

# **Impulsivitat i agressivitat en relació al consum d'alcohol en els joves en període de post pandèmia**

**Nina Ardina Bozzo Van der Heijden**

Facultat de Psicologia, Ciències de l'educació i l'esport

Blanquerna- Universitat Ramon Llull

Tutora: Dra. Olga Bruna Rabassa

25 de maig 2022

*En primer lloc, tu preses una copa, després la copa es pren la beguda, i finalment és la beguda qui et pren a tu.*

*F.scott Fitzgerald, El gran Gatsby, 1925*

**Resum**

Actualment, s'ha incrementat la proporció dels joves que consumeix alcohol, adoptant patrons de consum i conductes d'alt risc. La situació de pandèmia deguda la COVID-19, ha comportat, en part, un augment de l'aïllament social i la soledat, la qual cosa pot haver fomentat l'increment de conductes agressives i impulsives. El present estudi analitza l'efecte de la situació de post pandèmia amb relació a la impulsivitat i l'agressivitat derivada del consum d'alcohol. La mostra està constituïda per un total 109 participants de la població general, amb edats compreses entre els 18-30 anys (42.2% homes i 57.8% dones). Els resultats van indicar que el consum d'alcohol va correlacionar positivament amb la presència de conductes agressives i impulsives posteriors al consum. Per contra, no es van trobar diferències entre sexes en el nivell d'impulsivitat i agressivitat posterior a la ingesta d'alcohol. Els resultats d'aquest estudi indiquen que el consum d'alcohol està relacionat amb la presència de conductes impulsives i agressives, per la qual cosa és fonamental establir mesures de prevenció per tal d'ajudar a evitar conductes de risc.

*Paraules clau:* Alcohol, Consum en afartament, Agressivitat, Impulsivitat, COVID-19, Pandèmia

**Abstract**

Nowadays, the proportion of youngsters who consume alcohol has increased, adopting high-risk consumption patterns and risky behaviors. The recent COVID 19 pandemic has led to an increase in social isolation and loneliness. The behavioral outcome of boredom and social isolation is characterized by an increase in aggressive and impulsive behaviors. This study analyses the effect of the post-pandemic situation in relation to impulsivity and aggressiveness after alcohol consumption. A sample of 109 participants of the general population, aged between 18-30 were questioned (42.2% males and 57.8 females). The results showed a positive correlation between alcohol and both the presence of aggressive and impulsive behaviors after consumption. On the contrary, no significant differences were found between sexes in the level of impulsivity and aggressiveness after alcohol intake. The results of this study, indicate that alcohol consumption is related to both the presence of aggressive and impulsive behaviors, therefore it is essential to establish prevention measures to help avoid risky behaviors.

*Key Word:* Alcohol, Binge drinking, Aggressiveness, Impulsivity, COVID-19, Pandemic

## **Agraïments**

Primerament, m'agradaria agrair a la facultat, en concret a tots els professors que he tingut en la universitat, per haver-me aportat els coneixements necessaris per a la realització del treball de final de grau. En especial m'agradaria agrair, a l'Olga Bruna, pel seguiment i l'orientació rebuda al llarg de la realització del treball. Remarcar els ànims que m'ha transmès, i la força per realitzar un bon treball i l'interès en la investigació en general.

També, m'agradaria agrair a tots els participants que han dedicat el temps necessari per respondre el qüestionari, dedicant en ell tota l'atenció per tal de respondre'l de manera correcta. Així mateix, m'agradaria agrair a aquelles persones que m'han ajudat a difondre el qüestionari.

Agrair als meus amics pel suport rebut per part seva, oferint-me orientació i un entorn de pau, per tal de resoldre les dificultats que s'han pogut donar al llarg de la realització del treball. Per altra banda, agrair a la meva família, que m'ha dedicat tot el seu temps, esforç i recursos per tal d'educar-me i formar-me tant acadèmicament com personalment. Agrair la seva constància, suport, i la transmissió d'esperança i motivació en la realització del treball. Agrair en especial al meu germà, per tot el temps que ha dedicat per orientar-me en la realització del treball, i pel suport i valoracions que he rebut per part seva.

## 1. Introducció

Segons l'informe de l' Observatori de les Drogues i les Addiccions (2021), l'alcohol és la substància psicoactiva amb major prevalença de consum a Espanya (el 93% de la població de 15 a 64 anys manifesta haver consumit begudes alcohòliques algun cop en la seva vida). Respecte al consum d'alcohol, la prevalença de consum en els últims trenta dies se situa en el 63% de la població i un 77.2% refereix haver consumit alcohol en els últims 12 mesos. Un 8.8% de la població declara haver realitzat un consum diari. Els patrons de consum habituals d'alcohol es classifiquen segons la ingesta. Trobant així quatre classificacions; consum baix (1-2 copes un cop a l'any o un cop al mes), moderat (1-2 copes com a màxim 8 cops al mes, i 3-4 copes un cop a l'any o 1-3 cops al mes), alt (3-4 copes diàriament o 4 cops o més al mes) i consum en afartament (3 o més copes en 2 hores) (Lees et al., 2020). Respecte al consum en afartament d'alcohol (*binge drinking*), més conegut a Espanya com a *botellón*, es caracteritza per un consum intens d'alcohol en un curt període de temps. En el cas de les dones serien més de 4 copes i en els homes més de 5 copes en un període de dues hores (NIAAA, 2018). El consum d'alcohol en afartament, es troba més centrat entre la població de 14 a 34 anys. Aquest estil de consum, manté una tendència ascendent des del 2007. Així en el 2019/ 2020 el 15.4% havia consumit alcohol en forma d'afartament en els últims dies (Informe Español de las Drogas las Adicciones, 2021).

Segons el DSM-5 (2014), els trastorns relacionats amb substàncies es divideixen en dos grups: els trastorns per consum de substàncies i els trastorns induïts per substàncies. La característica essencial del trastorn per consum de substàncies és l'associació de símptomes cognitius, conductuals i fisiològics. Dins del quadre de trastorns induïts per l'alcohol es troba: la intoxicació, l'abstinència i altres trastorns

mentals. Els trastorns mentals induïts per substàncies són síndromes potencialment greus i freqüentment temporals, tot i que a vegades són persistents. Aquests es desenvolupen en el context d'una intoxicació o en una abstinència. Existeixen algunes excepcions com ara els trastorns neurocognitius induïts per l'alcohol. El trastorn per consum d'alcohol (TPCA) es defineix com una agrupació de símptomes conductuals i físics, entre els quals estan l'abstinència, la tolerància i el desig intens de consum. La característica essencial de l'abstinència, és la presència de la síndrome d'abstinència. Aquesta inclou hiperactivitat autonòmica i ansietat juntament amb símptomes gastrointestinals. Els símptomes d'abstinència provoquen un malestar clínicament significatiu i un deteriorament social, laboral i en altres àrees importants del funcionament. Pel que fa al desig intens d'alcohol, aquest s'evidencia per una gran urgència o necessitat de beure. Els rendiments acadèmics i laborals poden deteriorar-se pels efectes del consum. En referència a la intoxicació, la característica essencial, és el desenvolupament d'una síndrome específica i reversible a causa de la ingesta recent d'alcohol. Es presenten canvis conductuals i psicològics que es desenvolupen durant o poc temps després de la ingesta. Aquests canvis s'acompanyen de l'evidència de problemes del funcionament i el judici, i si la intoxicació és intensa, pot ocasionar-se un coma de risc vital. La intoxicació és freqüent en les persones amb un trastorn per consum d'alcohol, però pot aparèixer també en les persones que no estan diagnosticades. Respecte als trastorns induïts per l'alcohol trobem: el trastorn psicòtic induït per l'alcohol, trastorn bipolar induït per l'alcohol, trastorns depressiu induït per l'alcohol, trastorn d'ansietat induït per l'alcohol, trastorn del son induït per l'alcohol i el trastorn neurocognitiu major o lleu induït per l'alcohol.

L'ús de l'alcohol acostuma a iniciar-se en l'adolescència (Johnston et al., 2018). Els adolescents amb trastorn per consum d'alcohol quan aquest s'ha consumit en excés, presenten disminucions en el volum de la substància grisa en diverses regions del cervell.

Les zones afectades solen incloure porcions del còrtex frontal, parietal i temporal, així com regions límbiques com l'hipocamp i el cerebel (Feldstein Ewing et al., 2014; Nagel et al., 2005.). Una metaanàlisi recent d'estudis transversals, va informar que el consum d'alcohol en adolescents estava associat amb un dèficit cognitiu general, i deterioraments específics en la presa de decisions i la inhibició (Lees et al., 2019). També s'han trobat relacions entre el consum intens d'alcohol i els símptomes d'abstinència, amb l'empitjorament de la memòria verbal i l'aprenentatge al llarg del temps, i una disminució de les funcions visuoespacials (Hanson et al., 2011). A més a més, segons Lees et al. (2019) s'ha mostrat que un ús excessiu d'alcohol a l'adolescència augmenta el risc de patir trastorns per ús de substàncies.

