoración polo Comité de Ética da Investigación. Dado que o mecanismo de recollida de datos foi de maneira anónima, auto-cumprimentada e sen acceso a rexistros clínicos, o Comité avalía que non é preciso ningún consentimento adicional á propia participación dos enquisados para a súa realización.

Os participantes do estudo son persoas maiores de idade usuarias de internet que voluntariamente cumprimentaron un cuestionario online anónimo enviado a través de distintas aplicacións de mensaxaría e redes sociais (Whatsapp, Facebook, Twitter, correo electrónico, etc.), pedindo á vez colaboración na súa difusión.

A recollida de datos garantiu en todo o momento o anonimato dos participantes, que participaron de forma voluntaria ao enviar o cuestionario auto-administrado.

### 2. CÁLCULO DO TAMAÑO DA MOSTRA

Calcúlase o tamaño mostral partindo da prevalencia de adicción a internet en poboación xeral de Aboujadoude e colaboradores (18), estimado entre un 3.7 e un 17%, polo que se toma un valor medio do 10% (sabendo que cando nos centramos en poboación especificamente usuaria de internet, como neste caso, a porcentaxe será polo menos o estimado se non maior), e cunha precisión de estimación do 3%, IC do 95% da prevalencia. O tamaño de mostra requirido foi de 385 enquisas.

### 3. INSTRUMENTOS

O formulario difundido elaborouse mediante a plataforma *Google Forms* e difundíuse mediante as ferramentas citadas anteriormente. Conta con 82 preguntas en diversos formatos (resposta curta, selección múltiple, escala tipo Likert). O tempo estimado para a súa realización foi aproximadamente de entre 5 e 10 minutos. Para evitar posibles cuestionarios incompletos, estableceuse a obrigatoriedade de resposta en todas as preguntas.

Esta enquisa está formada por cuestións acerca dos seguintes aspectos:

#### 3.1. Variables socio-demográficas

- 3.1.1. Idade
- 3.1.2. Sexo
- 3.1.3. Provincia
- 3.1.4. Tipo de vivenda
- 3.1.5. Nivel de estudos
- 3.1.6. Ocupación
- 3.1.7. Disponibilidade de conexión a internet no domicilio

#### 3.2. Perfil de uso de internet

- 3.2.1. Tempo de conexión diario
- 3.2.2. Dispositivo empregado de xeito maioritario para conectarse a internet

- 3.2.3. Actividade principal que realiza en internet
- 3.2.4. Situación na que emprega internet (ocio/traballo/ámbalas dúas)
- 3.2.5. Frecuencia coa que revisa Whatsapp antes de levantarse
- 3.2.6. Horas diarias de utilización das novas tecnoloxías
- 3.2.7. *Internet Addiction Test* (IAT): É unha escala estandarizada para valorar a adición a internet, elaborada por Young. Componse de 20 ítems de resposta en escala tipo Likert (de 0 a 5, sendo 0=nunca, e 5=sempre). Estas preguntas encádranse en 6 dimensións baseadas nos criterios diagnósticos de xogo patolóxico e dependencia a substancias recollidos na DSM-IV (predominancia, uso excesivo, descoido do traballo, anticipación, falta de control, e descoido da vida social). Este test permite clasificar aos usuarios en 4 categorías de uso de internet en función da puntuación obtida: 0-30, rango normal; 31-49, dependencia leve; 50-79, dependencia moderada; 80-100, dependencia severa (uso adictivo) (19,20).

### **3.3. Estilo de vida**

- 3.3.1. Horas de sono
- 3.3.2. Horas de exercicio físico por semana
- 3.3.3. Tipo de exercicio físico que realiza principalmente
- 3.3.4. Consumo de drogas
- 3.3.5. Alimentación
  - 3.3.5.1. Consumo de comida rápida
  - 3.3.5.2. Consumo de froita e verdura
- 3.3.6. Apoio social percibido
- 3.3.7. Número de integrantes do grupo de ocio
- 3.3.8. Días á semana compartidos con amigos
- 3.3.9. Persoas coas que comparte vivenda

### **3.4. Saúde xeral**

- 3.4.1. Altura e peso: Estes datos utilizáronse para o cálculo do IMC (índice de masa corporal), que permite valorar a posible presenza de sobrepeso ou obesidade nos participantes do estudo.
- 3.4.2. Saúde auto-percibida: Valorouse mediante o *Cuestionario de saúde SF-36*, que valora, mediante 35 ítems, 8 dimensións (función física, rol físico, rol emocional, función social, saúde mental, saúde xeral, dor corporal, vitalidade). Con outro ítem valórase a transición da saúde no tempo (cambios con respecto ao ano anterior). A puntuación obtida nos distintos apartados vai de 0 a 100 puntos, de xeito que a maior puntuación, mellor estado de saúde, considerando 50 a media da poboación (21,22). Para a realización deste estudo e a análise dos resultados, establecéronse dous grupos en cada unha das 8 dimensións (excluindo a pregunta sobre a transición da saúde); de xeito que unha puntuación por debaixo de 50 considerouse en rango patolóxico, mentres que 50 puntos ou máis se catalogaron como normal (bo estado de saúde en referencia á poboación).

Este cuestionario estivo dispoñible en internet, a través das plataformas citadas, durante un período total de 2 semanas (desde o 24 de febreiro ao 9 de marzo do 2020), durante as cales se rexistraron 699 respostas, obténdose suficiente mostra para acadar unha potencia estatística que permita a análise realizada.

#### **4. ANÁLISE DOS RESULTADOS**

##### **4.1. Análise descritiva da mostra**

Levou a cabo unha análise tanto das variables cuantitativas (media, desviación estándar, mínimo, percentil 25, máximo, n) como das cualitativas (frecuencia absoluta e frecuencia relativa).

##### **4.2. Análise estatística das relacións entre variables**

Para o estudo das relacións entre variables cualitativas, empregouse o test de Chi-cadrado. No caso da asociación entre unha variable cuantitativa e unha cualitativa, realizouse primeiro un test de bondade de axuste á distribución Normal, e nos casos onde se cumpriron os supostos de normalidade, empregáronse test paramétricos (ANOVA). O nivel de significación que se adoptou para todas as probas foi de 0,05.

Mediante o test de Chi-Cadrado de Pearson, analizouse a relación entre a categoría obtida no Internet Addiction Test (IAT) e o resto de variables cualitativas, e empregouse ANOVA para o caso das variables cuantitativas. Tamén se valoraron, da mesma maneira, diferentes aspectos tanto do uso de internet como do estilo de vida, en función da idade e do sexo dos participantes.

A análise levouse a cabo mediante o programa estatístico SPSS 18.0.

#### **5. ASPECTOS ÉTICO-LEGAIS**

O desenvolvemento deste proxecto asegurou en todo momento o anonimato dos participantes, tanto na recollida dos datos, como no seu tratamento posterior. Só o equipo investigador tivo acceso aos datos recollidos, que se empregarán unicamente para o presente estudo, e unha vez finalizado o mesmo, serán destruídos.

Tramitouse a valoración polo Comité de Ética da Investigación, que determinou que este estudo non precisaba para a súa realización dun ditame, debido ás súas características de anonimato e a non requirir máis datos que os que os enquisados aportaban voluntariamente ao remitir o cuestionario.

**RESULTADOS****1. ANÁLISE DESCRIPTIVA****1.1. Datos socio-demográficos**

A mostra estivo formada por 699 persoas, das que 493 foron mulleres (70,5%) e 205 homes (29,5%). A idade dos participantes varía desde os 18 aos 72 anos, cunha media de 41,8 (desviación típica de 14,25). A media de idade nas mulleres é de 41,8 anos (desviación típica de 14,72) e nos homes de 41,6 (desviación típica de 15,27).

Para a análise, dividíronse aos suxeitos en 6 grupos en función da idade (táboa 1).

Idade	Total		Por xénero	
	n	%	Feminino n (%)	Masculino n (%)
18-29	193	27,6	67,9%	32,1%
30-39	77	11	71,4%	28,6%
40-49	160	22,9	75%	25%
50-59	218	31,2	72,5%	27,5%
60-69	49	7	59,2%	40,8%
70-79	2	3	0%	100%

Táboa 1: Distribución da mostra por rangos de idade e xénero

En canto o lugar de residencia, 380 persoas (54,4%) da mostra manifestan vivir en zonas urbanas, 201 (28,8%) no rural, e 118 (16,9%) en poboacións semi-urbanas.

Sobre o nivel de estudos dos participantes, destaca que 458 (65,5%) persoas contan con estudos universitarios, constituíndo por tanto o grupo maioritario (figura 1).

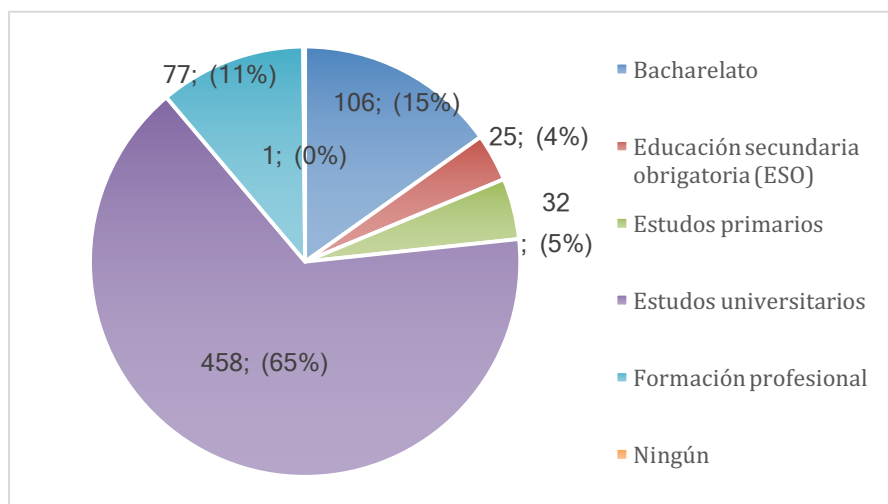


Figura 1: Distribución da mostra en función do nivel de estudos

En canto á ocupación, 468 (67,1%) persoas manifestaron estar traballando no momento en que se fixo a enquisa, 153 (21,9%) son estudantes, 47 (6,7%) pensionistas, e 30 (4,3%) están no paro (figura 2).

