

PSICOLOGÍA

2º BACHARELATO

CURSO 2020-21

TEMA 6: ESTADOS DE CONCIENCIA E DROGAS



JAMIE BALDRIDGE

TEMA 6: ESTADOS DE CONCIENCIA E DROGAS

A) ENQUISA PREVIA PARA REFLEXIONAR

B) AFORISMOS E TEXTOS

C) INTRODUCCIÓN XERAL

6.1.- A METAMORFOSE DA CONCIENCIA

6.1.1.- O PROBLEMA MENTE – CEREBRO

6.1.2.- QUE É A CONCIENCIA?

6.1.3.- OS NIVEIS DE CONCIENCIA

6.1.4.- ESTADOS ALTERADOS DA CONCIENCIA

6.2.- OS SOÑOS

6.2.1.TÉCNICAS DE REXISTRO DO SOÑO

6.2.2. FASES DO SOÑO

6.2.3. TRASTORNOS DO SOÑO

6.2.4. A INTERPRETACIÓN DOS SOÑOS

6.2.4.1.- INTERPRETACIÓN “PROFANA” – DICCIONARIO DE SOÑOS

6.2.4.2.- A TEORÍA DOS SOÑOS DE SIGMUND FREUD (INTERPRETACIÓN “CIENTÍFICA”)

6.3.- A HIPNOSE

6.4.- AS DROGAS PSICOACTIVAS

6.4.1.- QUE SON AS DROGAS?

6.4.2.- FACTORES QUE ORIXINAN O SEU CONSUMO

6.4.3.- CLASIFICACIÓN E EFECTOS DAS DROGAS

6.5.- OS PSICOFÁRMACOS

A) ENQUISA PREVIA PARA REFLEXIONAR

- 1.- A mente é unha actividade do cerebro ou non? Todos os procesos mentais son conscientes?
- 2.- Sinala as diferenzas que existen entre o pensamento de vixilia e o pensamento onírico.
- 3.- Que efectos fisiolóxicos se producen durante o soño? Cales cres que son as consecuencias da privación do soño?
- 4.- Describe algúns trastornos do soño.
- 5.- Por que unhas veces recordamos os soños e outras non?
- 6.- Coñeces as drogas que hai na sociedade? Sabes cales son os seus efectos?
- 7.- Que factores cres que orixinan o consumo de drogas?
- 8.- Explica as consecuencias da drogodependencia.
- 9.- Que tipo de valores sociais cres que fomentan o consumo de drogas?
- 10.- Por que se bebe tanto alcohol? Cales son os seus efectos? Que tipo de dependencia orixina o seu consumo?

B) AFORISMOS E TEXTOS

«A mente non é unha xarra que se teña que encher senón un lume que debe ser acendido.»

Plutarco

«Non vos deixedes enganar con que a vida é pouco. Bebédea a grandes tragos porque non vos bastará cando teñades que perdela.»

Bertold Brecht

«As drogas son nihilistas: socavan todos os valores e derrocan radicalmente todas as ideas que temos acerca do ben e do mal, do que é xusto e o que é inxusto, o permitido e o prohibido. A súa acción é unha parodia da nosa moralidade baseada no premio e no castigo.»

Octavio Paz

«A interrupción, a incoherencia, a sorpresa son as condicións da nosa vida. Convertéronse incluso en necesidades reais para moitas persoas, cuxas mentes só se alimentan [...] de cambios súbitos e de estímulos permanentemente renovados [...]. Xa non toleramos nada que dure. Xa non sabemos como facer para lograr que o aburrimiento dea froito. Entón, todo o tema redúcese a esta pregunta: a mente humana pode dominar o que la mente humana creou?»

Paul Valéry



C) INTRODUCCIÓN XERAL

A neuropsicoloxía investiga a estrutura, a organización e o funcionamento do cerebro humano e como inflúe nos procesos mentais e a conduta. O gran desafío da ciencia para o século XXI é comprender como funciona a mente humana, descifrar o problema cerebro-mente, que é a conciencia, por que soñamos e que efectos producen as drogas no cerebro.