Respecte als danys cerebrals en relació amb el trastorn per ús d'alcohol, aquests es caracteritzen per una reducció del volum cerebral, un augment dels ventricles, els solcs i el líquid cefalorraquidi. Hi ha diverses regions que resulten especialment vulnerables com ara, el cerebel, el cos callós, l'hipocamp, el tàlem, l'amígdala i les escorces frontals (Oscar-Berman i Marinkovic, 2003; Sullivan, 2003). També s'ha trobat que hi ha una pèrdua de volum a l'escorça prefrontal, l'escorça cingulada, l'ínsula i l'estriat en particular (Li et al., 2021; Xiao et al., 2015; Yang et al., 2016). En un estudi realitzat per Zahr et al. (2010), es va trobar que la pèrdua de volum cerebral augmenta encara més amb l'edat. Segons Ishikawa et al. (1986) les reduccions del volum cerebral no són necessàriament irreversibles, ja que els primers estudis de TC (tomografia computeritzada), ja havien demostrat que el volum cerebral sembla recuperar-se parcialment amb l'abstinència d'alcohol. Harper i Matsumoto (2005), van demostrar una disminució de la densitat neuronal de l'escorça frontal. Fet que es relaciona amb els dèficits en l'atenció, la memòria de treball i les funcions executives.



Schwarzinger et al. (2018), també van indicar que el TPCA és un factor de risc per a l'aparició precoç de tots els tipus de demència fins i tot en absència de l'alcohol. Un estudi va trobar que les persones amb dependència de l'alcohol, mostraven una diferència de fins a 11.7 anys entre la seva edat cronològica i biològica prevista en funció del seu volum de substància grisa (Guggenmos et al., 2017). Segons Oscar-Bermian i Schendan, (2002) l'alcohol té un efecte interactiu en els processos d'envelliment biològic, per la qual cosa els cervells dels individus dependents de l'alcohol, s'assemblen als dels individus cronològicament més grans que no tenen dependència de l'alcohol. Altres afectacions que es poden presentar són en l'atenció dividida (Tedstone i Coyle, 2004) i el processament emocional. Els pacients amb TPCA presenten una tendència a l'alexítimia (dificultats per experimentar, caracteritzar i expressar el seu propi estat emocional intern) (Maurage et al., 2017; Uzun, 2003).

Adan et al. (2017) van realitzar una revisió sistemàtica dels trets de la personalitat relacionats amb el consum massiu d'alcohol, en els adolescents i adults joves. Van trobar que la impulsivitat i la cerca de sensacions, eren les dues característiques que es van relacionar amb més freqüència en el consum massiu d'alcohol. Pel que fa al consum d'alcohol en relació amb el comportament agressiu, segons Lemmers et al. (2010), després de beure uns cinc gots de beguda alcohòlica augmenta el risc en el consumidor de què s'impliqui en un incident violent, tant com a autor o com a víctima. Per altra banda, segons afirma Duke et al. (2011), per cada milè d'alcohol en sang, la probabilitat d'un comportament agressiu augmenta un 6%. En relació amb la impulsivitat, Van Amsterdam i Niesink (2017) argumenten que el consum d'alcohol comporta una major probabilitat de comportaments agressius a causa d'una disminució del control dels impulsos, fet que també es pot veure com una "desinhibició" o una disminució de la capacitat de prendre decisions correctes.

Segons el DSM-5 (2014), la impulsivitat es considera com a una falta d'inhibició conductual, i com a una manera disfuncional de prendre decisions, alhora que incorpora una dimensió d'urgència i un comportament nociu durant situacions de càrrega emocional. Diferents autors han remarcat la idea de la impulsivitat com a un terme multifactorial, on s'inclouen els diferents factors: Urgència, falta de premeditació, falta de perseverança i cerca de sensacions (UPPS-P). En particular, Whiteside i Lynam (2001) van definir cada un dels constructes del model UPPS-P de la impulsivitat: Urgència, definida com la tendència a experimentar reaccions fortes, sovint sota la condició d'afectes negatius. Posteriorment, Cyders et al. (2007) i Cyders i Smith (2008) van afegir un altre component al model UPPS-P de la impulsivitat, la urgència positiva. Definida com la tendència a actuar precipitadament amb un estat d'ànim positiu intens. Respecte a la falta de premeditació, aquesta fa referència a la tendència a no tenir en compte les conseqüències d'un acte abans de participar en aquest. La falta de perseverança, és definida com la incapacitat de mantenir el focus en una tasca que pot ser avorrida i/o difícil. Finalment, la cerca de sensacions és considerada com una tendència a gaudir i executar activitats que siguin emocionants i com a la tendència a provar noves experiències (Whiteside et al., 2005). Respecte a l'agressivitat, aquesta es pot classificar en dos tipus. Primerament, tenim l'agressivitat impulsiva, que es caracteritza per respostes incontrolades i exagerades als estímuls que la provoquen. La segona classificació de l'agressivitat fa referència a l'agressió premeditada. Aquesta correspon a actes que materialitzen un pla prèviament definit, que té com a objectiu un tipus de guany concret. Aquest tipus d'agressivitat s'associa a individus que no només presenten una baixa activació fisiològica associada a l'estrès, sinó que també presenten trets de personalitat psicopàtics (Barratt et al., 1999; Cima i Raine, 2009).

Diferents trastorns mentals han estat relacionats amb la impulsivitat i la presència de conductes agressives. Segons el DSM-5 (2014), els trastorns disruptius, del control dels impulsos i de la conducta també inclouen afeccions que es manifesten amb problemes d'autocontrol del comportament i les emocions. La manca d'autocontrol, es tradueix en conductes que violen als altres o porten a l'individu a conflictes importants davant les lleis o les figures d'autoritat, com a resultat del control deficient d'emocions com la ira. Dins dels trastorns disruptius, del control dels impulsos i de la conducta trobem: el trastorn negativista desafiant, el trastorn explosiu intermitent, el trastorn de conducta, el trastorn de la personalitat antisocial, la piromania, la cleptomania i altres trastorns disruptius del control dels impulsos i de la conducta especificat i no especificat. Aquest tipus de trastorn freqüentment produeix un deteriorament significatiu en l'adaptació emocional, social, acadèmica i laboral de l'individu. Cal remarcar que els trastorns disruptius, del control dels impulsos i de la conducta presenten una alta comorbiditat amb els trastorns per consum de substàncies. A causa del patró de símptomes, la comorbiditat i els factors de risc en comú, els trastorns per dèficit d'atenció/hiperactivitat (TDAH) es van col·locar amb els trastorns del neurodesenvolupament. Per altra banda, les mateixes dades eren arguments sòlids a favor de col·locar el TDAH entre els trastorns disruptius, del control d'impulsos i la conducta. Pel que fa al TDAH, es defineix per nivells problemàtics d'inatenció, desorganització i/o hiperactivitat-impulsivitat. En la majoria dels individus amb TDAH, els símptomes d'hiperactivitat motora arriben a ser menys obvis al llarg de l'adolescència i la vida adulta, però la impulsivitat acostuma a persistir. Els nens amb TDAH tenen més probabilitat, que altres nens, de desenvolupar trastorns de la conducta en l'adolescència i un trastorn de la personalitat antisocial en l'edat adulta. Com a conseqüència, augmenta la probabilitat dels trastorns per consum de substàncies, tot i no presentar un trastorn de la conducta. Pel que fa a la comorbiditat del TDAH amb

altres trastorns, el trastorn negativista desafiament concorre amb el TDAH en aproximadament la meitat dels nens amb una prestació combinada, i en una quarta part dels nens i adolescents amb prestació predominant inatenta. Finalment, en el marc del trastorn límit de la personalitat, trobem patrons d'impulsivitat i ira, podent resultar així en discussions físiques recurrents.

Les conseqüències del confinament de la COVID-19, sobre la salut mental són nombroses; trastorns de la son, ansietat, trastorn per estrès posttraumàtic (TEPT), depressió, suïcidi, comportament addictiu i augment de la violència (Mengin et al., 2020). Majoritàriament, la situació de confinament ha comportat un augment en l'avorriment i l'aïllament social. La propensió a avorrir-se està lligada a una capacitat reduïda de fer front a les emocions negatives: les persones propenses a l'avorriment tenen sentiments d'insatisfacció, frustració i ira (Mercer-Lynn et al., 2013). Segons Fahlman et al. (2013) i Mercer i Eastwood (2010), el resultat conductual de l'avorriment es caracteritza per un augment en les conductes agressives i impulsives, i també per un augment en la cerca de sensacions per tal d'escapar de la sensació d'avorriment, com ara, les conductes addictives. Cal remarcar que la propensió a l'avorriment és menor en les persones amb bona autoestima, capacitat d'autocontrol i capaços d'interessar-se pel que fan (Seib i Vodanovich, 1998) i per donar sentit a la seva vida (Binnema, 2004). Segons Vodanovich i Kass (1990), aquestes habilitats augmenten de manera natural amb l'edat, fet que explica la reducció de la propensió a l'avorriment amb l'avançament de l'edat.

En relació amb el que s'ha comentat anteriorment, en una enquesta espanyola recent, realitzada per Becerra-García et al., (2020), també es va trobar que els adults més joves (18-35 anys) eren més vulnerables psicològicament en termes d'ansietat, depressió, hostilitat i sensibilitat interpersonal durant el període de confinament per COVID-19, que

els seus homòlegs més grans (36-76 anys). El confinament en el context de la COVID-19 representa un factor estressant important, que augmenta el risc de desenvolupar símptomes d'insomni (Mengin et al., 202), fet que pot conduir a trastorns de l'addició (Laval et al., 2012). També cal tenir en compte que una reducció del temps de son, ja sigui vinculada a un canvi de ritme i/o a un alt nivell d'estrès, té un impacte nociu en la presa de decisions, amb un augment de la presa de riscos i la impulsivitat (Chaumet et al., 2009).