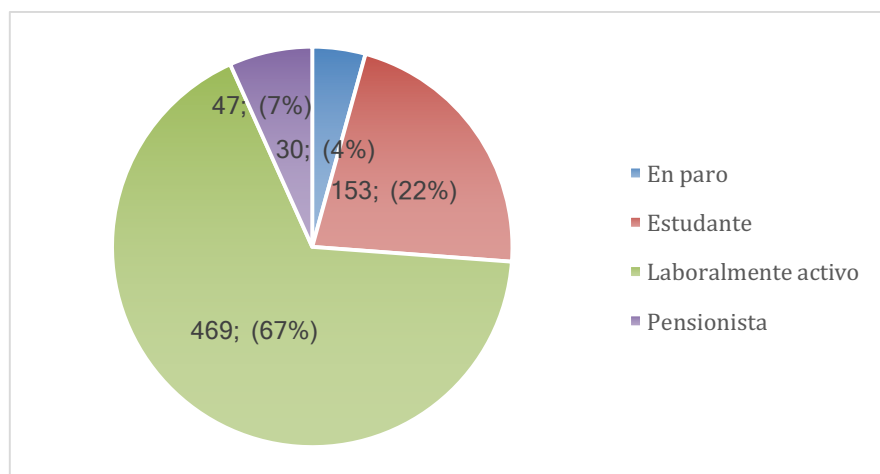


Figura 2: Distribución da mostra en función da ocupación

## 1.2. Datos de uso de internet

A maioría dos usuarios, formada por 663 persoas (94,8%), di ter conexión a internet no domicilio, fronte a 36 (5,2%) que non dispoñen da mesma .

Destaca que só 123 persoas (17,6%) manifesta utilizar internet maioritariamente no traballo; o resto divídese entre 283 (40,5%) que declaran que o uso principal é para ocio, e 293 (41,9%) que o empregan tanto para traballar coma no tempo libre (figura 3).

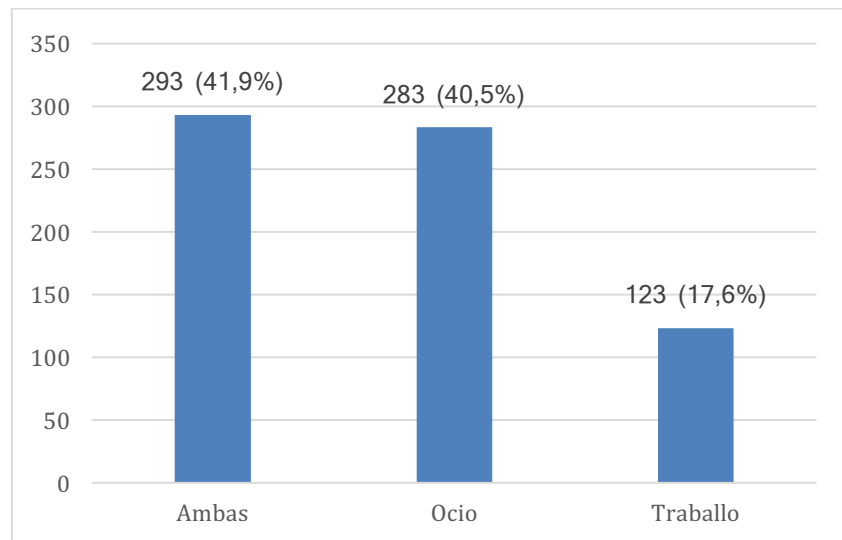


Figura 3: Situación principal de emprego de internet

En canto á actividade que realizan maioritariamente en internet, destacan as redes sociais, xa que 236 persoas (46,6%) a sinalan como actividade principal; seguidas da visualización de series/películas, consultar foros/prensa, e o resto de opcións (figura 4).

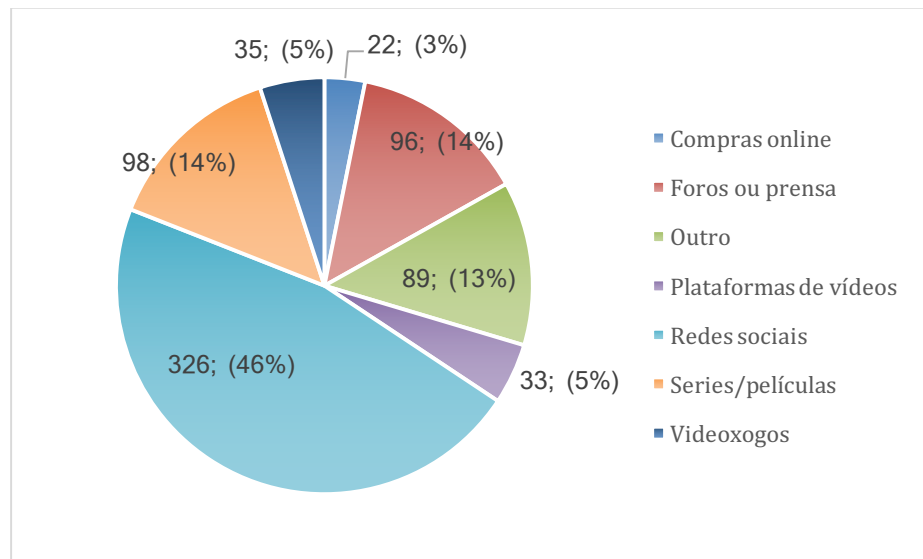


Figura 4: Actividade principal en internet

O dispositivo máis utilizado para o acceso a internet é o smartphone, empregado por 499 usuarios (71,4%), seguido do ordenador, que usan 155 persoas (22,2%), a tablet (29; 4,1%), e outros dispositivos (figura 5).

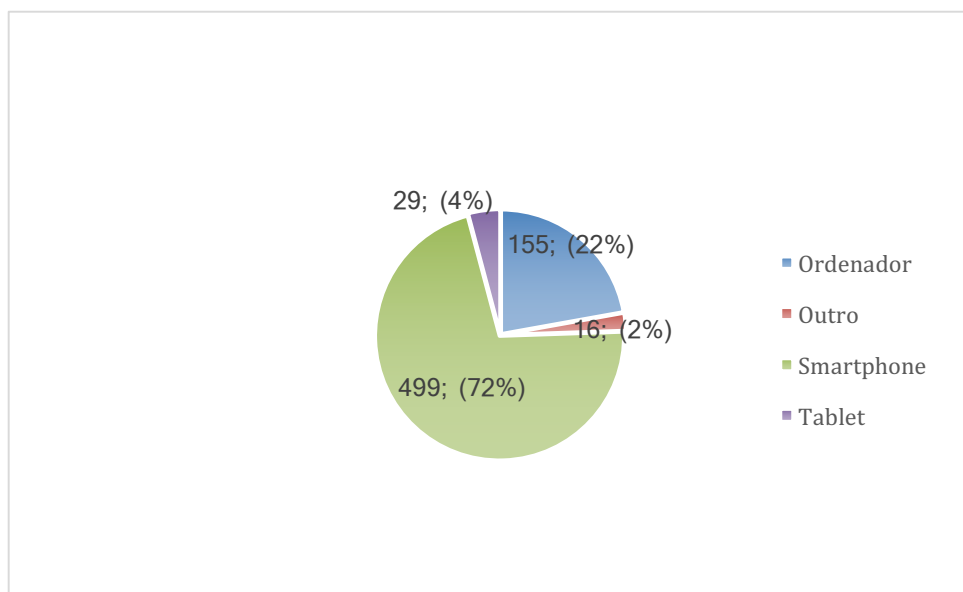


Figura 5: Dispositivo empregado para acceder a internet

Ante a pregunta “con que frecuencia revisas a aplicación Whatsapp antes de levantarte pola mañá?”, de resposta tipo Likert, sendo 0 “nunca”, e 5 “sempre”, obtivéronse os resultados que aparecen na figura 6. Como se pode observar, aínda que a maioría non revisan esta aplicación nunca ou case nunca antes de levantarse, 143 persoas marcaron a opción “sempre” (20,5%).

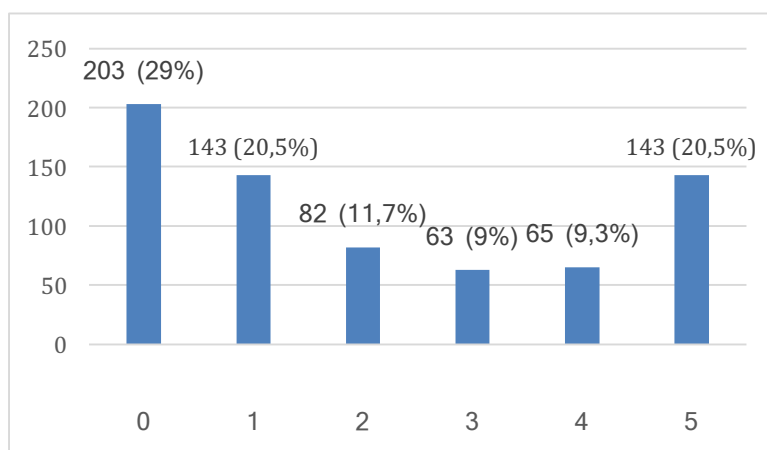


Figura 6: Revisión de Whatsapp antes de levantarse

Para o Internet Addiction Test obtívose unha media de puntuación de 20,21, cunha desviación típica de 15,29. A media de puntuación é maior grupo dos varóns, sendo de 22,67 (desviación típica de 16,33), fronte a 19,18 (desviación típica de 14,72) no de mulleres.