Pasamos boa parte da nosa vida nun estado consciente de vixilia. Sen embargo, existen estados de conciencia, como o soño, a hipnose e as drogas, que difiren da conciencia «normal». Soños e drogas teñen algo en común: modifican o estado normal da conciencia.

Os psicólogos adoitan distinguir entre estados de conciencia **alternativos** e **alterados**. Os estados alternativos prodúcense cando durmimos, soñamos ou estamos enfermos; en cambio, os estados alterados débense á meditación, á hipnose ou ás drogas. Estes estados non son espontáneos, senón que é necesario provocalos.

As drogas teñen distintas orixes e provocan diferentes efectos. Algunhas drogas eran coñecidas desde a antigüidade, outras son moi recentes. Algunhas obtéñense de produtos que crecen na natureza e outras son sintetizadas nos laboratorios. Tanto se son orgánicas como sintéticas, antigas ou modernas, estimulantes, narcóticas ou alucinógenas, as drogas teñen certo efecto psicoactivo, é dicir, alteran os estados da mente, cambian as percepcións, afectan ao estado de ánimo e modifican o comportamento.



O secreto da vida mental. Charles Sherrington dicía que o mundo cerebral é unha «trama encantada», como unha selva tupida e misteriosa de luces e sombras, apenas aínda desvelada e aproveitada.

6.1.- A METAMORFOSE DA CONCIENCIA

Dixemos que o gran desafío da ciencia para o século XXI é comprender como funciona a mente humana. Para empezar, podemos establecer un símil entre o cerebro e un instrumento musical. Un piano ou un violín poden ser esmiuzados e analizados todos os seus compoñentes. Para algúns investigadores iso sería o cerebro, un órgano capaz de ser analizado en todos os seus elementos moleculares, celulares e anatómicos.

E que é a mente? Pois a mente sería como unha melodía, unha composición musical. Algo que é temporal, pero non ten espazo. En teoría, a mente non son as células nin as moléculas. Agora ben, como unha rede de células, de sinapses e sustancias químicas pode, como o cerebro de Beethoven, crear a *Novena Sinfonía*, ou o cerebro de Einstein, a teoría da relatividade?

6.1.1.- O PROBLEMA CEREBRO-MENTE

O soño dos neuropsicólogos é comprender que é a mente. A neurociencia investiga a estrutura e organización do cerebro humano e dos procesos mentais. Sen embargo, descifrar o problema cerebro-mente, que é a conciencia, por que soñamos ou como inflúen as drogas no cerebro continúa sendo obxecto de debate filosófico e científico.

Os estudos sobre la mente, tanto de autores clásicos como de investigadores actuais, podemos agrupalos en tres teorías: **dualismo**, **monismo** e **emerxentismo**.

❑ A. Dualismo

Os dualistas consideran que o cerebro e la mente son dúas entidades independentes que poden interactuar ou no, pero que teñen características diferentes. O cerebro é material e espacial, pode coñecerse mediante a percepción externa, pero non ten conciencia nin é intencional. En cambio, a mente é inmaterial, non ocupa espazo e só se pode captar pola percepción interna (privada e subxectiva); é intencional e nela reside a conciencia.

Esta postura foi defendida polos filósofos **Platón** (Grecia) y R. **Descartes** (século XVII), e foi ratificada polo Premio Nobel **John Eccles** na obra escrita xunto con **Karl Popper**, *El yo y el cerebro* (Ed. Labor, 1985). Estes autores rexeitan o determinismo físico a favor da libre vontade: a mente pode escoller entre diferentes pensamentos e accións emprendidos polo cerebro e o corpo. A obxección máis corrente ao dualismo é que contradí a conservación da enerxía: se a mente non ten existencia física, como pode iniciar cambios físicos no cerebro?

❑ B. Monismo

Os monistas rexeitan a división entre cerebro e mente. **Francis Crick**, Premio Nobel polo seu descubrimento do ADN xunto con **John Watson**, no seu libro *La búsqueda científica del alma* (1995), reivindica que a mente e o seu atributo máis misterioso, a conciencia, non son máis que o resultado do traballo das neuronas organizadas. A mente depende da actividade cerebral, non é unha realidade independente.