Com s'ha esmentat anteriorment, el consum d'alcohol augmenta la possibilitat del consumidor en la participació d'actes violents, tant com a víctima o com a actor (Duke et al., 2011). Segons Acuña et al. (2017) i Parada et al. (2012) les conductes de consum d'alcohol dels adolescents i els joves, es troben freqüentment associades al comportament impulsiu i a la presa de decisions desadaptatives. Al respecte, diferents autors plantegen que l'increment de violència s'associa amb l'expansió del model de diversió relacionat amb el consum de drogues i alcohol (Blay et al., 2010; Farke i Anderson, 2007a), i que els contextos recreatius nocturns es relacionen amb el consum abusiu de drogues i altres riscos per la salut com la violència (Calafat et al., 2007; Farke i Anderson, 2007b).

Pel que fa a l'agressivitat, Hoaken i Stewart (2003) van proposar que hi ha almenys quatre respostes conductuals en el consum de drogues, que poden augmentar la probabilitat d'un acte d'agressió. La primera resposta és l'alteració del sistema psicomotor, potenciant les conductes motrius, incloent-hi conductes d'aproximació, recerca de sensacions i/o atacs. La segona resposta és una modificació del sistema d'ansietat i/o amenaça, esmorteint els mecanismes interns d'inhibició, augmentant la probabilitat d'una resposta agressiva. La tercera resposta és l'alteració del sistema del dolor, de manera que els fàrmacs que disminueixen la sensibilitat al dolor, poden disminuir els aspectes del dolor que normalment es poden experimentar en una interacció

provocativa i augmentar la probabilitat d'agressió. La quarta resposta és el canvi de certes capacitats cognitives d'ordre superior, com ara el canvi de conjunt, l'actualització de la informació, la planificació, la inhibició de la resposta, la formulació d'estratègies conductuals i l'inici i el manteniment de la conducta dirigida a objectius en resposta a factors externs i externs (Day et al., 2015; Hoaken i Stewart, 2003). Amb aquest darrer efecte s'associa el processament emocional, ja que la desregulació dels circuits emocionals s'han identificat com un factor subjacent a l'agressió impulsiva. Quan, per exemple, els senyals d'angoixa no es processen de manera eficient, es poden produir respostes agressives inadequades a causa d'un fracàs per participar en les respostes inhibidores normals (Attwood i Munafò, 2014).

Per tal d'explicar els efectes de l'alcohol en l'augment de l'agressivitat, s'ha donat ús a diferents teories, entre elles trobem la teoria "*I-Cubed*" ( $I^3$ ) i la teoria de la miopia de l'alcohol. En referència a la teoria  $I^3$ , aquesta suggereix que podem preveure si una determinada interacció social donarà lloc a una agressió (Finkel, 2007) si podem discernir la força de la instigació, els factors impulsors i la presència de factors inhibidors. Els factors instigadors produeixen normativament una necessitat de comportar-se de manera agressiva. Aquests factors, proporcionen l'impuls inicial cap a una acció agressiva que representa la disponibilitat d'una resposta agressiva. Els factors impulsors són factors de disposició i/o situació, que preparen psicològicament un individu per experimentar un fort desig d'agredir en presència d'un factor instigador. Finalment, els factors inhibidors augmenten la probabilitat que una persona sigui capaç de resistir la necessitat de comportar-se de manera agressiva en presència d'un senyal instigador determinat (Parrott i Eckhardt, 2018). Respecte a la relació de la teoria  $I^3$  amb el consum d'alcohol, s'ha conclòs que la intoxicació per alcohol produeix canvis neuropsicològics clau, que

alteren el funcionament executiu i impedeixen les capacitats d'autoregulació d'una manera que inclina la balança cap a una resposta agressiva (Giancola et al., 2010).

Pel que fa a la teoria de la miopia de l'alcohol, les propietats farmacològiques de l'alcohol redueixen el focus d'atenció, restringeixen els senyals que els individus perceben, i redueixen la capacitat dels individus per processar el significat de la informació que perceben. Com a resultat, els individus intoxicats destinen la seva atenció de manera que perceben i processen només els indicis més destacats d'una situació, amb l'exclusió de senyals inhibidors menys destacats. La teoria de la miopia de l'alcohol ha obtingut un ampli suport empíric (Giancola et al., 2010). Les dades de laboratori suggereixen, que el consum d'alcohol augmenta o disminueix l'agressivitat depenent de si es manipula l'atenció cap a senyals que promouen o inhibeixen l'agressivitat respectivament. Per tant, de la teoria de la miopia de l'alcohol es dedueix que el consum d'alcohol pot potenciar l'agressivitat reduint l'atenció als senyals provocadors destacats (Parrott i Eckhardt, 2018).

L'avenç en els estudis de neuroimatge ha permès estudiar les estructures cerebrals i els circuits neuronals que tenen un paper decisiu en el mecanisme de l'agressió. L'hipotàlem i les connexions amb l'amígdala i l'hipocamp, situats prop del lòbul temporal, representen el centre neuronal de l'agressió (Mazza et al., 2020). Els lòbuls frontals, com és sabut, participen en la gestió dels processos cognitius superiors, un d'ells és la regulació de les emocions. Bufkin i Luttrell (2005), van trobar que les àrees relacionades amb la conducta agressiva i violenta, majoritàriament expressada en actes impulsius, es troben a l'escorça prefrontal i a les regions temporals medials. Des del punt de vista neurobiològic, també hi ha estructures dissenyades per regular les respostes emocionals i el comportament que se'n deriva, com ara l'escorça frontal orbital, l'amígdala, l'escorça cingulada anterior i diverses altres regions interconnectades. Els individus

susceptibles a una regulació defectuosa de les emocions negatives corren el risc de patir violència i agressió (Davidson et al., 2000).

En relació amb la impulsivitat, es considera que l'augment de la impulsivitat és un determinant i una conseqüència del consum d'alcohol (De Wit, 2009). A nivell conductual, s'ha demostrat que la intoxicació per alcohol augmenta conductes de risc com la conducció arriscada, la conducta criminal i la promiscuïtat sexual (Leigh, 1999). Cada dimensió del model UPPS-P s'ha relacionat amb diversos aspectes del consum d'alcohol (Bø et al., 2016; Pilatti et al., 2016a; Shin et al., 2012). L'evidència suggereix que la falta de perseverança és la dimensió més associada a la quantitat de consum d'alcohol (Coskunpinar et al., 2013), mentre que la cerca de sensacions i la urgència negativa són les dimensions més relacionades amb el consum episòdic excessiu d'alcohol (NIAAA, 2018; Bø et al., 2016; Coskunpinar et al., 2013; Shin et al., 2012). Finalment, la cerca de sensacions, la urgència positiva i negativa són les dimensions més relacionades amb els problemes derivats del consum d'alcohol (Pilatti et al., 2016; Shin et al., 2012; Stautz i Cooper, 2013). A nivell neuroanatòmic, la urgència negativa s'ha relacionat amb un augment en l'activació d'estructures límbiques i una reducció de la modulació *top-down* d'aquestes respostes per part de l'escorça prefrontal. Si s'altera la modulació de dalt a baix de la reactivitat de l'amígdala per part de l'escorça prefrontal, es prioritzen els objectius a curt termini i les respostes immediates (Smith i Cyders, 2016). La cerca de sensacions s'ha relacionat amb una alta activació en les àrees associades a l'excitació i el reforç com ara, l'ínsula i els corbs orbito frontals medials posteriors (Joseph et al., 2009). La falta de premeditació s'ha associat amb una disminució del volum de substància grisa en l'ínsula i el putamen (Bechara et al., 2005.; Mitchell i Potenza, 2014). Finalment, la falta de perseverança, s'ha associat amb una alteració en la funció de



l'escorça ciangulada anterior i les escorces ventrolaterals esquerres i prefrontals anteriors esquerres, que també estan relacionades amb conductes de risc (Rochat et al., 2018).

Diferents estudis han mostrat una relació entre el consum d'alcohol amb la impulsivitat i l'agressivitat. Per altra banda, la pandèmia ha jugat un paper clau en l'augment de la presència de conductes impulsives i agressives sota l'afecte del consum d'alcohol. En aquest sentit, falten estudis que permetin aprofundir en la repercussió de la situació de pandèmia en els joves, en relació amb les conductes agressives i impulsives sota els efectes del consum d'alcohol.

Per tant, l'objectiu general d'aquest estudi consisteix en investigar les conseqüències del confinament a causa de la COVID-19, en la impulsivitat i l'agressivitat en el consum d'alcohol. Per tant, la hipòtesi general del present estudi planteja que les persones que tenen un consum d'alcohol més elevat mostraran un nivell més elevat d'impulsivitat i agressivitat. Pel que fa als objectius específics, es planteja determinar a partir d'aquests les següents hipòtesis:

1. El consum elevat d'alcohol és més freqüent en homes que en dones.
2. Les persones amb alts nivells d'impulsivitat estat tendeixen a realitzar un consum més elevat d'alcohol.
3. La presència de conductes agressives són més freqüents en homes que en dones.
4. La presència de conductes impulsives són més freqüents en dones que en homes.
5. Els nivells d'agressivitat i impulsivitat son superiors mesura que augmenta el consum d'alcohol.

## 2. Mètode

### 2.1. Disseny de l'estudi

En la realització d'aquest estudi es va emprar una metodologia selectiva, de tipus correlacional, comparatiu de mitjana i descriptiu. Pel que fa a l'estudi comparatiu de mitjanes, aquest va permetre avaluar les diferències sexuals respecte al consum d'alcohol i les diferències en la impulsivitat i l'agressivitat, respecte a la consciència d'un canvi en després de la pandèmia. L'estudi correlacional va permetre avaluar les relacions entre la impulsivitat i l'agressivitat amb el consum d'alcohol. La relació entre els nivells d'impulsivitat i agressivitat posteriors a la ingesta d'alcohol entre elles. També va permetre avaluar la relació entre la impulsivitat prèvia amb el consum d'alcohol.