Analizando os resultados obtidos no IAT, 99 persoas das que cubriron o formulario foron clasificadas como usuarios con dependencia leve (14,2%), e 48 con dependencia moderada (6,9%). En total, 147 persoas manifestan algún grao de dependencia (21%). O resto mostran un uso normal das novas tecnoloxías, e non se atopou ningún caso de dependencia severa (táboa 2).

Categoría IAT	n (%)
Uso normal	552 (79%)
Dependencia leve	99 (14,2%)
Dependencia moderada	48 (6,9%)
Dependencia severa	0 (0%)

Táboa 2: Distribución da mostra en función do Internet Addiction Test (IAT)

En canto ao tempo estando conectados (táboa 3), o rango maioritario de tempo diario investido en internet sitúase entre 1 e 3 horas, manifestado así por 346 participantes (49,5%).

Horas de conexión ao día	n (%)
Menos de 1 hora	206 (29,5%)
De 1 a 3 horas	346 (49,5%)
De 3 a 5 horas	105 (15%)
Máis de 5 horas	42 (6%)

Táboa 3: Distribución da mostra en función do número de horas de conexión a internet diarias

### 1.3. Estilo de vida

Ao preguntar polas horas de sono, obtívose que 339 (48,5%) dormen desde 7 a 9 horas, e 332 (47,5%) desde 5 ata 7. Só 14 persoas (2%) dormen menos de 5, e para máis de 9 horas temos tamén a mesma cifra, 14 (2%).

Para valorar a práctica de exercicio físico, preguntouse pola frecuencia e polo tipo de exercicio. No primeiro caso, viuse que a maioría, 272 (38,9%), realizan exercicio físico de 2 ata 6 horas á semana; seguido de 221 (31,6%) que teñen actividade física, pero menos de 2 horas semanais; 66 (9,4%) exercitan de 6 ata 10 horas; e só 25 (3,6%) practican 10 ou máis horas semanais. Destaca que 115 participantes da enquisa (16,5%) di non practica exercicio físico regular (figura 7).

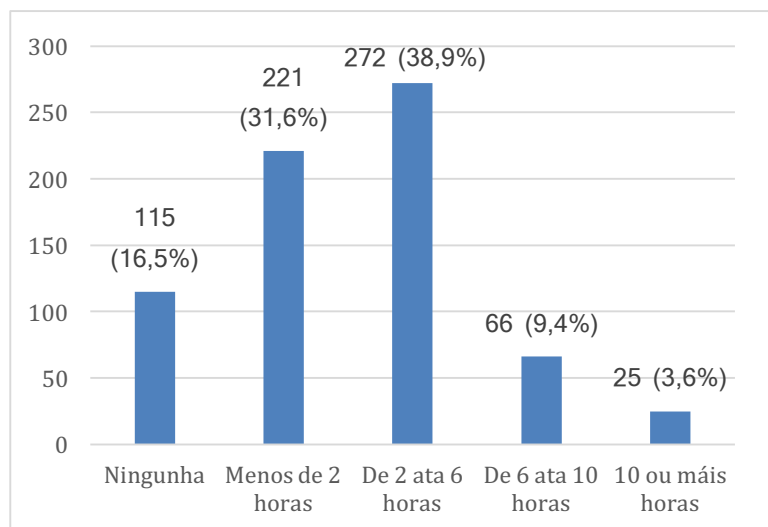


Figura 7: Distribución da mostra en función do número de horas de exercicio físico á semana

En canto ao tipo de actividade física realizada, o exercicio máis practicado é o aeróbico, opción escollida por 221 participantes (31,6%); seguido de exercicios de flexibilidade, musculación e deportes de equipo (figura 8).

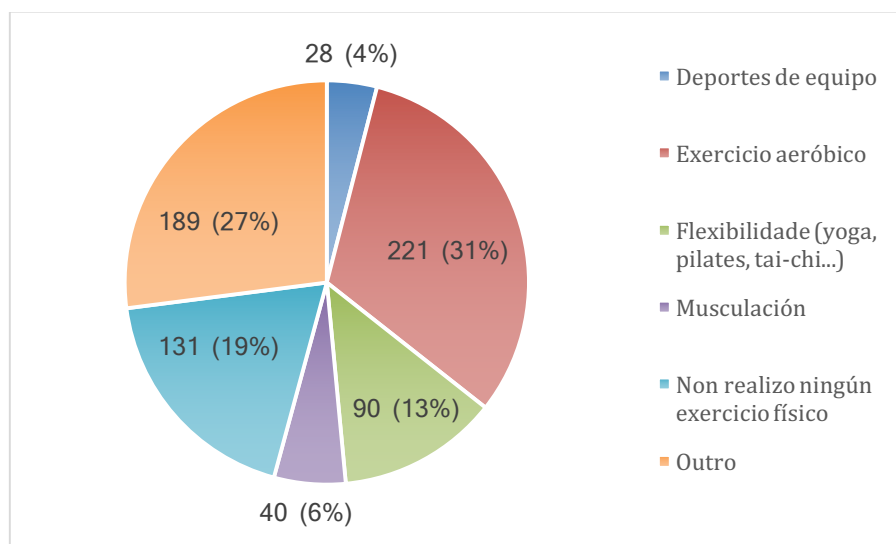


Figura 8: Distribución da mostra en función do tipo de exercicio físico realizado

Preguntóuselle aos participantes do estudo polo consumo de substancias tóxicas, cun sistema de elección múltiple, dado que era esperable que moitos dos participantes manifestaran ter consumos mixtos ou múltiples. A sustancia máis consumida, por un total de 221 persoas (31,6%) é o alcohol, 127 (18,2%) declararon ser fumadores e só 21 (3%) consumen outro tipo de drogas. O resto, 405 (57,5%), afirmou non consumir ningún tipo de sustancia das mencionadas.

Tamén se indagou sobre a alimentación, mediante 2 cuestións: as racións de froita e/ou verdura consumidas ao día, e as veces por semana que consumen comida rápida ou precociñada (táboas 4 e 5).

Racións de froita/verdura ao día	n (%)
Ningunha ou excepcionalmente	54 (7,7%)
1 ou 2	321 (45,9%)
3 ou 4	248 (35,5%)
5 ou máis	76 (10,9%)

Táboa 4: Distribución da mostra en función do consumo diario de froita/verdura

Días de consumo de comida rápida/precociñada	n (%)
Ningún, ou ocasionalmente	527 (75,4%)
1 ou 2 días por semana	148 (21,2%)
3 ou máis días por semana	24 (3,4%)

Táboa 5: Distribución da mostra en función do consumo semanal de comida rápida/precociñada

#### 1.4. Aspectos sociais

A maioría, formada por 350 dos enquisados (50,1%) refiren vivir en familia, seguidos de 203 (29%) que comparten casa coa parella, 82 (11,7%) que viven sós, e 63 (9,2%) que comparten domicilio con persoas alleas á súa familia.

Mediante unha escala tipo Likert de 0 a 5, preguntouse en que medida consideran que contan cun bo apoio social; sendo 0 un apoio social nulo e 5 un apoio excelente. Os resultados amosan un bo apoio social na maioría (figura 9).

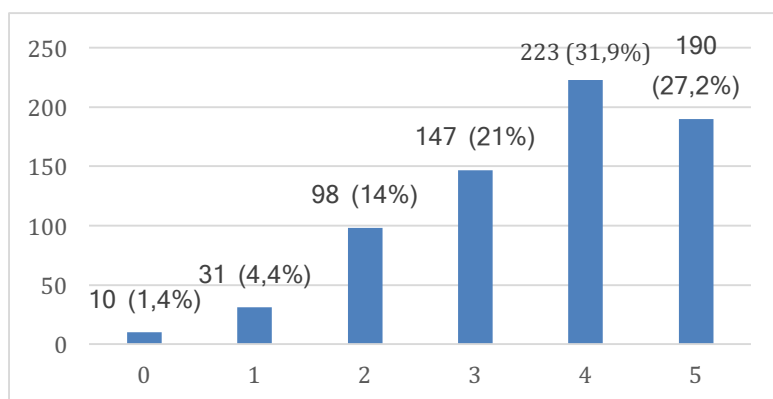


Figura 9: Distribución da mostra en función do apoio social auto-percibido

Tamén se indagou acerca do número de compoñentes do grupo habitual de ocio (táboa 6). Vemos que a opción preferida pola maioría é un grupo de ocio composto por 4-5 persoas, o cal foi seleccionado por 231 participantes (33%).

Nº de integrantes do grupo de ocio	n (%)
0	9 (1,3%)
1-2	17 (2,4%)
2-3	123 (17,6%)
4-5	231 (33%)
6-10	204 (29,2%)
Máis de 10	115 (16,5%)

Táboa 6: Distribución da mostra en función do número de integrantes do grupo de ocio

## 1.5. Saúde

O cuestionario incluía os datos de altura e peso, os cales nos permitiron calcular o Índice de Masa Corporal (IMC) a través dos datos que proporcionaron os participantes. Neste caso, 3 resultados non foron válidos, por introducir caracteres de texto en lugar de numéricos. A media deste índice na mostra foi de 25,12 (desviación estándar 4,98).

Dividiuse a mostra en función do IMC, nas categorías baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade (táboa 7).

Categoría de IMC	n (%)
Baixo peso (<18,5)	27 (3,9%)
Peso normal (18,5-24,9)	355 (51%)
Sobrepeso (25-29,9)	218 (31,3%)
Obesidade (=>30)	96 (13,8%)

Táboa 7: Clasificación da mostra en función do IMC

Mediante o SF-36 valoráronse 8 dimensións de saúde e, ademais, a transición de saúde con respecto ao ano anterior.