❑ C. Emerxentismo

Os emerxentistas afirman que a actividade mental emerxe dos procesos físico-biolóxicos, pero non se reduce a eles. **Roger Sperry**, que descubriu a función do corpo calloso e foi Premio Nobel de Medicina en 1981, establece que a conciencia emerxe da organización cerebral, e é capaz de reaccionar sobre o cerebro, dirixindo os seus pasos. Agora as técnicas de neuroimaxe permítenos penetrar no cerebro, onde se forman o pensamento, as emocións e a conciencia do que somos.

Agora been, como procesos cerebrais causan estados conscientes? A conciencia localízase en certas rexións do cerebro ou é un fenómeno global? Cales son os seus correlatos neurobiolóxicos? Como afirma o filósofo **John R. Searle**, «estudar o cerebro sen estudar a conciencia sería como estudar o estómago sen estudar a dixestión».

6.1.2.- QUE É A CONCIENCIA?

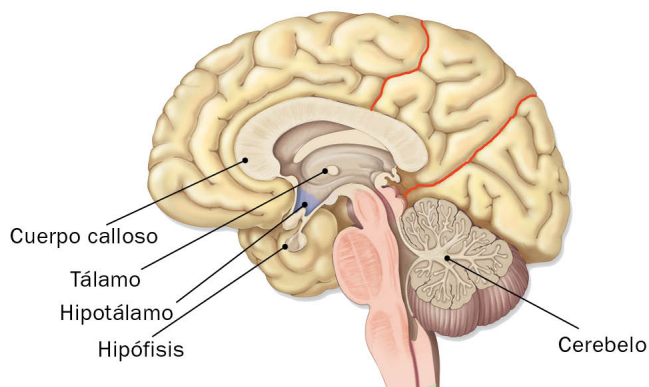
Consideramos que a mente é o conxunto dos procesos mentais. Isto significa que a «mente» non é unha «cousa», unha «entidade», senón unha «actividade». A nosa actividade mental é un proceso que posúe estas tres características:

- Intencionalidade (facer referencia a un obxecto ou contido).
- Conciencia.
- Carácter representacional.

A **conciencia** é un feito central da existencia humana, porque sen ela todos os demais aspectos da nosa vida —a percepción, o pensamento ou a emoción— serían imposibles. Sen ela o universo carecería de significado. Neurólogos, psicólogos cognitivos e filósofos da mente uniron as súas forzas para comprender que é a conciencia, pero aínda estamos lonxe de desvelar os seus misterios.

A conciencia refírese á aptitude para comprender, valorar ou reflexionar sobre un feito, unha cousa ou unha persoa determinada. A conciencia é unha experiencia subxectiva do coñecemento dun mesmo e da realidade, este coñecemento que temos do mundo e de nós mesmos permítenos exercer un control voluntario e comunicar a outros os nosos estados mentais e emocionais. Está formada por experiencias do mundo exterior (imaxes, sonos, cores, sensacións de frío e de calor), experiencias do mundo interior (fantasías, recordos e soños) e experiencias mentais e emotivas (asombro, dor, felicidade, odio e temor).

Como afirmaba o psicólogo **William James**, a conciencia é unha corrente ou fluxo de coñecemento, sempre cambiante. A conciencia non é un «espazo» da mente, senón o coñecemento que nos permite exercer un control voluntario e comunicar a outros os nosos estados mentais e emocionais.



O neurocientífico **Paul Churchland** afirma que as capacidades psicolóxicas, entre elas a conciencia, dependen dos mecanismos neurobiolóxicos que as realizan.

As **características principais da conciencia** son:

- 🔑 Implica a memoria a curto prazo (MCP).
- 🔑 É independente das entradas sensoriais (por exemplo, fantasear).
- 🔑 Exixe atención dirixible.
- 🔑 Ten a capacidade de realizar interpretacións alternativas de datos complexos ou ambiguos.
- 🔑 Desaparece no soño profundo e reaparece ao soñar, polo menos nunha forma cambiada.
- 🔑 Encubre modalidades sensoriais básicas distintas nunha experiencia singular unificada.