### 2.2. Participants

La mostra del present estudi inclou 109 participants de la població general, d'edats compreses entre els 18 i 30 anys ( $\bar{x} = 22.2$  ;  $\sigma = 2.5$ ), amb un total de 62 dones (57.8%) i 47 homes (42.2%). Es va establir distinció entre el màxim grau d'estudis cursats (ESO (<1%), batxillerat (26%), formació professional (14%), grau universitari (59%) i sense estudis (0%)) (veure Taula 1).

Per la selecció de la mostra, es va prendre com a criteri d'inclusió que els participants fossin majors d'edat. Els participants van ser seleccionats utilitzant la tècnica no probabilística coneguda com a bola de neu.

**Taula 1***Descriptives de la mostra segons el grau d'estudis cursat (n=109)*

Variables		Freqüència absoluta (fi)	Percentatge (%)
Sexe	Masculí	47	42.2%
	Femení	62	57.8%
Edat	18 anys	5	4.6%
	19 anys	7	6.42%
	20 anys	7	6.42%
	21 anys	32	29.4%
	22 anys	21	19.3%
	23 anys	9	8.3%
	24 anys	9	8.3%
	25 anys	8	7.3%
	26 anys	3	2.8%
	27 anys	4	3.6%
	28 anys	2	1.8%
	29 anys	0	0%
	30 anys	2	1.8%
Màxim grau d'estudis cursat	Educació secundària obligatòria	1	<1%
	Batxillerat	29	26%
	Formació professional	25	14%
	Grau universitari	64	59%
	Sense estudis	0	0%

## 2.2. Instruments

Es va crear un qüestionari ad hoc per preguntar les variables demogràfiques (sexe, edat, nivell d'estudis), i la consciència d'un canvi en les seves conductes impulsives i agressives posteriors al consum d'alcohol degut la situació de post pandèmia. Posteriorment, es van aplicar tres escales psicomètriques diferents per avaluar cadascuna de les variables a analitzar, descrites a continuació:

*Consum d'alcohol.* Per determinar el nivell de consum d'alcohol s'ha donat ús de la versió espanyola de l'*Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) (Ángel et al., 2016). Aquest test presenta tres qüestions referides a l'ús de begudes alcohòliques, quatre relacionades amb la dependència i les tres últimes valoren les conseqüències. L'AUDIT està compost per 10 ítems que puntuen en escala Likert del 0 al 4, excepte l'ítem 9 i 10 que puntuen 0, 2 o 4, mitjançant una opció de resposta de triada.

*Impulsivitat.* Per mesurar la impulsivitat tret s'ha utilitzat la versió espanyola de l'escala breu d'impulsivitat UPPS-P (Cándido et al., 2012). La versió original va ser ideada per Whiteside i Lynam, (2009). Aquesta escala mesura les cinc dimensions de la impulsivitat: urgència negativa, falta de premeditació, falta de perseverança, cerca de sensacions i finalment la urgència positiva. L'escala està composta per 20 ítems, que puntuen sobre una escala Likert de quatre punts que oscil·len entre totalment d'acord (1) fins a completament en desacord (4). Pel que fa a la impulsivitat estat, s'ha emprat l'EIE (escala d'impulsivitat estat) (Iribarren et al., 2011), aquesta, engloba les variacions transitòries en els nivells d'impulsivitat que depenen de canvis ambientals o biològics. En aquesta escala es presenten 20 ítems, agrupats en tres dimensions: gratificació, automatisme, i atencional. Les diferents preguntes puntuen mitjançant una escala Likert de quatre opcions que indiquen que a puntuacions més altes major impulsivitat.

*Agressivitat*. Versió espanyola del *aggression questionair* (AQ) (Andreu i Luis Graña, 2002). La versió original va ser formulada per Buss i Perry (1992). Aquesta prova valora l'agressivitat a partir de quatre dimensions: agressió física, agressivitat verbal, hostilitat i ira. L'AQ està compost per 29 ítems en escala Likert que puntuen de l'1 (completament fals) al 5 (completament vertader).

### **2.3. Procediment**

El qüestionari va ser administrat de forma individual i les respostes van ser recollides mitjançant la plataforma *Google Forms* entre el mes de febrer fins a l'abril. Per la realització de l'estudi, cada participant, va signar el consentiment informat segons la llei orgànica 3/2018 del 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i segons la llei del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades, la responsable de la recerca.

Pel que fa al qüestionari, en primer lloc, es van formular preguntes per tal d'obtenir les dades sociodemogràfiques, com s'ha esmentat anteriorment, aquestes contenien qüestions respecte al sexe, l'edat i el nivell d'estudis. Seguidament, es va procedir a l'administració dels qüestionaris prèviament esmentats: AUDTI, AQ, UPPS-P i EIE. Un cop administrada la prova, es va emprar el paquet estadístic *Jeffrey's Amazing Statistics Program* (JASP Team, 2022), per tal de realitzar l'anàlisi de les variables. Primerament, es va realitzar una anàlisi descriptiva per tal d'adquirir informació precisa de cada ítem. Seguidament, es va aplicar el test de normalitat Shapiro Wilk per saber si les proves a aplicar havien de ser paramètriques o no paramètriques. Ja que els resultats van mostrar que les dades no seguien els criteris de normalitat, es va procedir a aplicar la

versió no paramètrica de les proves a realitzar. Per tant, es va dur a terme la prova U de Mann-Whitney (versió no paramètrica de la T Student) per tal de comparar les mitjanes obtingudes pel que fa al sexe, en el consum d'alcohol i l'agressivitat i impulsivitat posterior a la ingesta d'alcohol. També es va donar ús de la prova U de Mann-Whitney, per tal de comparar les mitjanes obtingudes en els nivells d'impulsivitat i agressivitat atenent a la percepció d'un canvi en les seves conductes degut la situació de post pandèmia. Finalment, es va emprar una correlació de Spearman (versió no paramètrica de la correlació de Pearson) per tal de comprovar l'existència d'una relació entre la impulsivitat i l'agressivitat posterior al consum d'alcohol, entre el consum d'alcohol amb la impulsivitat tant prèvia com posterior a la ingesta d'alcohol, i entre el consum d'alcohol i l'agressivitat posterior al consum d'alcohol.

### 3. Resultats

A continuació, en la Taula 2, es mostren els valors descriptius dels diferents qüestionaris aplicats. Pel que fa a les puntuacions obtingudes en el consum d'alcohol (AUDIT), la mitjana se situa en el 7.1 ( $\sigma=4.9$ ), tenint com a puntuació màxima un 25 i com a mínima un 0. Seguidament, en relació a l'agressivitat prèvia al consum d'alcohol (AQ) ( $\bar{x}=62.4$ ;  $\sigma=17.9$ ), s'ha obtingut un 122 com a puntuació màxima i un 37 com a mínima. En el cas de l'agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ) ( $\bar{x}=61.3$ ;  $\sigma=18.2$ ), la puntuació màxima obtinguda seria 115 i la mínima un 32. Per altra banda, pel que fa a la impulsivitat prèvia a la ingesta d'alcohol (UPPS-P) ( $\bar{x}=46.9$ ;  $\sigma=5.5$ ), com a puntuació màxima s'ha obtingut un 62 sent la mínima un 35. Finalment, en el cas de la impulsivitat posterior a la ingesta d'alcohol (EIE) ( $\bar{x}=38.2$ ;  $\sigma=13.5$ ), la puntuació màxima obtinguda se situa en el 80 sent la mínima un 20.

**Taula 2***Estadístiques descriptives de les diferents escales utilitzades (n=109)*

	Consum d'alcohol (AUDIT)	Agressivitat prèvia al consum d'alcohol (AQ)	Impulsivitat prèvia al consum d'alcohol (UPPS-P)	Agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ)	Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)
Mitjana	7.1	62.4	46.9	61.3	38.2
Desviació típica	4.9	17.9	5.5	18.2	13.5
Mínim	0	37	35	32	20
Màxim	25	122	62	115	80
25é percentil	3	48	43	46	27
50é percentil	7	60	48	61	37
75é percentil	10	70	50	72	46

***Consum d'alcohol***

En primer lloc, per comprovar l'existència de diferències en el consum atenent al sexe, es va realitzar la prova U de Mann-Whitney. Els resultats van mostrar diferències estadísticament significatives entre els dos sexes, pel que fa al consum d'alcohol (veure Taula 3). Pel que fa a les puntuacions obtingudes en relació al consum d'alcohol (AUDIT), els homes van obtenir una puntuació mitjana ( $\bar{x}= 8.6$ ;  $\sigma = 5.1$ ) més alta respecte a les puntuacions obtingudes per les dones ( $\bar{x}=5.9$ ;  $\sigma = 4,5$ ) (veure Taula 4).

A continuació, en relació amb la hipòtesi plantejada anteriorment, les persones amb alts nivells d'impulsivitat estat tendeixen a realitzar un consum més elevat, es va estudiar la correlació entre la puntuació total obtinguda en relació a la impulsivitat prèvia al consum d'alcohol (UPPS-P) i la del test AUDIT (consum d'alcohol). En aquest cas, es va realitzar la prova no paramètrica Spearman. En la Taula 5, es pot observar un p valor (0.015) inferior a alfa i una correlació positiva ( $\rho= 0.2$ ), fet indicador que a majors nivells d'impulsivitat estat major serà el consum d'alcohol (veure Figura 1).