Á pregunta sobre transición de saúde con respecto a un ano antes (figura 10), a maioría dos participantes do estudo, 480 (68,7%), responderon que se atopan máis ou menos igual que fai un ano. A seguinte opción en frecuencia foi “algo peor agora que fai un ano”, elixida por 99 persoas (14,2%). Logo estarían as respostas “algo mellor agora que fai un ano”, “moito mellor agora que fai un ano”, e, en último lugar, “moito peor agora que fai un ano”.

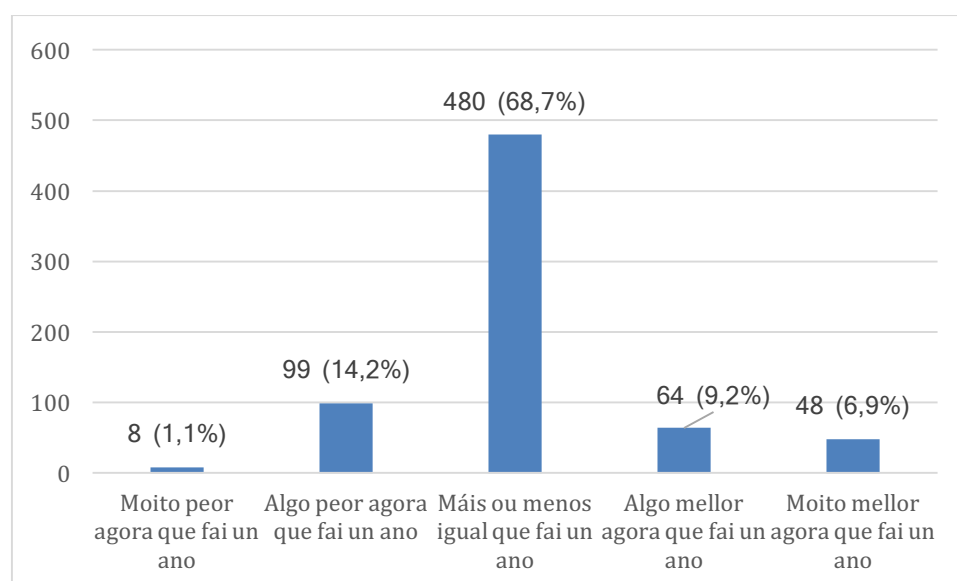


Figura 10: Distribución da mostra en función da transición ou modificación manifestada da saúde con respecto a un ano antes

Os resultados das 8 dimensións que valora esta escala, logo de ser calculados e divididos en categoría de “normal” ou “patolóxico”, móstranse na táboa 8. En todas as dimensións predominan os resultados superiores a 50 puntos, sendo o rol emocional a que maior proporción de resultados patolóxicos acumula, 286 (40,9%).

Dimensión do SF-36	Normal (50 ou máis puntos) n (%)	Patolóxico (<50 puntos) n (%)
Saúde xeral	591 (84,5%)	108 (15,5%)
Función física	673 (96,3%)	26 (3,7%)
Rol físico	473 (67,7%)	226 (32,3%)
Vitalidade	482 (69%)	217 (31%)
Dor corporal	550 (78,7%)	149 (21,3%)
Función social	591 (84,5%)	108 (15,5%)
Saúde mental	552 (79%)	147 (21%)
Rol emocional	413 (59,1%)	286 (40,9%)

Táboa 8: Distribución da mostra en función dos resultados manifestados do cuestionario SF-36

## 2. ANÁLISE DAS RELACIÓNS ENTRE VARIABLES

### 2.1. Datos socio-demográficos

En primeiro lugar, en relación ao xénero, atopamos que hai maior taxa de dependencia a internet no grupo de varóns, sendo a diferenza estatisticamente significativa ( $p=0,029$ ). Podemos observar a distribución na seguinte táboa:

Categoría de uso de internet	Feminino n(%)	Masculino n(%)
Uso controlado	<b>402 (81,5%)</b>	150 (72,8%)
Dependencia leve	63 (12,8%)	<b>36 (17,5%)</b>
Dependencia moderada	28 (5,7%)	<b>20 (9,7%)</b>
Dependencia severa	0 (0%)	<b>0 (0%)</b>

Táboa 9: Distribución da mostra en función do uso de internet por xéneros

En segundo lugar, en relación á idade, tamén se ve asociación estatisticamente significativa entre unha menor idade, e unha maior puntuación no IAT ( $p < 0,0005$ ), de xeito que nas categorías de dependencia predominan os suxeitos de 18 a 29 anos (táboa 10).

Uso de internet en función da idade						
	18-29 anos n(%)	30-39 anos n(%)	40-49 anos n(%)	50-59 anos n(%)	60-69 anos n(%)	70-79 anos n(%)
Uso controlado	109 (56,5%)	62 (80,5%)	135 (84,4%)	197 (90,4%)	47 (95,9%)	2 (100%)
Dependencia leve	58 (30,1%)	7 (9,1%)	20 (12,5%)	12 (5,5%)	2 (4,1%)	0 (0%)
Dependencia moderada	26 (13,5%)	8 (10,4%)	5 (3,1%)	9 (4,1%)	0 (0%)	0 (0%)
Dependencia severa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Táboa 10: Distribución da mostra en función do uso de internet por idades

O uso problemático de internet parece estar relacionado coa ocupación, mostrando maior prevalencia no grupo de estudantes, sendo a asociación estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ).

No referido ao resto de variables, non se atopou relación estatisticamente significativa da dependencia a internet co nivel de estudos, nin co tipo de vivenda, nin ca dispoñibilidade ou non de conexión a internet no domicilio.

## 2.2. Padróns de utilización de internet

Ao analizar a relación entre a dependencia a internet e a actividade principal realizada na rede, obsérvase que no grupo que presenta dependencia moderada se leva a cabo un maior emprego das plataformas de vídeos, seguido dos videoxogos; e no grupo de dependencia leve son tamén estas as actividades máis realizadas, pero á inversa, primeiro videoxogos e, en segundo lugar, as plataformas de vídeo, sendo a diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ).

Na análise por grupos de idade, aínda sendo as redes sociais a actividade favorita en todos eles, atópase que os máis novos (18-29 anos) son os que máis consumen videoxogos; de 30 a 39, os que máis empregan as redes sociais; de 40 a 49 destacan as compras online; e os grupos que abarcan dende os 50 aos 69 son os que máis se deciden por consultar prensa online ou foros, con unha diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ).

Neste mesmo aspecto, o xénero tamén inflúe na elección da actividade favorita. Os varóns decántanse máis polos videoxogos, as plataformas de vídeo, a consulta de foros ou prensa, as compras online, e por “outras actividades”; mentres que as mulleres prefiren as redes sociais e

a visualización de series ou películas, sendo a asociación estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ) (figura 11).

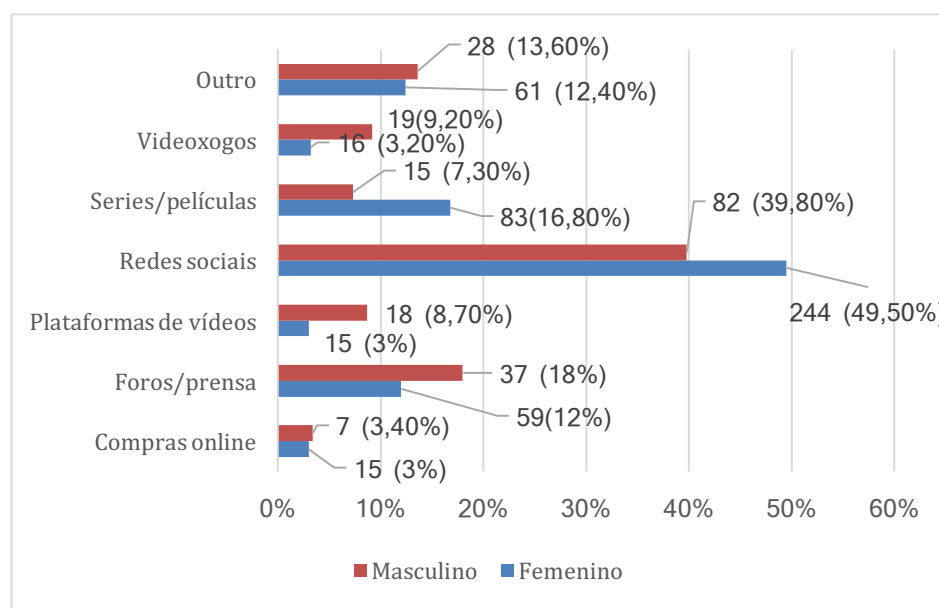


Figura 11: Distribución da mostra en función das actividades en función do xénero

Como é de esperar, tamén se ve que os que empregan internet no tempo de ocio, teñen maior puntuación no IAT, e por tanto, maior dependencia, amosando unha diferenza estatisticamente significativa ( $p = 0,002$ ). Ao relacionar este dato coa idade, vese como no grupo de 18-29 anos, os máis novos, predomina claramente o emprego para o ocio; logo, no grupo de 30-39, utilízase tanto para ocio como para traballo; posteriormente, nos grupos que engloban dos 40 aos 59 (o que podemos considerar como “idade media”) destaca o uso laboral de internet, para logo, dos 60 aos 69, volver ao emprego para o ocio, sendo a relación estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). Neste eido non se atopan diferenzas en función do xénero.

No caso da pregunta “con que frecuencia revisas a aplicación Whatsapp antes de levantarte pola mañá?” obsérvase que, a maior frecuencia, maior dependencia segundo o IAT, sendo a diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ) (táboa 11).