Tal vez non saibamos aínda que é a conciencia, pero debemos admitir que se manifesta en diferentes estados. Os investigadores da conciencia seguen dous camiños. Un consiste en observar e medir as accións dun suxeito experimental, recoller os informes da súa experiencia interna: a frecuencia cardíaca, a respiración e a actividade eléctrica do cerebro. Outro método é a investigación de pacientes con lesións cerebrais.

A conciencia, como outras funcións cognitivas como a percepción, a memoria ou a linguaxe, non está nun lugar concreto do cerebro, senón que se distribúe por todo o córtex cerebral en forma de redes de neuronas interconectadas e xerarquizadas.

TÁBOA PARALELISMO ENTRE A ESTRUCTURA DO CEREBRO E AS FUNCIÓNS DA MENTE.

Cerebro (estruturas)	Mente (é unha función do cerebro)
Tronco do cerebro	Funcións psicolóxicas básicas e comportamentos instintivos
• Medula espiñal. • Cerebro medio. • Cerebelo.	• Comportamentos instintivos. • Reflexos: palpebral, patelar, de succión. • Sensacións primitivas: agresividade. • Comportamento reprodutor
Cerebro emocional (sistema límbico)	Comportamentos sociais e emocionais (sistema límbico)
• Amígdala. • Hipotálamo. • Glándula pituitaria. • Tálamo.	• Sensación e percepción. • MCP: garda a información. • Emocións e altruísmo. • Sexualidade.
Neocórtex	Comportamentos intelectuais superiores
• Córtex cerebral. • Corpo caloso.	• Comportamento aprendido. • Pensamento racional (abstracto). • Linguaxe e control da fala. • Proxectos, creatividade.
• Comprende diferentes estados de conciencia. • Procesa información mediante esquemas con técnicas estruturais e analíticas. • Utiliza información xenética do desenvolvemento evolutivo y sociocultural. • Coordina os comportamentos psicomotores, afectivos e cognitivos interrelacionados.	

6.1.3.- OS NIVEIS DE CONCIENCIA

A **neuropsicología** intenta explicar como a experiencia subxectiva se orixina a partir da actividade do cerebro. Os psicólogos consideran a conciencia como ser consciente dun mesmo e do ambiente. Hai diversos estados de conciencia que se corresponden cos distintos estados de actividade cerebral propios do soño, a vixilia ou os estados de ánimo dunha persoa (a alegría, o medo ou a depresión).

A **conciencia**, tal como a experimentamos, é unha propiedade emerxente da actividade do cerebro, cuxas neuronas intercambian mensaxes electroquímicas. Podemos reflexionar sobre a actividade cerebral (o que chamamos «autoconciencia»), porque temos unha teoría da mente e podemos distanciarnos das nosas experiencias e preguntarnos que se sente ao pensar algo.

Ser consciente consiste en comprender e valorar un obxecto, un feito ou unha persoa determinada. É o coñecemento subxectivo que temos do mundo e de nós mesmos e acompaña todas as nosas impresións e accións.

A conciencia inclúe as nosas sensacións e pensamentos, os recordos e os sentimentos que temos en cada momento. Sen embargo, hai **dúas formas de procesar a información**:

🗨️ **O pensamento vixil** (consciente) permítenos percibir ás persoas, os acontecementos e lugares como reais e significativos; significa estar lúcido e dirixir a nosa conduta. Os procesos cognitivos, como a percepción, a aprendizaxe ou a intelixencia, serven para adaptarnos ao ambiente e planificar a nosa vida.

🗨️ En cambio, no **pensamento onírico (inconsciente)**, que se orixina durante o soño, hai unha perda da conciencia e das esixencias do mundo externo.

Todos os seres humanos experimentamos distintos estados de conciencia, que poden xurdir despois de escalar unha montaña, escoitar música ou ter unha relación sexual. Sen embargo, hai estados de conciencia que difiren da conciencia «normal» e prodúcense pola fatiga, a meditación, a hipnose ou o consumo de drogas.