**Taula 3**

*Comparació de mitjanes en relació al consum d'alcohol pel que fa al sexe (prova T Student)*

	W	gl	p
Consum d'alcohol (AUDIT)	1966.5		0.001***

Nota. U de Mann-Whitney \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

**Taula 4**

*Descriptives del consum d'alcohol entre homes i dones (n=109)*

	Grup	N	Mitjana	DS	SE
Consum d'alcohol (AUDIT)	Home	46	8.6	5.1	0.7
	Dona	63	5.9	4.5	0.6

**Taula 5**

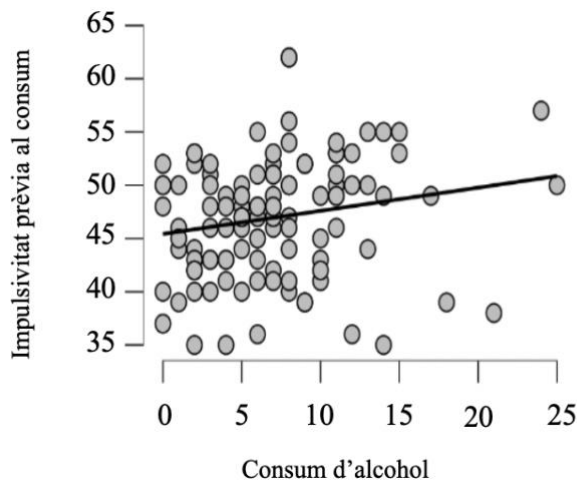
*Correlació de Spearman entre impulsivitat prèvia (UPPS-P) al consum d'alcohol i el consum d'alcohol (AUDIT)*

Variables		UPPS-P	AUDIT
Nivells d'impulsivitat (UPPS-P)	Spearman's rho	—	
	p-valor	—	
Consum d'alcohol (AUDIT)	Spearman's rho	0.2	—
	p-valor	0.015*	—

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

**Figura 1**

*Diagrama de dispersió de la correlació Spearman entre impulsivitat prèvia (UPPS-P) al consum d'alcohol i el consum d'alcohol (AUDIT)*





***Agressivitat en relació al consum d'alcohol***

Per altra banda, es va realitzar la prova T-Student per comparar les mitjanes segons el sexe obtingudes en les puntuacions d'agressivitat (AQ) posteriors al consum d'alcohol. Com es pot veure en la Taula 6, no es van obtenir diferències significatives ( $p=0.3$ ).

Per tal de corroborar la hipòtesi que plantejava un augment en les conductes agressives degut el consum d'alcohol, es va dur a terme la prova de correlació de Spearman. En la Taula 7, s'observa l'existència d'una relació significativa i positives entre el consum d'alcohol i l'agressivitat ( $\rho = 0.3$ ;  $p = 0.002$ ). Per tant, podem concloure que el consum d'alcohol es relaciona positivament amb els nivells d'agressivitat posteriors al consum, indicant així que a major ingesta d'alcohol majors nivells d'agressivitat (veure Figura 2).

**Taula 6**

*Comparació de mitjanes en relació a l'agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ) pel que fa al sexe ( prova T Student)*

	W	gl	p
Agressivitat posterior al consum (AQ)	1603		0.3

*Nota.* U de Mann-Whitney.

**Taula 7**

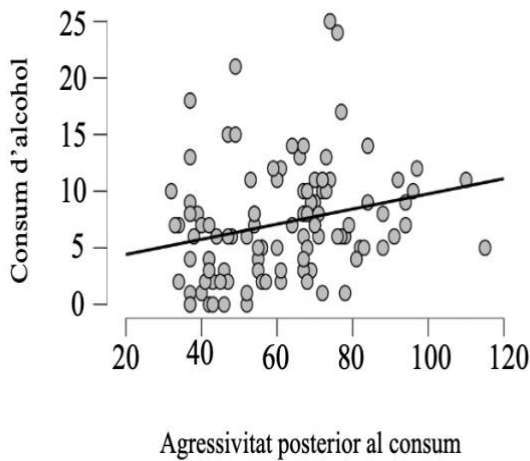
*Correlació de Spearman entre el consum d'alcohol (AUDIT) i l'agressivitat posterior al consum (AQ)*

Variables		Consum d'alcohol (AUDIT)	Agresivitat posterior al consum (AQ)
Consum d'alcohol (AUDIT)	Spearman's rho	—	
	p-valor	—	
Agresivitat posterior al consum (AQ)	Spearman's rho	0.3	—
	p-valor	0.002**	—

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

**Figura 2**

*Diagrama de dispersió de la correlació Spearman entre el consum d'alcohol (AUDIT) i l'agressivitat posterior a l'agressivitat (AQ)*



### ***Impulsivitat en relació al consum d'alcohol***

Respecte a la hipòtesi que plantejava l'existència de diferències en els nivells d'impulsivitat posteriors al consum (EIE) d'alcohol atenent al sexe, es va realitzar la prova U Mann Whitney. Es va observar que no existien diferències significatives en els

nivells d'impulsivitat posteriors al consum d'alcohol en quant el sexe ( $p=0.071$ ) (veure Taula 8).

Per altra banda, l'anàlisi correlacional (veure Taula 9) va mostrar associacions positives i significatives entre la impulsivitat (EIE) i el consum d'alcohol (AUDIT) ( $\rho=0.4$ ;  $p < .001$ ). Per tant, es va concloure que a mesura que augmenta el consum d'alcohol augmenten els nivells d'impulsivitat (veure Figura 3).

### Taula 8

*Comparació de mitjanes en relació als nivells d'impulsivitat posteriors al consum d'alcohol (EIE) pel que fa al sexe ( prova T Student)*

	<b>W</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Nivells d'impulsivitat posteriors al consum d'alcohol (EIE)	1743.5		0.071

*Nota.* Test U Mann-Whitney

### Taula 9

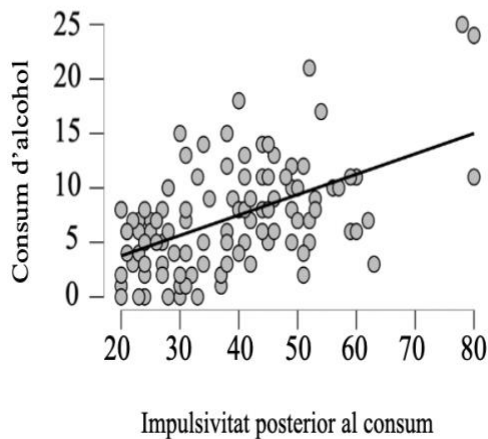
*Correlació de Spearman entre el consum d'alcohol (AUDIT) i la impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)*

Variable		Consum d'alcohol (AUDIT)	Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)
Consum d'alcohol (AUDIT)	Spearman's rho	—	
	p-valor	—	
Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)	Spearman's rho	0.4	—
	p-valor	< .001***	—

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

**Figura 3**

*Diagrama de dispersió de la correlació Spearman entre el consum d'alcohol (AUDIT i la impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)*

***Relació entre agressivitat i impulsivitat***

Per investigar si la impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE) es relacionava amb l'agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ), es va realitzar un anàlisi correlacional de Spearman entre les puntuacions totals de l'agressivitat i la impulsivitat posteriors a la ingesta d'alcohol. Com es pot veure en la Taula 10, les puntuacions totals d'impulsivitat estaven relacionades significativament i de manera positiva amb les puntuacions totals d'agressivitat ( $\rho = 0.7$ ;  $p < .001$ ). En aquest cas la correlació que es mostra, corrobora la hipòtesi plantejada anteriorment (veure Figura 4).

Finalment, es va realitzar la prova U Mann-Whitney, per tal de comparar les mitjanes obtingudes en els nivells d'impulsivitat i agressivitat posterior a la ingesta d'alcohol, segons la consciència d'un canvi en aquestes conductes degut la situació de post pandèmia. Pel que fa als nivells d'impulsivitat, les diferències van resultar ser significatives ( $p < .001$ ) (veure Taula 11). En la Taula 12, es pot observar que el grup amb consciència d'un canvi, va obtenir puntuacions majors en quant a la impulsivitat posterior a la ingesta d'alcohol ( $\bar{x} = 46$ ;  $\sigma = 16.2$ ) en comparació al grup sense consciència ( $\bar{x} = 34.8$ ;  $\sigma = 10.6$ ). Per altra banda, en relació amb l'agressivitat, les diferències entre

els dos grups també van resultar ser significatives ( $p=0.001$ ) (veure Taula 13). En la Taula 14 es va poder comprovar que el grup amb consciència d'un canvi ( $\bar{x}=68.9$ ;  $\sigma = 18.3$ ) va obtenir mitjanes majors en comparació al grup sense consciència ( $\bar{x}=58.$ ;  $\sigma = 17.1$ ).