Frecuencia de revisión de Whatsapp en función da dependencia						
	0 n(%)	1 n(%)	2 n(%)	3 n(%)	4 n(%)	5 n(%)
Uso normal	191 (94,1%)	128 (89,5%)	67 (81,7%)	46 (73%)	36 (55,4%)	84 (58,7%)
Dependencia leve	8 (3,9%)	12 (8,4%)	8 (9,8%)	10 (15,9%)	23 (35,4%)	38 (26,6%)
Dependencia moderada	4 (2%)	3 (2,1%)	7 (8,5%)	7 (11,1%)	6 (9,2%)	21 (14,7%)
Dependencia severa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Táboa 11: Distribución da mostra en función da frecuencia de revisión da aplicación Whatsapp antes de levantarse

Neste caso, tamén se observa relación entre a resposta a esta cuestión e a idade (táboa 12), de xeito que o grupo de 18 a 29 anos é o que máis revisa esta *app* antes de levantarse da cama, sendo a asociación estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). En cambio, non parece haber influencia do xénero neste sentido.

Frecuencia de revisión de <i>Whatsapp</i> en función da idade						
	0 n(%)	1 n(%)	2 n(%)	3 n(%)	4 n(%)	5 n(%)
18-29	17 (8,4%)	28 (19,6%)	22 (26,9%)	27 (42,9%)	27 (41,5%)	72 (50,3%)
30-39	13 (6,4%)	15 (10,5%)	21 (25,6%)	7 (11,1%)	4 (6,2%)	17 (11,9%)
40-49	53 (26,1%)	38 (26,6%)	17 (20,7%)	12 (19%)	18 (27,7%)	22 (15,4%)
50-59	101 (49,8%)	47 (32,9%)	12 (14,6%)	14 (22,2%)	12 (18,5%)	32 (22,24%)
60-69	18 (8,9%)	15 (10,5%)	9 (11%)	3 (4,8%)	4 (6,2%)	0 (0%)
70-79	1 (0,5%)	0 (0%)	1 (1,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Táboa 12: Distribución da mostra en función da frecuencia de revisión de *Whatsapp* por idades

O uso problemático de internet tamén se relacionou co dispositivo dende o que se accede, sendo o smartphone o máis destacado nos grupos de maior dependencia, con unha diferenza estatisticamente significativa ( $p = 0,046$ ). Se observamos cal é o dispositivo electrónico preferido en función dos grupos de idade, vemos que os grupos de menor idade prefiren o móbil, mentres que o ordenador, a tablet, ou outros dispositivos parecen máis populares conforme avanza a idade, amosando unha relación estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). Esta vez si que se observa diferenza estatisticamente significativa entre xéneros, de xeito que as mulleres usan máis habitualmente o smartphone e a tablet, e os homes teñen máis predilección polo ordenador e por outros dispositivos ( $p < 0,0005$ ).

Os grupos de maior dependencia, como parece lóxico, son os que maior tempo pasan en internet ao día, sendo esta diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). Así, vese que pasar máis de 3 horas conectado á rede, se asocia con presentar dependencia. Isto tamén se relaciona coa idade, de xeito que os máis novos son os que máis tempo pasan conectados, diminuindo as horas dedicadas ás novas tecnoloxías conforme subimos de grupo de idade, con unha diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). Non obstante, non se atopou asociación entre as horas de conexión e o sexo.

### 2.3. Estilo de vida e saúde

No ámbito do estilo de vida, vese que a puntuación no IAT se correlaciona negativamente coa práctica de exercicio físico. Neste campo, obsérvase unha asociación estatisticamente significativa entre a non práctica de actividade física e a presenza de dependencia moderada a internet ( $p < 0,0005$ ). Tamén se observa que no grupo de dependencia leve hai unha maior presenza de exercicios do tipo musculación, e na categoría de uso normal, destacan os deportes de equipo, sendo esta diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,0005$ ). Ao analizar o tempo dedicado ao exercicio, vemos que o grupo de maior dependencia a internet é o que con maior frecuencia di non practicar nada de deporte; os enquisados que din exercitarse menos de 2 horas á semana presentan con maior proporción unha dependencia leve a internet; e nas categorías

que engloban a práctica dende 2 ata máis de 10 horas semanais, predominan os individuos que fan un uso normal das redes, amosando unha relación estatisticamente significativa ( $p=0,001$ ). Analizando por sexos, parece que os homes realizan máis horas de exercicio á semana que as mulleres, mostrando tamén neste caso unha diferenza estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ).

No caso das horas de sono diarias, non se atopan diferenzas significativas entre os distintos grupos.

Para o consumo de substancias, parece que a abstinencia e o consumo único de tabaco, se relacionan máis con un uso controlado de internet, mentres que o alcohol e outras drogas semellan estar asociados á dependencia, sendo a diferenza estatisticamente significativa ( $p<0,0005$ ).

Tamén se observa que hai maior consumo de comida rápida nos grupos de maior dependencia, sendo a relación estatisticamente significativa ( $p<0,0005$ ), e menor de froita e verdura, amosando tamén unha diferenza estatisticamente significativa ( $p<0,0005$ ).

No aspecto social, o emprego excesivo das novas tecnoloxías só parece ter relación coas persoas coas que se comparte domicilio. Neste eido, vese que a dependencia a internet se relaciona coa convivencia con persoas alleas á familia, con unha diferenza estatisticamente significativa ( $p<0,0005$ ).

Nin o grao de apoio social referido, nin o número de compoñentes do grupo de ocio, nin o número de días por semana compartidos con amigos mostran relación co emprego das novas tecnoloxías.

O IMC calculado mostra tamén relación estatisticamente significativa coa puntuación do IAT, de xeito que a categoría de dependencia moderada amosa unha maior taxa de IMC en rango de obesidade ( $p=0,007$ ).

Aínda que non é o obxecto deste estudo, obsérvase unha relación entre ter un IMC en rango de sobrepeso ou de obesidade e presentar un peor apoio social auto-percibido, sendo a asociación estatisticamente significativa ( $p<0,0005$ ). Non obstante, no caso do número de compoñentes do grupo de amigos ou dos días por semana compartidos co grupo de ocio, non se acharon diferenzas significativas en función do IMC.

A pregunta (que se integra no SF-36) sobre a evolución da saúde con respecto ao ano anterior, non mostra asociación estatisticamente significativa co IAT. Tampouco parece haber relación da dependencia a internet coa función física e o rol físico. Porén, obsérvase asociación estatisticamente significativa entre unha maior dependencia a internet e unha puntuación inferior á media da poboación nas restantes 6 dimensións da escala: *saúde xeral* ( $p<0,0005$ ); *vitalidade* ( $p<0,0005$ ); *dor corporal* ( $p=0,016$ ); *función social* ( $p<0,0005$ ); *saúde mental* ( $p<0,0005$ ) e *rol emocional* ( $p<0,0005$ ).

Ao analizar os resultados do SF-36 en función da idade, atopáronse diferenzas estatisticamente significativas nas dimensións *vitalidade*, *función social*, *saúde mental* e *rol emocional*, nas que os individuos máis novos puntúan peor ( $p=0,003$ ;  $p=0,009$ ;  $p<0,0005$ ;  $p<0,0005$ , respectivamente). O xénero parece influír só na *función física*, onde os varóns

obteñen con maior frecuencia valores inferiores á media da poboación ( $p=0,019$ ), e na *vitalidade*, dimensión na que as mulleres mostran peores puntuacións ( $p=0,012$ ), sendo as diferenzas estatisticamente significativas en ambos casos.

#### 2.4. Grao de significación entre as distintas variables

Nas táboas seguintes móstrase o nivel de significación estatística da relación entre as variables estudadas que presentan diferenzas estatisticamente significativas:

En relación á dependencia a internet	
Variable	Nivel de significación ( $p$ )
Sexo	0,029
Idade	<0,0005
Ocupación	<0,0005
Actividade realizada na rede	<0,0005
Situación de emprego de internet	0,002
Frecuencia de revisión de <i>Whatsapp</i>	<0,0005
Dispositivo empregado	0,046
Horas de uso de internet	<0,0005
Tipo de exercicio físico	<0,0005
Horas de exercicio físico semanais	0,001
Consumo de substancias	<0,0005
Consumo de comida rápida/precociñada	<0,0005
Consumo de froita/verdura	<0,0005
Persoas convivintes	<0,0005
IMC	0,007
Saúde xeral	<0,0005
Vitalidade	<0,0005
Dor corporal	0,016
Función social	<0,0005
Saúde mental	<0,0005
Rol emocional	<0,0005

Táboa 13: Nivel de significación estatística entre variables en relación á dependencia a internet (amósanse só os resultados estatisticamente significativos)

En relación á idade	
Variable	Nivel de significación (p)
Dependencia a internet	<0,0005
Actividade realizada na rede	<0,0005
Situación de emprego de internet	<0,0005
Frecuencia de revisión de Whatsapp	<0,0005
Dispositivo empregado	<0,0005
Horas de uso de internet	<0,0005
Vitalidade	0,003
Función social	0,009
Saúde mental	<0,0005
Rol emocional	<0,0005

Táboa 14: : Nivel de significación estatística entre variables en relación á idade (amósanse só os resultados estatisticamente significativos)

En relación ao sexo	
Variable	Nivel de significación (p)
Dependencia a internet	0,029
Actividade realizada na rede	<0,0005
Dispositivo empregado	<0,0005
Horas de exercicio físico semanais	0,002
Función física	0,019
Vitalidade	0,012

Táboa 15: : Nivel de significación estatística entre variables en relación ao sexo (amósanse só os resultados estatisticamente significativos)

### 3. PERFIL DO DEPENDENTE E PERFIL DO NON DEPENDENTE A INTERNET

Nas seguintes táboas recóllense as características do perfil da persoa que manifesta ter unha dependencia a internet, así como do que leva a cabo un uso controlado do mesmo, referido ás categorías maioritarias que presenta cada variable cando a relación foi estatisticamente significativa.