Os psicólogos franceses **Jean Delay** e **Pierre Pichot** describen **sete estados de conciencia**, que se poden medir con el EEG:

🌟 **Nivel 1. Vixilancia excesiva.** Caracterízase por unha vixilancia exaxerada e unha concentración extremas. O individuo está moi activado por vivencias e emocións intensas. A conciencia do mundo exterior está debilitada e non hai un control da conduta. Supón unha adaptación deficiente á realidade.

🌟 **Nivel 2. Vixilancia atenta.** Estado no que unha persoa pensa con intensidade e mostra unha atención selectiva aos estímulos ambientais. Por exemplo, os controladores aéreos deben manter un alto nivel de vixilancia no seu traballo.

🌟 **Nivel 3. Estado relaxado.** A persoa mantén unha atención flotante e non focalizada, produce asociacións libres do pensamento e diminúe a súa conciencia do mundo exterior.

🌟 **Nivel 4. Ensoñación.** Ocorre cando nos mergullamos en pensamentos que teñen pouco que ver co ambiente no que nos encontramos ou a actividade que estamos realizando. O suxeito desconectou d seu entorno e xoga coa súa fantasía (imaxes visuais).

- ☀ **Nivel 5. Soño lixeiro.** Existe una perda da conciencia do mundo externo e a imaxinación visual e auditiva é intensa, pero diferente á que se dá nos soños.
- ☀ **Nivel 6. Soño profundo.** Consiste na perda da conciencia dos estímulos externos e na imposibilidade de recordar os contidos da conciencia.
- ☀ **Nivel 7. Estado de coma.** Caracterízase pola incapacidade de reacción ante estímulos externos; non hai actividade motora nin uso da linguaxe. Pode estar provocado por traumas cerebrais, axentes tóxicos, ataques epilépticos ou accidentes de tráfico.

6.1.4.- ESTADOS ALTERADOS DA CONCIENCIA

A mente é un conxunto de operacións levadas a cabo polo cerebro, un dispositivo de asombrosa complexidade que crea a nosa percepción do mundo exterior, fixa a nosa atención e controla os nosos actos. A mente humana non sempre transcorre polos camiños da «normalidade». Soños, hipnose, alucinacións, meditación, experiencias psicodélicas... Estamos lonxe de comprender o salto cualitativo que supón pasar da actividade neuronal do cerebro á experiencia consciente. A nosa conciencia do mundo non é constante.

Hai moitos acontecementos naturais e artificiais que poden modificar a nosa experiencia subxectiva. Na vida pasamos por estados de conciencia alternativos, experiencias diferentes á vixilia, como durmir, soñar o delirar por una febre alta, e **estados de conciencia alterados, provocados por un mesmo, como a práctica do ioga, a embriaguez ou o consumo de drogas.**

Todas as persoas poden vivenciar estados alterados de conciencia. Quen non sentiu celos ou ten sido vítima dunha gran paixón? Que lle ocorre ao noso cerebro cando se dana? Que drogas cambian a nosa percepción do mundo? Ás veces, a vida nos anoxa ou nos aburre e queremos fuxir da tiranía do cotián (a rutina). Entón buscamos un estado alterado de conciencia ou un cambio da nosa actividade mental.

Os estados alterados de conciencia poden orixinar estas consecuencias:

- 🕸 **Alteracións do pensamento.** Unha persoa pode experimentar diversa gradación dos procesos cognitivos: atención, memoria e capacidade de xuízo. Por exemplo, pode confundir a fantasía coa realidade ou non diferenciar a causa do efecto.
- 🕸 **Perda da noción do tempo.** A unha persoa con paranoia un día parécelle un século, sen embargo, o heroinómano quer deter o tempo e renunciar á vida adulta. Un pode sentir que o tempo transcorre rápido e outro que se ten detido.
- 🕸 **Perda de control.** As persoas rixidas e inflexibles teñen medo a perder o control da súa vida, mentres que outras abandonan toda sensación de autocontrol e toman drogas alucinógenas (LSD, mescalina).
- 🕸 **Cambio na expresión das emocións.** Algunhas persoas padecen alexitimia, son «autistas emocionais», incapaces de mostrar algunha emoción polas cousas, outros fano de forma violenta, como o home que maltrata a súa muller cando está borracho.