### Taula 10

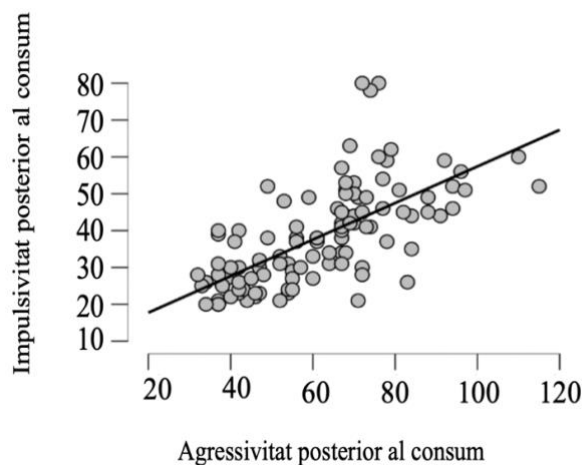
*Correlació de Spearman entre l'agressivitat posterior al consum (AQ) i la impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)*

Variable		Agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ)	Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)
Agressivitat posterior al consum d'alcohol (AQ)	Spearman rho	—	
	p-valor	—	
Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)	Spearman rho	0.7	—
	p-valor	< .001***	—

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

### Figura 4

*Diagrama de dispersió de la correlació Spearman entre l'agressivitat posterior al consum (AQ) i la impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)*



**Taula 11**

*Comparació de mitjanes en relació a la impulsivitat posterior al consum (EIE) segons la consciència d'un canvi en les conductes agressives i impulsives després de la pandèmia (prova T Student)*

	<b>W</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)	732		< .001***

*Nota.* Test U Mann-Whitney. \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

**Taula 12**

*Descriptives de la impulsivitat posterior al consum (EIE) segons la consciència d'un canvi en les conductes agressives i impulsives després de la pandèmia*

	<b>Grup</b>	<b>N</b>	<b>Mitjana</b>	<b>DS</b>	<b>SE</b>
Impulsivitat posterior al consum d'alcohol (EIE)	No	76	34.8	10.6	1.2
	Si	33	46	16.2	2.8

**Taula 13**

*Comparació de mitjanes mitjançant en relació a l'agressivitat posterior al consum (AQ) segons la consciència d'un canvi en les conductes agressives i impulsives després de la pandèmia (prova T Student)*

	<b>W</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Agresivitat posterior al consum d'alcohol (AQ)	764		0.001**

*Nota.* Test U Mann-Whitney. \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

**Taula 14**

*Descriptives de agressivitat posterior al consum (AQ) segons la consciència d'un canvi en les conductes agressives i impulsives després de la pandèmia*

	<b>Grup</b>	<b>N</b>	<b>Mitjana</b>	<b>DS</b>	<b>SE</b>
Agresivitat posterior al consum d'alcohol (AQ)	No	76	58	17.1	1.9
	Si	33	68.9	18.3	3.2

#### 4. Discussió

El consum d'alcohol entre els joves ha suposat una preocupació per la societat. Actualment, s'han adoptat estils de consum, com el *binge drinking*, amb el propòsit d'obtenir ràpidament aquells efectes que es busquen trobar en l'alcohol. La situació de pandèmia ha jugat un paper clau davant aquestes conductes, causant així un augment en el consum d'alcohol i també en les conductes agressives i impulsives (Mengin et al., 2020). Diferents estudis, han estudiat per separat la relació entre el consum d'alcohol amb la impulsivitat (Pilatti et al., 2016b) i l'agressivitat (Pascual et al., 2011). L'objectiu d'aquest estudi, per tant, era estudiar l'efecte de la pandèmia en la impulsivitat i l'agressivitat posterior al consum d'alcohol.

En els darrers anys, diferents estudis han mostrat una relació entre el consum d'alcohol i l'augment de les conductes impulsives i agressives. A través d'aquest estudi, s'ha analitzat l'efecte de la situació de pandèmia en les conductes agressives i impulsives sota els efectes d'alcohol. També s'ha analitzat l'existència de diferències en el consum d'alcohol segons el sexe, així com l'anàlisi de la relació entre la impulsivitat, tant com a predictora com a conseqüència del consum d'alcohol. Posteriorment, s'han analitzat els efectes del consum d'alcohol sobre les conductes agressives i impulsives, i les diferències respecte al sexe sobre aquestes.

Respecte a la quantitat d'alcohol ingerida per gènere, l'informe de l'Observatori de les Drogues i les Addiccions (2021) va reportar que la quantitat ingerida d'alcohol era major en homes que en dones. Aquest fet coincideix amb les dades obtingudes i la hipòtesi plantejada prèviament en el present estudi, ja que s'ha observat una mitjana superior en el consum d'alcohol en homes ( $\bar{x}=8.65$ ) en comparació a les dones ( $\bar{x}=5.95$ ). Com s'ha comentat anteriorment, en aquest estudi s'ha tractat d'estudiar el paper de la impulsivitat en el consum d'alcohol i l'efecte d'aquest sobre la impulsivitat. Segons la literatura

prèvia, les conductes impulsives estan lligades al consum d'alcohol, tant com a determinant i com a conseqüència (De Wit, 2009). Pel que fa als resultats obtinguts, les dades coincideixen amb estudis previs, ja que s'ha trobat que persones amb majors nivells d'impulsivitat tendien a realitzar un consum major d'alcohol. Per altra banda, l'estudi correlacional va mostrar una correlació positiva, on es mostrava un augment de la impulsivitat posterior al consum en major quantitat d'alcohol ingerida. Aquests resultats obtinguts estan en acord amb Acuña et al. (2017), que va argumentar que les conductes de consum d'alcohol dels adolescents i els joves, es troben freqüentment associades al comportament impulsiu i a la presa de decisions desadaptatives. Respecte a les diferències pel que fa al sexe en relació amb el nivell d'impulsivitat posterior a la ingesta d'alcohol, es va plantejar que les dones tendien a presentar més conductes impulsives sota els efectes de l'alcohol. Aquesta hipòtesi no es va poder verificar, ja que no es van trobar diferències significatives. Aquest fet es podria relacionar amb un estudi dut a terme per Adan (2012) on els homes van presentar puntuacions superiors en la impulsivitat posterior al consum. En aquest estudi es va poder corroborar una correlació positiva entre la impulsivitat i l'agressivitat posterior al consum d'alcohol. Aquestes dades coincideixen amb un estudi previ de Van Amsterdam i Niesink (2017), on s'argumentava que el consum d'alcohol comporta una major probabilitat de comportaments agressius a causa d'una disminució del control dels impulsos.

Atenint-nos a les dades obtingudes en l'estudi de l'agressivitat pel que fa al consum d'alcohol, un estudi de Cherek et al. (1985), va trobar que altes ingestes d'alcohol indicaven una relació significativa amb l'augment de l'agressivitat. Aquests resultats també van ser adquirits en el present estudi trobant així una correlació positiva entre el consum d'alcohol i els nivells d'agressivitat posteriors a aquest. Pel que fa al sexe, diferents estudis van identificar diferències de gènere, en les que els homes mostraven



amb més freqüència conductes agressives sota els efectes de l'alcohol, en comparació a les dones (Giancola i Zeichner, 1995; Hoaken i Pihl, 2000). Aquest fet no es va poder corroborar en el present estudi, ja que no es van trobar diferències significatives.

Finalment, es va poder corroborar que les persones que van considerar un canvi, degut la situació actual de post pandèmia, en les seves conductes sota els efectes de l'alcohol, van obtenir puntuacions majors en els nivells d'agressivitat i impulsivitat posteriors a la ingesta d'alcohol. Aquest fet es pot relacionar amb les conseqüències del confinament de la COVID-19 sobre la salut mental. Diferents autors van argumentar que el confinament va comportar un augment en l'avorriments i l'aïllament social, fet que es va relacionar amb sentiments d'insatisfacció, frustració i ira (Mercer-Lynn et al., 2013), i un augment en les conductes agressives (Mengin et al., 2020) i impulsives (Fahlman et al. (2013) i Mercer i Eastwood. 2010).

Aquests resultats s'haurien de tenir en compte partint d'algunes limitacions. La primera d'elles podria relacionar-se amb les característiques de la mostra, en quant a la mida, el sexe i l'edat. També s'hauria de tenir en compte, que es van avaluar les diferències en les conductes agressives i impulsives posteriors al consum d'alcohol en relació amb la situació actual de post pandèmia de manera subjectiva, ja que es van extreure atenent a la pròpia percepció del participant.

A partir dels resultats del present treball, es posa en manifest un efecte de la situació actual en la presència de conductes agressives i impulsives en el consum d'alcohol. Per la qual cosa, des de la perspectiva social i científica, convé seguir estudis que permetin estudiar amb més profunditat els efectes psicològics de la COVID-19, en relació amb les conductes agressives i impulsives sota els efectes de l'alcohol. Remarcar també la necessitat d'aprofundiment en l'efecte de l'alcohol en totes les esferes de la

impulsivitat, especialment com aquesta varia segons el gènere. Donades les altes prevalences obtingudes, i tenint en compte situacions que puguin afavorir en un increment del consum i conductes de risc, caldria continuar treballant en la prevenció del consum d'alcohol, oferint també altres perspectives com ara l'efecte d'aquest en la conducta. També, remarcar la importància d'incloure una perspectiva de gènere en les estratègies de prevenció, donades les diferències en el consum, obtingudes en el present estudi i en anteriors.

Per tant, tenint en compte la situació de pandèmia i el risc del consum d'alcohol, que pot afavorir en l'augment de l'agressivitat i la impulsivitat, seria fonamental establir estratègies de prevenció per promoure un consum moderat, prevenint les conductes de risc.