Perfil do dependente a internet	
Característica	n (%)
Varón	56 (27,2%)
18-29 anos	84 (43,6%)
Estudante	73 (47,7%)
Usuario de plataformas de vídeos	13 (39,4%)
Usuario de videoxogos	18 (50%)
Revisa frecuentemente <i>Whatsapp</i> antes de levantarse	59 (41,3%)
Accede a internet mediante o smartphone	120 (24%)
Usa internet para ocio	74 (26,1%)
Conexión durante 3 ou máis horas ao día	28 (66,7%)
Non practica exercicio físico	39 (56,5%)
Consumidor de alcohol	65 (29,4%)
Consumidor de outras drogas	8 (38,1%)
Consume comida rápida 1 ou máis días á semana	65 (37,8%)
Consume froita ou verdura nunca ou ocasionalmente	20 (37%)
Vive con persoas alleas á familia	30 (46,9%)
IMC en rango de obesidade	22 (22,9%)
Menor puntuación na dimensión saúde xeral	41 (38%)
Menor puntuación na dimensión vitalidade	75 (34,6%)
Menor puntuación na dimensión dor corporal	36 (24,2%)
Menor puntuación na dimensión función social	33 (30,6%)
Menor puntuación na dimensión saúde mental	63 (42,9%)
Menor puntuación na dimensión rol emocional	100 (35%)

Táboa 16: Descrición do perfil do dependente a internet

Perfil do non dependente a internet	
Característica	n (%)
Muller	402 (81,5%)
>30 anos	443 (87,6%)
Pensionista	45 (95,7%)
Consulta foros ou prensa	89 (92,7%)
Nunca revisa Whatsapp antes de levantarse	191 (94,1%)
Accede a internet no ordenador	132 (82,5%)
Accede a internet na tablet	25 (86,2%)
Usa internet para traballar	111 (90,2%)
Conexión durante menos de 1 hora ao día	200 (36,2%)
Non consume substancias	334 (82,5%)
Consume comida rápida nunca ou ocasionalmente	445 (84,4%)
Consume froita ou verdura 5 ou máis veces ao día	70 (92,1%)
Maior puntuación na dimensión saúde xeral	485 (82,1%)
Maior puntuación na dimensión vitalidade	410 (85,1%)
Maior puntuación na dimensión dor corporal	439 (79,8%)
Maior puntuación na dimensión función social	477 (80,7%)
Maior puntuación na dimensión saúde mental	468 (84,8%)
Maior puntuación na dimensión rol emocional	366 (88,6%)

Táboa 17:Descrición do perfil do non dependente a internet

## DISCUSIÓN

Despois da análise levada a cabo, vemos que o uso das novas tecnoloxías se asocia a hábitos de vida pouco saudables, de xeito que aqueles suxeitos con maior dependencia realizan de forma estatisticamente significativa menos horas de exercicio físico ( $p=0,001$ ), comen menos froita e verdura ( $p<0,0005$ ) e máis comida rápida ou precociñada ( $p<0,0005$ ); ademais presentan un IMC maior ( $p=0,007$ ). Tamén se observa que os suxeitos dependentes amosan unha peor saúde, manifestado por un peor resultado do SF-36 nas dimensións de saúde xeral ( $p<0,0005$ ), vitalidade ( $p<0,0005$ ), dor corporal ( $p=0,016$ ), función social ( $p<0,0005$ ), saúde mental ( $p<0,0005$ ) e rol emocional ( $p<0,0005$ ).

Neste estudo analizáronse as características do uso (ou abuso) das novas tecnoloxías, para ver en que medida se poden asociar ás particularidades de determinados factores dos usuarios. Para levar a cabo este obxectivo, lanzouse o cuestionario en distintas redes, seleccionando así unha mostra familiarizada co uso de internet, cuxo único requisito era ser maior de idade.

Chama a atención que non se atopou ningún caso de dependencia severa (puntuación no IAT maior de 79). Posiblemente isto se deba ao carácter voluntario da enquisa e á tendencia a subestimar as condutas aditivas ou patolóxicas. De todas maneiras, un 6,9% da mostra presenta dependencia moderada, e un 21% mostra algún tipo de dependencia (leve ou moderada), sendo estas cifras relativamente elevadas se temos en conta a prevalencia da adicción a internet na poboación xeral que suxiren autores como Aboujaoude et al (13) ou Sánchez-Carbonell X et al (18), que estaría entre o 0,3% e o 0,7%. Non obstante, as cifras obtidas si que concordan coas amosadas por outros estudos de metodoloxía similar, con cuestionarios auto-cumprimentados, como os que levaron a cabo Fernández-Villa T (7), Aboujaoude et al (13), Puerta-Cortés DX (23) e Blanco M et al (24), variando estas entre o 6% e o 66,4%. Como xa se sinalou anteriormente, non podemos considerar os datos obtidos como unha prevalencia poboacional que se poida extrapolar á poboación xeral, debido á selección exclusiva de usuarios das novas tecnoloxías, ao carácter auto-administrado da enquisa e á súa difusión mediante internet, sendo esperable a existencia de poboación que non acceda as redes sociais ou que mitigue o alcance do uso de internet, xa que isto diminuíría a prevalencia poboacional.

A maioría de estudos levados a cabo neste eido que se revisaron seleccionaban unha mostra formada por un rango de idade concreto, habitualmente adolescentes, menores de 30 anos ou estudantes universitarios (por ser estes considerados grupos de risco). Neste caso intentamos comparar o uso de internet nos distintos grupos de idade, e efectivamente comprobamos como o grupo de 18 a 29 anos é o que máis frecuentemente amosa dependencia ás redes, diminuindo esta conforme aumenta a idade. Ademais, é este grupo o que máis horas ao día dedica ao emprego das novas tecnoloxías.

Podemos concluír tamén que, en xeral, os varóns mostran maior dependencia, aspecto xa observado en anteriores estudos como os de Hamza A et al (25), Akhter N (26) e Villela C et al (27). Tamén vemos que os homes realizan máis frecuentemente as actividades que se relacionan en maior medida co abuso de internet, que son os videoxogos e o uso das plataformas de vídeos. Esta diferenza entre as actividades preferidas de varóns e mulleres ponse de manifesto tamén nos estudos de Fernández-Villa T (7) e Vallejos M et al (28), aínda que sobre todo destacan o papel dos videoxogos, xa que no caso das plataformas de vídeos, esta actividade específica foi menos estudada. En canto ás horas que pasan conectados ao día, non hai

diferenzas significativas entre homes e mulleres, como si detectaron Fernández-Villa T et al (7) e Carbonell X et al (23) en traballos previos, segundo os cales as mulleres pasan máis horas ao día conectadas que os homes.

Como parece lóxico, a análise demostra que empregar as novas tecnoloxías un elevado número de horas ao día se asocia con unha maior taxa de dependencia. Este resultado concorda co afirmado noutros estudos similares, como os realizados por Fernández-Villa T et al (7) e Carbonell X e Puerta-Cortés DX (23), que atoparon unha maior media de horas de conexión en dependentes a internet. Porén, non parece haber relación coa dispoñibilidade ou non de conexión a internet no domicilio. Este feito difire de estudos como o de García del Castillo JA (29) que amosou unha maior dependencia en persoas que dispoñen de conexión a internet na casa. Isto pode ser debido a tratarse de investigacións relativamente antigas, xa que fai anos era practicamente imprescindible esta conexión, mentres que na actualidade gran parte da poboación dispón dun smartphone con tarifa de datos móbiles que permite igualmente o acceso á rede.

Ademais, parece que o emprego do smartphone para acceder a internet tamén se asocia con unha maior dependencia. Este é o dispositivo máis empregado en todos os grupos, pero, sobre todo, destaca o seu uso nos máis novos e nos grupos que presentan abuso de internet. Este feito podería explicarse por ser un dispositivo de uso (habitualmente) individual, que non se comparte con ninguén (como sucede en moitas ocasións co ordenador), de rápido e fácil acceso que normalmente temos sempre con nós. No referido á idade, esta observación coincide co defendido na literatura previa, como sinala Sánchez-Carbonell X et al (13), segundo o cal o grupo de maior risco para presentar adicción ao teléfono móbil son os adolescentes e os adultos xoves. En relación ao xénero, as mulleres empregan máis o móbil e a tablet, mentres que os homes prefiren o ordenador e outros dispositivos con máis frecuencia. Este feito podería ter relación co tipo de actividade que realizan, asociándose máis algunhas ao uso do ordenador (por exemplo, os videoxogos), e outras máis comunmente levadas a cabo no teléfono móbil (como o acceso a redes sociais ou aplicacións de chat), segundo Ruiz de Miguel C (30).

O *Internet Addiction Test* de Young inclúe unha pregunta sobre a frecuencia de revisión do correo electrónico antes de realizar outras tarefas pola mañá. Como o IAT é un test estandarizado, non modificamos esa nin ningunha outra pregunta, pero engadimos unha cuestión a parte, “actualizando” este ítem ao substituír o correo electrónico pola popular aplicación para o smartphone *Whatsapp*. Neste caso, un 20,5% dos participantes afirman utilizar sempre esta *app* antes de levantarse da cama, o que supón unha quinta parte da mostra; pero se temos en conta ao grupo de 18 a 29 anos, esta porcentaxe ascende ata un 37,3%. Ademais, obsérvase que conforme maior é a dependencia, maior é a frecuencia coa que se revisa *Whatsapp*. Polo tanto, estamos ante un dato que se relaciona con ter unha menor idade, e con unha maior dependencia a internet, sen que o xénero inflúa nesta ocasión. Ruiz de Miguel C (30) pon de manifesto a importancia crecente deste tipo de aplicacións, sinalando *Whatsapp* como a actividade máis realizada no smartphone, sobre todo nos individuos máis novos, polo que se fai necesario levar a cabo estudos no futuro que valoren profundamente o emprego concreto desta plataforma.