✧ **Alteracións perceptivas e cambios na imaxe corporal.** As persoas que se atopan baixo a influencia de LSD ou teñen un brote esquizofrénico poden sufrir distorsións perceptivas, alucinacións e delirios.

Os delirios son crenzas anormais ás que os pacientes se aferran con gran convicción, teñen un contido estraño por non ser propios da cultura do individuo e son insensibles aos argumentos contrarios ou ao impacto da experiencia.

✧ **Cambio no sentido ou significado.** Ás veces, cando alguén está borracho ou soñando cre que ten encontrado o sentido da vida, sen embargo, despois dea resaca ou ao espertar, esas crenzas se desvanecen.

✧ **Suxestionabilidade.** Baixo o efecto da hipnose, os suxeitos non lembran de forma clara que fixeron, sentiron ou pensaron, aínda que poden actuar sen decatarse do que fan.

TEXTO

O misterio da vida

Unha vida humana é unha aventura na que unha conciencia individual se enfronta ao mundo no que vive, responde ao que Henry James denominou «o peso da conciencia» e así represéntase e revélase a si mesmo. Non ten un destino predeterminado: non existe una vida humana ou un home ou muller perfecto que lle sirvan de modelo para definir a súa conduta. É unha encrucillada, non unha viaxe.

Michael Oakeshott: *La voz del aprendizaje liberal*, Buenos Aires, Ed. Katz, 2009, p. 42.

1. A vida é un devir errante sen destino fixo?
2. Sócrates sentenciou: «unha vida sen exame non merece a pena ser vivida». Estás de acordo?
3. A conciencia de si mesmo é o que confire a identidade e a personalidade ao ser humano?
4. Cal é o nivel mínimo de conciencia para que un individuo sexa autónomo e poida tomar unha decisión?

ESTADOS DE CONCIENCIA

Nivel de conciencia activo = normal	Estados de conciencia ALTERNATIVOS E ALTERADOS	Nivel de conciencia pasivo = alterado
		
Poden orixinar estas <u>consecuencias</u>: ✧ Alteracións do pensamento. ✧ Perda de la noción do tempo. ✧ Perda de control. ✧ Cambio na expresión das emocións. ✧ Alteracións perceptivas e cambios na imaxe corporal. ✧ Cambio no sentido ou significado. ✧ Suxestionabilidade		

6.2.- OS SOÑOS

«Tras o vivir e o soñar está o máis importante: espertar.»

Antonio Machado

Durante toda a historia humana, o coñecemento dos soños ten espertado grande interese, xa que constitúen a terceira parte da nosa vida. O soño, aínda que é unha necesidade básica do organismo, é unha experiencia sen descifrar: é como se nos mergulláramos no pozo desorganizado dos nosos recordos, asociándoos de forma desinhibida e caprichosa.

O **soño** pódese definir como un estado no que se adopta unha postura determinada, con poucos movementos e sen respostas aos estímulos, é cíclico (prodúcese cada 24 horas) e ten unha duración de varias horas.

Durante o soño prodúcense importantes cambios fisiolóxicos da actividade cerebral, unha diminución das funcións corporais e cambios na conciencia. Mentres soñamos, o pulso se acelera, a presión sanguínea e a respiración fanse irregulares e desaparece o ton muscular.

Para que necesitamos soñar? Aínda ignoramos que nos provoca os soños e para que serven, se ben sabemos que soñamos cada noite, aínda que non o recordemos. O soño pode ser unha resposta aos acontecementos externos, manifestar as preocupacións e sentimentos do soñador ou para satisfacer desexos o emocións non resoltos na vida do que soña.

Segundo psicólogos evolutivos, o soño é un **mecanismo adaptativo** e reparador para permitir aos organismos conservar e restablecer a enerxía e para manter un funcionamento cerebral normal.

6.2.1.TÉCNICAS DE REXISTRO DO SOÑO



René Magritte: *Golconde*. 1953. Houston, Texas. René Magritte participa na empresa de transformar o sentido aceptado das palabras e as cousas. Para o noso pintor, a unión de cousas visibles, realizada a través do pensamento poético, conduce ao estraño. Os homes de sombreiro están flotando como globos ou van caendo como a chuvia?