## Bibliografia

- Acuña, I., Michelini, Y., Guzmán, J. I., i Godoy, J. C. (2017). Differences in neurocognitive functioning and impulsivity according to pattern of alcohol consumption in 18-to 30-years-old youth. In *Health and Addictions* (Vol. 17, núm. 2).
- Adan, A., Forero, D. A., i Navarro, J. F. (2017). Personality traits related to binge drinking: A systematic review. In *Frontiers in Psychiatry* (Vol. 8, núm. JUL). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00134>
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales : DSM-5*. Editorial Médica Panamericana.
- Andreu, J. M., i Luis Graña, J. (2002). *Adaptación psicométrica de la versión española del Cuestionario de Agresión Psychology of aggression and violence View project*. <https://www.researchgate.net/publication/28079805>
- Ángel, M., Carretero, G., Pedro, J., Ruiz, N., Manuel, J., Delgado, M., i O'ferrall González, C. (2016). Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test in university students: AUDIT and AUDIT-C Validación del test para la identificación de trastornos por uso de alcohol en población universitaria: AUDIT y AUDIT-C. In *ADICCIONES* (Vol. 28, núm. 4).
- Attwood, A. S., i Munafò, M. R. (2014). Effects of acute alcohol consumption and processing of emotion in faces: Implications for understanding alcohol-related aggression. In *Journal of Psychopharmacology* (Vol. 28, núm. 8, pp. 719–732). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/0269881114536476>
- Barratt, E. S., Stanford, M. S., Dowdy, L., Liebman, M. J., i Kent, T. A. (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts. In *Psychiatry Research* (Vol. 86).

- Becerra-García, J. A., Giménez Ballesta, G., Sánchez-Gutiérrez, T., Resa, S. B., i Calvo, A. C. (2020). DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y AMBIENTALES-OCUPACIONALES. In *Rev Esp Salud Pública* (Vol. 94). [www.mscbs.es/resp](http://www.mscbs.es/resp)
- Bechara, A., Van, M., i Linden, D. (2005). *Decision-making and impulse control after frontal lobe injuries*.
- Binnema, D. (2004). Interrelations of psychiatric patient experiences of boredom and mental health. In *Issues in Mental Health Nursing* (Vol. 25, núm. 8, pp. 833–842). <https://doi.org/10.1080/01612840490506400>
- Blay, N., Calafat, A., Juan, M., Becoña, E., Mantecón, A., Ros, M., i Far, A. (2010). Violencia en contextos recreativos nocturnos: su relación con el consumo de alcohol y drogas entre jóvenes españoles. In *Psicothema* (Vol. 22). [www.psychothema.com](http://www.psychothema.com)
- Bø, R., Billieux, J., i Landrø, N. I. (2016). Which facets of impulsivity predict binge drinking? *Addictive Behaviors Reports*, 3, 43–47. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2016.03.001>
- Bufkin, J. L., i Luttrell, V. R. (2005). Neuroimaging Studies of Aggressive and Violent Behavior: Current Findings and Implications for Criminology and Criminal Justice. *Trauma, Violence, i Abuse*, 6(2), 176–191. <https://doi.org/10.1177/1524838005275089>
- Buss, A. H., i Perry, M. (1992). *PERSONALITY PROCESSES AND INDIVIDUAL DIFFERENCES The Aggression Questionnaire*.
- Calafat, A., Gómez, C. F., Juan, M., i Becoña, E. (2007). Weekend nightlife recreational habits: Prominent intrapersonal “risk factors” for drug use? *Substance Use and Misuse*, 42(9), 1443–1454. <https://doi.org/10.1080/10826080701209044>
- Cándido, A., Orduña, E., Perales, J. C., Verdejo-García, A., i Billieux, J. (2012). Validation of a short Spanish version of the UPPS-P impulsive behaviour scale. *Trastornos Adictivos*, 14(3), 73–78. [https://doi.org/10.1016/S1575-0973\(12\)70048-X](https://doi.org/10.1016/S1575-0973(12)70048-X)
- Chaumet, G., Taillard, J., Sagaspe, P., Pagani, M., Dinges, D. F., Pavy-Le-Traon, A., Bareille, M. P., Rascol, O., i Philip, P. (2009). Confinement and sleep deprivation effects on propensity to take risks. *Aviation Space and Environmental Medicine*, 80(2), 73–80. <https://doi.org/10.3357/ASEM.2366.2009>
- Cherek, D. R., Steinberg, J. L., i Manno, B. R. (1985). Effects of Alcohol on Human Aggressive Behavior\*. In *Journal of Studies on Alcohol* (Vol. 46, núm. 4).
- Cima, M., i Raine, A. (2009). Distinct characteristics of psychopathy relate to different subtypes of aggression. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 835–840. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.031>
- Coskunpinar, A., Dir, A. L., i Cyders, M. A. (2013). Multidimensionality in impulsivity and alcohol use: A meta-analysis using the UPPS model of impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(9), 1441–1450. <https://doi.org/10.1111/acer.12131>
- Cyders, M. A., i Smith, G. T. (2008). Emotion-Based Dispositions to Rash Action: Positive and Negative Urgency. *Psychological Bulletin*, 134(6), 807–828. <https://doi.org/10.1037/a0013341>
- Cyders, M. A., Smith, G. T., Spillane, N. S., Fischer, S., Annus, A. M., i Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment*, 19(1), 107–118. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.1.107>

- Davidson, R. J., Putnam, K. M., i Larson, C. L. (2000). Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation - A possible prelude to violence. In *Science* (Vol. 289, núm. 5479, pp. 591–594). <https://doi.org/10.1126/science.289.5479.591>
- Day, A. M., Kahler, C. W., Ahern, D. C., i Clark, U. S. (2015). Executive Functioning in Alcohol Use Studies: A Brief Review of Findings and Challenges in Assessment HHS Public Access. In *Curr Drug Abuse Rev* (Vol. 8, núm. 1).
- De Wit, H. (2009). Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: A review of underlying processes. In *Addiction Biology* (Vol. 14, núm.1, pp. 22–31). <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2008.00129.x>
- Duke, A. A., Giancola, P. R., Morris, D. H., Holt, J. C. D., i Gunn, R. L. (2011). Alcohol Dose and Aggression: Another Reason Why Drinking More Is a Bad Idea\*. In *JOURNAL OF STUDIES ON ALCOHOL AND DRUGS*.
- Español de las Drogas las Adicciones, O. (2021). *INFORME 2021. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. <https://pnsd.sanidad.gob.es/>
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., i Eastwood, J. D. (2013). Development and Validation of the Multidimensional State Boredom Scale. *Assessment*, 20(1), 68–85. <https://doi.org/10.1177/1073191111421303>
- Farke, W., i Anderson, P. (2007a). El consumo concentrado de alcohol en Europa Binge Drinking in Europe. In *ADICCIONES* (Vol. 19).
- Farke, W., i Anderson, P. (2007b). El consumo concentrado de alcohol en Europa Binge Drinking in Europe. In *ADICCIONES* (Vol. 19).
- Feldstein Ewing, S. W., Sakhardande, A., i Blakemore, S. J. (2014). The effect of alcohol consumption on the adolescent brain: A systematic review of MRI and fMRI studies of alcohol-using youth. *NeuroImage: Clinical*, 5, 420–437. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2014.06.011>
- Finkel, E. J. (2007). Impelling and Inhibiting Forces in the Perpetration of Intimate Partner Violence. *Review of General Psychology*, 11(2), 193–207. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.11.2.193>
- Giancola, P. R., Josephs, R. A., Parrott, D. J., i Duke, A. A. (2010). Alcohol myopia revisited: Clarifying aggression and other acts of disinhibition through a distorted lens. In *Perspectives on Psychological Science* (Vol. 5, núm. 3, pp. 265–278). <https://doi.org/10.1177/1745691610369467>
- Giancola, P. R., i Zeichner, A. (1994). *An Investigation of Gender Differences in Alcohol-Related Aggression*.
- Guggenmos, M., Schmack, K., Sekutowicz, M., Garbusow, M., Sebold, M., Sommer, C., Smolka, M. N., Wittchen, H. U., Zimmermann, U. S., Heinz, A., i Sterzer, P. (2017). Quantitative neurobiological evidence for accelerated brain aging in alcohol dependence. *Translational Psychiatry*, 7(12). <https://doi.org/10.1038/s41398-017-0037-y>
- Hanson, K. L., Medina, K. L., Padula, C. B., Tapert, S. F., i Brown, S. A. (2011). Impact of Adolescent Alcohol and Drug Use on Neuropsychological Functioning in Young Adulthood: 10-year Outcomes. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 20(2), 135–154. <https://doi.org/10.1080/1067828X.2011.555272>
- Harper, C., i Matsumoto, I. (2005). Ethanol and brain damage. In *Current Opinion in Pharmacology* (Vol. 5, núm. 1, pp. 73–78). <https://doi.org/10.1016/j.coph.2004.06.011>
- Hoaken, P. N. S., i Stewart, S. H. (2003). Drugs of abuse and the elicitation of human aggressive behavior. *Addictive Behaviors*, 28(9), 1533–1554. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2003.08.033>