O abuso das novas tecnoloxías parece estar influenciado pola ocupación, sendo os estudantes os que máis frecuentemente presentan problemas neste sentido. Non obstante, a diferenza de algún estudo que puxo de manifesto uns peores resultados académicos nos grupos

con adicción a internet, como o levado a cabo por Akhter N (26), o nivel de estudos acadado non amosa relación coa presenza de dependencia ás redes. Isto tal vez se explique porque os estudantes normalmente son máis novos, polo que estarían dentro do grupo de idade con maior risco, e non por ser estudantes en si. En calquera caso, sería necesario a realización de estudos para analizar esta característica en profundidade.

Respecto á situación na que se empregan as TICs, como parece razoable, a poboación que as utiliza no seu tempo libre, para o ocio, amosa maior dependencia das mesmas, fronte aos que fundamentalmente as usan como ferramenta de traballo, que son os que con maior frecuencia levan a cabo un emprego controlado. Outros autores viron algo parecido, como Fernández-Villa T et al (7), que defende que os usuarios con adicción as redes dedican máis horas de conexión a actividades relacionadas co ocio. Neste mesmo apartado obsérvase que nas idades máis xoves predomina o emprego de internet para o ocio, aumentando posteriormente a utilización laboral cara as idades medias da vida, para logo, a partir dos 60 (aproximadamente a idade de xubilación), volver a aumentar o emprego con fins lúdicos. Isto parece encaixar claramente coa realidade social actual, coincidindo o aumento do uso laboral co comezo da vida activa, e a súa redución de cara á xubilación. Non obstante, como a maioría de traballos se centran nun grupo de idade concreto, este aspecto foi pouco estudado ata o momento, pero non deixa de ser interesante o seu plantexamento de cara a poder valorar con claridade os diferentes empregos de internet nos distintos grupos etarios.

Despois da análise da mostra, podemos concluír que, con bastante diferenza, a actividade máis realizada en internet en todos os grupos de idade, e en calquera dos grupos de puntuación do IAT, é o emprego das redes sociais, mostrando similitude cos estudos de Carbonell X et al (23) e Ruiz de Miguel C (30), o que pon de manifesto a nova maneira de comunicarse que achega internet. Porén, este dato tamén hai que tomalo con certa cautela, debido á distribución da enquisa, fundamentalmente empregando sistemas de chat e redes sociais, o que podería ocasionar unha sobreestimación dos usuarios deste tipo de ferramentas. A pesar disto, os videoxogos e as plataformas de vídeos son as actividades que máis se asocian coa dependencia ás redes. Por tanto, poderíamos considerar estas actividades como as máis “adictivas”. Ademais, destaca que os videoxogos se empregan con maior frecuencia no grupo de menor idade. O feito de que os videoxogos se asocien con unha maior adicción a internet concorda co descrito na literatura científica, xa que esta é a única actividade *online* que se describiu como unha potencial adicción segundo a CIE-10 e a DSM-V (1,10).

En canto ao xénero, tamén neste eido atopamos diferentes preferencias. Mentres que as mulleres empregan máis as redes sociais e a visualización de series e/ou películas, os homes decántanse máis frecuentemente polos videoxogos, as plataformas de vídeos, a consulta de foros ou prensa, e as compras online. Estas diferenzas quedan establecidas tamén nos traballos de Fernández Villa T et al (7), Carbonell X et al (23) e Vallejos M et al (28), nos que, aínda que a clasificación das actividades non foi exactamente a mesma, se ve claramente como os videoxogos son máis populares entre os homes, e como as mulleres prefiren ferramentas de socialización. Ademais, no noso estudo non se estableceu a categoría de acceso a contidos só para adultos, aos que os varóns acceden con maior frecuencia, segundo afirma Carbonell X et al (23).

Outra cuestión a destacar, se plantexamos a existencia da adicción a internet, é que non parece haber relación cos distintos aspectos sociais enfocados neste traballo, excepto no

referido á convivencia, xa que as persoas que comparten casa con xente que non pertence á súa familia ten un maior índice de dependencia que os que viven coa familia, en parella ou sós. Este aspecto concorda co sinalado por autores como Fernández-Villa T et al (7), Estallo JA (12) ou Secades-Villa R (15), que coinciden en que o domicilio fóra do fogar familiar podería supoñer un factor de risco. Ao igual que noutros estudos previos, como o levado a cabo por Hamza A et al (25), non se atopou diferenza en termos de dependencia a internet entre as áreas urbanas, rurais ou semi-urbanas.

Centrándonos no estilo de vida, que é un dos obxectivos principais deste estudo, podemos sacar diversas conclusións. Parece que presentar maior dependencia se asocia con unha menor práctica de exercicio físico e con unha peor alimentación (menor consumo de froita e verdura e maior de comida rápida e/ou precociñada), así como un incremento do consumo de alcohol e drogas. Por tanto, pódese intuír que un maior uso ou maior dependencia de internet, podería chegar a producir un descoido dos hábitos de vida saudables. Porén, non se pode concluir a existencia dunha relación causa-consecuencia, debido a que este traballo se trata dun estudo observacional e transversal, polo que non se poden analizar as relacións causais. Por tanto, sería interesante a realización dun estudo poboacional cun deseño que permita valorar claramente este aspecto. No caso das horas de sono diarias, non se atopou asociación estatisticamente significativa co uso de internet.

No caso da saúde, vemos que cando hai dependencia esta parece ser peor, pero aféctanse fundamentalmente a dimensión de *saúde xeral, vitalidade, dor corporal, función social, saúde mental, e rol emocional*. En cambio, non se atopa relación coa *función física* nin co *rol físico*. Por tanto, podemos deducir que ante a posible adicción a internet, se ven máis afectadas as esferas “emocionais” ou “sociais”, e as referidas á dor e á enerxía, que as dimensións “físicas”. É dicir, trátase dunha dependencia que podería producir un deterioro maior a nivel psicolóxico, que no ámbito propiamente físico. O emprego do SF-36 para valorar a saúde neste tipo de análises é un formato novidoso, pero en esencia ratifica o que observaron outros autores valorando de distintos xeitos a saúde. Neste eido, hai evidencias na literatura da existencia de comorbilidade psiquiátrica (trastornos depresivos, ansiedade, outras enfermidades mentais, etc.) que se encadraría nas dimensións *saúde mental e rol emocional*, e de problemas físicos asociados como son a dor de costas ou migrañas (que poderíamos considerar dentro da dimensión do noso traballo *dor corporal*), como sinala Fernández-Villa T et al (7).

Non obstante, si que atopamos que un elevado IMC ten relación coa dependencia a internet, polo que, dado que isto supón un coñecido factor de risco cardiovascular, podería haber casos de enfermidades influídas por un uso excesivo das novas tecnoloxías. Este dato coincide co proposto en traballos previos, como o de Tsitsika et al (31), que atopa un aumento de sobrepeso e obesidade en adolescentes que fan un uso excesivo de internet. É posible que a dimensión física non se atope tan afectada, polo momento, debido á latencia coa que o sobrepeso e os hábitos pouco saudables teñen impacto na saúde, tendo en conta que é un problema relativamente recente e que afecta fundamentalmente a individuos menores de 30 anos, e á baixa media de idade dos enquistados (media de 41,8 anos e desviación estándar de 14,25).

#### **Limitacións deste estudo:**

Este traballo conta con certas limitacións, que coinciden coas da maioría dos estudos realizados até o de agora neste ámbito. En primeiro lugar, estamos ante un estudo transversal,

o cal non nos permite establecer ningún tipo de relación causal, polo que non podemos aseverar que os resultados achados no referido ao empeoramento dos hábitos de vida ou na saúde dos usuarios das redes sexan a consecuencia da posible adicción a internet, só podemos asegurar que existe unha asociación entre as variables, sen poder afirmar se se trata da causa ou da consecuencia.

En segundo lugar, o feito de utilizar unha mostra auto-seleccionada e a súa difusión empregando internet impide o cálculo dunha prevalencia poboacional, debido a que posiblemente os usuarios con algún grado de dependencia estean sobreestimados, ao estar a mostra composta por poboación necesariamente usuaria das redes, o que deixa fóra do estudo a aqueles que non as empregan de xeito habitual (que polo tanto, de realizar algún uso de internet, este será controlado) ou non utilizaron as redes sociais nas que se fixo a difusión.

Ademais, ao tratarse dun cuestionario cumprimentado polos propios participantes, baixo anonimato, non se pode asegurar a veracidade das respostas, ao non haber comprobación directa por parte dunha terceira persoa. As contestacións a certas preguntas do cuestionario poderían resultar “subxectivas” nalgúns aspectos, xa que existe unha tendencia a subestimar determinadas conductas nocivas e, por tanto, ser ocultadas. Pero é de esperar que, por este feito, o grao de dependencia sexa o detectado, se non maior.

A pesar destas limitacións, os resultados obtidos son exploratorios e reflicten a situación a estudo dun xeito aproximado á realidade, constituíndo un primeiro paso para plantexar futuros estudos que as resolvan, e permitan obter conclusións sobre a relación causa-efecto observada. Ademais, sería importante poder levar a cabo un seguimento das persoas que amosen maior dependencia, fundamentalmente os máis novos, para ver a evolución que esta pode seguir co tempo, así como valorar a aparición de consecuencias negativas na saúde.

## CONCLUSIÓN

Aínda que, posiblemente, debido á actualidade e continua evolución neste campo, nos enfrontemos a unha situación en continuo cambio, no momento actual a prevalencia dalgún grao de dependencia a internet entre os usuarios aos que se lles realiza esta enquisa, e cos datos manifestados, é dun 21%. Ademais, é posible identificar un “perfil” ou un grupo de risco para presentar unha hipotética adicción ás redes, en vista dos resultados deste estudo e de outros na mesma liña, que resaltan certas características presentes nos suxeitos que amosan abusar de internet.