A investigación científica do soño comezou no século XX. A ciencia aínda non coñece todos os procesos fisicoquímicos que teñen lugar no cerebro, pero si sabe detectar as súas manifestacións. Podemos recoñecer e rexistrar as ondas que produce e sabemos a que estado psicolóxico responde cada unha delas.

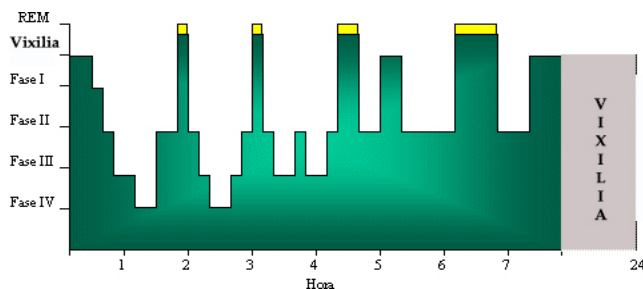
En 1929, o psiquiatra alemán **Hans Berger** inventou o **electroencefalógrafo**, instrumento que rexistra as «ondas cerebrais» clasificadas segundo a súa frecuencia ou ciclos por unidade de tempo: hercio (Hz). Así, realizou o primeiro electroencefalograma a un ser humano (mide os potenciais globais do cerebro,

Durante a vixilia, o EEG dunha persoa normal amosa dous patróns básicos de actividade: **alfa** e **beta**.

Ondas cerebrais	Frecuencia	Estado mental
Onda delta	0,5 - 3 Hz	soño profundo
Onda theta	4 - 7 Hz	soño lixeiro
Onda alfa	8 - 13 Hz	esperto, relaxado
Onda beta	14 Hz	esperto, excitado

6.2.2. FASES DO SOÑO

O soño normal dun adulto oscila entre as 7 e as 10 horas. Durante a noite prodúcese de 4 a 6 ciclos duns 90 minutos. Cada un divídese en dúas fases.



Paul Klee, *Head of man*. 1922. «Se mirar con limpeza é encher o mundo de honradez, debuxar os soños é enchelo de esperanza», explicounos nunha das súas coñecidas frases.

👁 **NMOR** (sen movementos oculares rápidos) ou soño de ondas lentas **SOL**. Ocupa practicamente o 80% do soño. Segundo a profundidade do soño (de menor a maior), subdivídese á súa vez en:

- **FASE I**
- **FASE II**
- **FASE III**
- **FASE IV**

👁 **MOR OU REM** (movementos oculares rápidos, rapid eye movement) ou **soño paradóxico** ou **SOL** (soño de ondas rápidas).

Esta distribución varía durante a vida dun individuo. As características do soño van variando, principalmente en número de horas durmidas e no % de tempo en que cada fase se manifesta.

A investigación sobre a fisioloxía do soño comeza con **Nathaniel Kleitman** e **Eugene Aserinsky** cando descubriron o **soño SOL** en 1952 e demostraron que o soño supón un patrón de resposta fisiolóxica moi complexo e variable.

De acordo cos datos aportados polo EEG, sabemos que os soños non constitúen un proceso homoxéneo e continuo, senón que, como acabamos de sinalar, atravesan varias fases alternas:

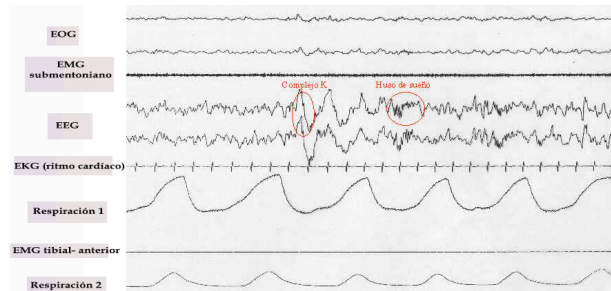


Fase I (transición da vixilia ao soño). En este período, con ondas cerebrais de 4 a 7 Hz e que representa o 5% do tempo de soño, se prodúcese unha diminución do latexo cardíaco, os músculos do corpo reláxanse e a respiración vólvese irregular. As persoas espertadas nesta fase cren que non se teñen durmido. O soño en fase I é pouco ou nada reparador. Na fase I do soño a actividade cerebral combina o patrón alfa co theta de baixa amplitude. Aparecen movementos oculares lentos.