- Iribarren, M. M., Jiménez-Giménez, M., García-de Cecilia, J. M., Rubio-Valladolid, G., i Miguel, M. (2011). Validation and Psychometric Properties of the State Impulsivity Scale (SIS). In *Actas Esp Psiquiatr* (Vol. 39, núm. 1).
- Ishikawa, Y., Stirling Meyer, Iohn, Tanahashi, N., Rata, T., Velez, tMaria, Fann, tWilliam E., Kandula, P., Motel, K. F., i Rogers, R. L. (1986). *Journal a/ Cerebral Blood FI)\|l' alld Metabolism Abstinence Improves Cerebral Perfusion and Brain Volume in Alcoholic Neurotoxicity Without Wernicke-Korsakoff Syndrome*.
- Johnston, L. D., Miech, R. A., O'malley, P. M., Bachman, J. G., Schulenberg, J. E., i Patrick, M. E. (1975). *Sponsored by The National Institute on Drug Abuse at The National Institutes of Health*.
- Joseph, J. E., Liu, X., Jiang, Y., Lynam, D., i Kelly, T. H. (2009). Neural correlates of emotional reactivity in sensation seeking. *Psychological Science*, 20(2), 215–223. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02283.x>
- Laval, U., City, Q., Morin, C. M., i Benca, R. (2012). Chronic insomnia. *The Lancet*, 379, 1129–1141. <https://doi.org/10.1016/S0140>
- Lees, B., Meredith, L. R., Kirkland, A. E., Bryant, B. E., i Squeglia, L. M. (2020). Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. In *Pharmacology Biochemistry and Behavior* (Vol. 192). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172906>
- Lees, B., Mewton, L., Stapinski, L. A., Squeglia, L. M., Rae, C. D., i Teesson, M. (2019). Neurobiological and Cognitive Profile of Young Binge Drinkers: a Systematic Review and Meta-Analysis. In *Neuropsychology Review* (Vol. 29, núm.3, pp. 357–385). Springer New York LLC. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09411-w>
- Leigh, B. C. (1999). THE RISK S O F D RINK IN G A M O N G Y O U N G A D U L T S Peril, chance, adventure: concepts of risk, alcohol use and risky behavior in young adults. In *Addiction* (Vol. 94, núm. 3).
- Li, L., Yu, H., Liu, Y., Meng, Y. jing, Li, X. jing, Zhang, C., Liang, S., Li, M. li, Guo, W., QiangWang, Deng, W., Ma, X., Coid, J., i Li, T. (2021). Lower regional grey matter in alcohol use disorders: evidence from a voxel-based meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03244-9>
- Maurage, P., Timary, P. de, i D'Hondt, F. (2017). Heterogeneity of emotional and interpersonal difficulties in alcohol-dependence: A cluster analytic approach. *Journal of Affective Disorders*, 217, 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.005>
- Mazza, M., Marano, G., Lai, C., Janiri, L., i Sani, G. (2020). Danger in danger: Interpersonal violence during COVID-19 quarantine. *Psychiatry Research*, 289. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113046>
- Mengin, A., Allé, M. C., Rolling, J., Ligier, F., Schroder, C., Lalanne, L., Berna, F., Jardri, R., Vaiva, G., Geoffroy, P. A., Brunault, P., Thibaut, F., Chevance, A., i Giersch, A. (2020). Psychopathological consequences of confinement. *Encephale*, 46(3), S43–S52. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.007>
- Mercer, K. B., i Eastwood, J. D. (2010). Is boredom associated with problem gambling behaviour? It depends on what you mean by “boredom.” *International Gambling Studies*, 10(1), 91–104. <https://doi.org/10.1080/14459791003754414>
- Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., Fahlman, S. A., i Eastwood, J. D. (2013). The Measurement of Boredom: Differences Between Existing Self-Report Scales. *Assessment*, 20(5), 585–596. <https://doi.org/10.1177/1073191111408229>

- Mitchell, M. R., i Potenza, M. N. (2014). Addictions and Personality Traits: Impulsivity and Related Constructs. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s40473-013-0001-y>
- Nagel, B. J., Schweinsburg, A. D., Phan, V., i Tapert, S. F. (2005). *Reduced hippocampal volume among adolescents with alcohol use disorders without psychiatric comorbidity*.
- Niaaa. (2018). *Alcohol Screening Day Is Approaching*. [www.psych.org/](http://www.psych.org/)
- Oscar-Berman, M., i Marinkovic, K. (2003). *Alcoholism and the Brain: An Overview*.
- Parada, M., Corral, M., Mota, N., Crego, A., Rodríguez Holguín, S., i Cadaveira, F. (2012). Executive functioning and alcohol binge drinking in university students. *Addictive Behaviors*, 37(2), 167–172. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.09.015>
- Parrott, D. J., i Eckhardt, C. I. (2018). Effects of alcohol on human aggression. In *Current Opinion in Psychology* (Vol. 19, pp. 1–5). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.03.023>
- Pilatti, A., Rivarola Montejano, G., Lozano, O. M., i Pautassi, R. M. (2016a). Relationship between impulsivity and alcohol consumption in Argentinean men and women. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 75. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1329>
- Pilatti, A., Rivarola Montejano, G., Lozano, O. M., i Pautassi, R. M. (2016b). Relationship between impulsivity and alcohol consumption in Argentinean men and women. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 75. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1329>
- Pascual, F., Reig, M., Fontoba, J. i García, A. (2011). Alcohol y violencia. *Health and Addictions*. (Vol. 11, núm. 1, pp. 71–94)
- Rochat, L., Billieux, J., Gagnon, J., i Van der Linden, M. (2018). A multifactorial and integrative approach to impulsivity in neuropsychology: insights from the UPPS model of impulsivity. In *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* (Vol. 40, núm. 1, pp. 45–61). Routledge. <https://doi.org/10.1080/13803395.2017.1313393>
- Schwarzinger, M., Pollock, B. G., Hasan, O. S. M., Dufouil, C., Rehm, J., Baillot, S., Guibert, Q., Planchet, F., i Luchini, S. (2018). Contribution of alcohol use disorders to the burden of dementia in France 2008–13: a nationwide retrospective cohort study. *The Lancet Public Health*, 3(3), e124–e132. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(18\)30022-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(18)30022-7)
- Seib, H. M., i Vodanovich, S. J. (1998). Cognitive correlates of boredom proneness: The role of private self-consciousness and absorption. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 132(6), 642–652. <https://doi.org/10.1080/00223989809599295>
- Shin, S. H., Hong, H. G., i Jeon, S. M. (2012). Personality and alcohol use: The role of impulsivity. *Addictive Behaviors*, 37(1), 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.09.006>
- Smith, G. T., i Cyders, M. A. (2016). Integrating affect and impulsivity: The role of positive and negative urgency in substance use risk. In *Drug and Alcohol Dependence* (Vol. 163, pp. S3–S12). Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.038>
- Stautz, K., i Cooper, A. (2013). Impulsivity-related personality traits and adolescent alcohol use: A meta-analytic review. In *Clinical Psychology Review* (Vol. 33, núm. 4, pp. 574–592). <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.03.003>
- Sullivan, E. v. (2003). Compromised pontocerebellar and cerebellothalamocortical systems: Speculations on their contributions to cognitive and motor impairment in

- nonamnesic alcoholism. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 27(9), 1409–1419. <https://doi.org/10.1097/01.ALC.0000085586.91726.46>
- Tedstone, D., i Coyle, K. (2004). Cognitive impairments in sober alcoholics: Performance on selective and divided attention tasks. *Drug and Alcohol Dependence*, 75(3), 277–286. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2004.03.005>
- Uzun, Ö. (2003). Alexithymia in male alcoholics: Study in a Turkish sample. *Comprehensive Psychiatry*, 44(4), 349–352. [https://doi.org/10.1016/S0010-440X\(03\)00009-9](https://doi.org/10.1016/S0010-440X(03)00009-9)
- Van Amsterdam, J., i Niesink, R. (2017). Geweld door alcohol en drugs (II). *Verslaving*, 13(3), 189–197. <https://doi.org/10.1007/s12501-017-0132-z>
- Van Hasselt. (2010). *Preventie van schadelijk alcoholgebruik en drugsgebruik onder jongeren*.
- Vodanovich, S. J., i Kass, S. J. (1990). A Factor Analytic Study of the Boredom Proneness Scale. In *JOURNAL OF PERSONALITY ASSESSMENT* (Vol. 55, núm. 2).
- Whiteside, S. P., i Lynam, D. R. (n.d.). *The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity*. [www.elsevier.com/locate/paid](http://www.elsevier.com/locate/paid)
- Whiteside, S. P., i Lynam, D. R. (2009). Understanding the role of impulsivity and externalizing psychopathology in alcohol abuse: Application of the UPPS Impulsive Behavior Scale. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, S(1), 69–79. <https://doi.org/10.1037/1949-2715.s.1.69>
- Whiteside, S. P., Lynam, D. R., Miller, J. D., i Reynolds, S. K. (2005). Validation of the UPPS impulsive behaviour scale: A four-factor model of impulsivity. *European Journal of Personality*, 19(7), 559–574. <https://doi.org/10.1002/per.556>
- Xiao, P. R., Dai, Z. Y., Zhong, J. G., Zhu, Y. L., Shi, H. C., i Pan, P. L. (2015). Regional gray matter deficits in alcohol dependence: A meta-analysis of voxel-based morphometry studies. *Drug and Alcohol Dependence*, 153, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.05.030>
- Yang, X., Tian, F., Zhang, H., Zeng, J., Chen, T., Wang, S., Jia, Z., i Gong, Q. (2016). Cortical and subcortical gray matter shrinkage in alcohol-use disorders: A voxel-based meta-analysis. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* (Vol. 66, pp. 92–103). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.03.034>
- Zahr, N. M., Pitel, A. L., Chanraud, S., i Sullivan, E. v. (2010). Contributions of studies on alcohol use disorders to understanding cerebellar function. In *Neuropsychology Review* (Vol. 20, núm. 3, pp. 280–289). <https://doi.org/10.1007/s11065-010-9141-y>

**Declaració autoria**

Declaro que aquest treball es original i ha estat realitzat per mi mateixa, sense haver fet servir altres fonts o ajudes diferents a les referenciades. També he assenyalat la procedència dels fragments literals, o de contingut, que he pres de tercers.

Nina Ardina Bozzo Van der Heijden