En primeiro lugar, parece existir unha relación entre o abuso de internet e uns hábitos de vida menos saudables (menor práctica de exercicio físico, peor alimentación...).

En segundo lugar, en relación ao perfil do abuso de internet, frecuentemente se trata de varóns, menores de 30 anos, estudantes, que empregan internet no tempo de ocio, fundamentalmente para os videoxogos e as plataformas de vídeos. Ademais, outros posibles factores de risco serían vivir con persoas alleas ao núcleo familiar, utilizar internet un número elevado de horas ao día, conectarse a través do smartphone e revisar a aplicación *Whatsapp* pola mañá antes de realizar calquera outra actividade.

En canto ás posibles consecuencias da adicción, os suxeitos dependentes mostran peores hábitos de vida, un maior índice de masa corporal, e un deterioro na súa saúde, fundamentalmente no ámbito psico-social, e menos nas dimensións puramente físicas. Porén, tendo en conta que a xuventude é a máis afectada no que á dependencia se refire, os efectos dun mal estilo de vida tardarían anos en aparecer, polo que poden non verse reflexados na súa saúde no momento actual. En calquera caso, con este tipo de estudo non podemos establecer que estas circunstancias sexan consecuencia directa da dependencia, pero si podemos afirmar que hai unha relación entre elas e que se presentan conxuntamente nunha gran parte de persoas.

Precísanse estudos con deseños lonxitudinais que permitan establecer unha causalidade, así como seguir no tempo a evolución dos individuos que presentan dependencia ás novas tecnoloxías, para comprobar se esta é unha característica intrínseca da xuventude, ou se o feito de criarse nun mundo tecnolóxico fai que esta sexa a xeración máis afectada, arrastrando esta adicción na súa vida adulta, coas consecuencias na súa saúde derivadas dos factores de risco asociados.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Mantilla MMC. Adicciones tecnológicas: ¿Enfermedad o conducta adaptativa? Technological Addictions: Disease or Adaptive Behavior? Medisur [internet] 2017 [consultado 18 sep 2019] 15 (2): 251-260. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2017000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000200014&lng=es).
2. Navarro-Mancilla AA, Rueda-Jaimes GE. Internet Addiction: A Critical Review of the Literature. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2007 Dec [consultado 22 Abril 2020]; 36(4): 691–700. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-74502007000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74502007000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
3. Rodríguez JAC, Muñoz-Rivas MJ, Navarro ME. Adicción a internet: de la hipotética entidad diagnóstica a la realidad clínica. Psicopatol. clín. forense. 2001; 1(2): 93-102
4. Echeburúa E., De Corral P. Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. Adicciones [internet], 2010 [consultado 24 sep 2019]; 22(2):91-96. Disponible en: <http://www.m.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/196>
5. López AL. Adicción a Internet: conceptualización y propuesta de intervención. Rev. prof. esp. ter. cogn-conduct. 2004; 2:22-52.
6. Greenfield DN. Virtual Addiction: Sometimes New Technology Can Create New Problems.[internet] 1999 sep. [consultado 22 abril 2020]. Disponible en: [http://virtual-addiction.imageworksllc.com/wp-content/pdf/nature\\_internet\\_addiction.pdf](http://virtual-addiction.imageworksllc.com/wp-content/pdf/nature_internet_addiction.pdf)
7. Fernández-Villa T, Ojeda JA, Gómez AA, Carral JMC, Delgado-Rodríguez M, García-Martín M, et al. Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. Adicciones [Internet]. 2015 Dec [consultado 24 sep 2019]; 27(4): 265–75. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/751>
8. Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. Cyberpsychology and Behavior. 1998; 1(3): 237-244.
9. Marks I. Behavioural (non-chemical) addictions. Br J Addict [Internet]. 1990 [consultado 23 abril 2020]; 85(11): 1389–94. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01618.x>
10. Prieto AT. Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías (NTIC). AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. 131-41. Disponible en: [http://www.aepap.org/sites/default/files/pags.\\_131-142\\_ciberadicciones.pdf](http://www.aepap.org/sites/default/files/pags._131-142_ciberadicciones.pdf)

11. El mito de la adicción a Internet. El País [Internet]. 2010 maio [consultado 23 abril 2020]; Disponible en: [https://elpais.com/diario/2010/05/27/ciberpais/1274927065\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2010/05/27/ciberpais/1274927065_850215.html)
12. Estallo JA. Usos y abusos de Internet. Anuario de psicología [internet] 2001 [consultado 24 marzo 2020]; 32(2): 95-108. Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/8828>
13. Sánchez-Carbonell X, Beranuy M, Castellana M, Chamarro A, Oberst U. La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? Adicciones [Internet]. 2008 xuñ [consultado 4 sep 2019]; 20(2): 149-159. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/279>
14. Sociedad Española de Patología Dual. Solo el 10% de las personas expuestas a un uso abusivo de los videojuegos desarrollará adicción. Comunicado de prensa. [internet] 2018 [consultado 24 sep 2019]. Disponible en: <http://www.patologiadual.es/>
15. Secades-Villa R, Calafat A, Fernández-Hermida JR, Juan M, Duch M, Skärstrand E, et al. Tiempo de uso de Internet y efectos psicosociales adversos en adolescentes europeos. Adicciones [Internet]. 2014 oct [consultado 21 abril 2020]; 26(3): 247–53. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/6>
16. Kojima R, Sato M, Akiyama Y, Shinohara R, Mizorogi S, Suzuki K, et al. Problematic Internet use and its associations with health-related symptoms and lifestyle habits among rural Japanese adolescents. Psychiatry Clin Neurosci [Internet]. 2019 [consultado 20 marzo 2020]; 73(1): 20–6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/pcn.12791>
17. Sexto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología y otras Sociedades sobre Prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2016 Oct [consultado 3 oct 2019];69(10):939.e1-939.e87. Disponible en: <http://www.revescardiol.org/es-guia-esc-2016-sobre-prevencion-articulo-S0300893216304146?redirect=true>
18. Aboujaoude E, Koran LM, Gamel N, Large MD, Serpe RT. Potential markers for problematic internet use: a telephone survey of 2,513 adults. CNS Spectr. Cambridge University Press; oct 2006; 11(10):750–5.
19. Puerta-Cortés DX, Carbonell X, Chamarro A. Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. Trastor Adict [Internet]. 2012 oct [consultado 18 sep 2019]; 14(4):99–104. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-articulo-analisis-propiedades-psicometricas-version-espanol-S1575097312700521>
20. Matalinares C, Raymundo V, Baca R. Propiedades psicométricas del Test de Adicción a Internet (TAI). Rev Peru Psicol Trab Soc. 2014; (3):45–66.
21. Vilagut G, María Valderas J, Ferrer M, Garin O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. Med

- Clínica [Internet]. 2008 maio [consultado 24 marzo 2020]; 130(19): 726–35. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002577530871563X>
22. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* [Internet]. 2005 abr [consultado 24 marzo 2020]; 19(2):135–50. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213911105713418>
  23. Carbonell X, Puerta-Cortés DX. Uso problemático de internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Av. Psicol. Latinoam.* [internet] 2013 [consultado 20 marzo 2020]; 31(3): 620-31. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/2231>
  24. Blanco M de G, Anglada MV, Pérez MJF, Arbonès MM. Problemas conductuales relacionados con el uso de Internet: Un estudio exploratorio. *An. psicol.* [internet] 2002 [consultado 19 marzo 2020]; 18(2): 273-292. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/28491/27591>
  25. Hamza A, Sharma MK, Anand N, Marimuthu P, Thamilselvan P, Thakur PC, et al. Urban and rural pattern of Internet use among youth and its association with mood state. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2019 agost [consultado 20 marzo 2020]; 8(8):2602–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6753815/>
  26. Akhter N. Relationship between Internet Addiction and Academic Performance among University Undergraduates. *Educ. Res. Rev.* [internet] 2013 oct [consultado 23 marzo 2020]; 18(19): 1793-96. Disponible en: <https://academicjournals.org/journal/ERR/article-full-text-pdf/292023541377>
  27. Villella C, Martinotti G, Di Nicola M, Cassano M, La Torre G, Gliubizzi MD, et al. Behavioural Addictions in Adolescents and Young Adults: Results from a Prevalence Study. *J Gambli Stud* [Internet]. 2011 xuñ [consultado 21 abril 2020]; 27(2):203–14. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s10899-010-9206-0>
  28. Vallejos M, Capa W. Video juegos: adicción y factores predictores. *Av Psicol.* 2010; 18(1):103–10.
  29. García del Castillo JA, Terol M del C, Nieto M, Lledó A, Sánchez S, Martín-Aragón M, et al. Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones* [Internet]. 2008 xuñ [consultado 23 marzo 2020]; 20(2):131-42. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/277>
  30. Ruiz de Miguel C. Perfil de uso del teléfono móvil e internet en una muestra de universitarios españoles: ¿usan o abusan? *Bordón Rev Pedagog* [Internet]. 2016 xuñ [consultado 23 marzo 2020]; 68(3):131-45. Disponible en: <http://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/36605>
  31. Tsitsika AK, Andrie EK, Psaltopoulou T, Tzavara CK, Sergentanis TN, Ntanasis-Stathopoulos I, et al. Association between problematic internet use, socio-demographic variables and obesity among European adolescents. *Eur J Public Health* [Internet]. 2016

IRENE FERREIRO SANMARTÍN

agost [consultado 20 marzo 2020]; 26(4):617–22. Disponible en:  
<https://academic.oup.com/eurpub/article/26/4/617/2467393>