REXISTRO POLISOMNOGRÁFICO – FASE I



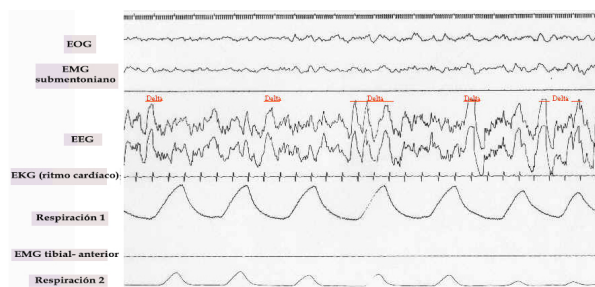
Fase II (soño lixeiro). Nesta fase o noso SN bloquea as vías de acceso da información sensorial. Esta desconexión do entorno facilita a conduta de durmir. O soño da fase II é parcialmente reparador, o que suxire que non é suficiente para descansar completamente. A actividade cerebral é predominantemente theta, aínda que nesta fase aparecen ondas delta que sinalan un soño máis profundo, no que descende a temperatura corporal e desaparecen os movementos oculares. No EEG obsérvanse ondas lentas e maniféstanse os husos do soño: ráfagas de ondas regulares de 0,5 a 2 segundos de actividade beta de 12 a 14 Hz (parecen marcar o límite verdadeiro do soño), e complexos K, que son ondas lentas de baixa frecuencia e amplitude elevada, producidas como resposta a algún estímulo interno (dixestión) ou externo (son do teléfono). As persoas espertadas nos catro minutos seguintes á aparición dos husos din que estaban durmidas.



REXISTRO POLISOMNOGRÁFICO – FASE II



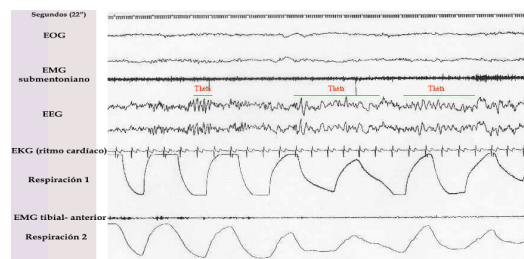
Fase III (soño profundo). O bloqueo sensorial intensifícase en relación á fase II, o que indica unha maior profundidade do soño. Se nos espertamos nesta fase, atoparémonos confusos e desorientados (na fase IV sucede o mesmo pero aínda con maior intensidade). O soño da fase III é esencial para que a persoa descanse subxectiva e obxectivamente. Nesta fase, a actividade cerebral é preferentemente delta, inda que con presenza de actividade theta. Obsérvase que non hai movementos oculares e que os músculos seguen relaxados e emerxen husos mesturados con ondas lentas delta (menos de 4 Hz).



REXISTRO POLISOMNOGRÁFICO – FASE III



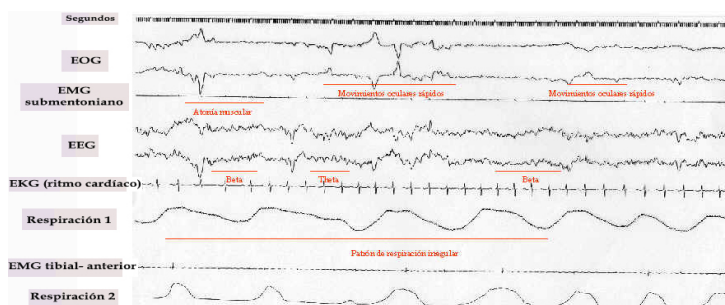
Fase IV (sono máis profundo). É a fase de maior profundidade do sono, na que a actividade cerebral é máis lenta (predominio de actividade delta). Ao igual que a fase III é un período esencial para a restauración física e sobre todo psíquica do organismo (déficits na fase III e IV provocan somnolencia diúrna). Nesta fase, o ton muscular está moi reducido. Aínda que non é a fase típica dos soños, nalgúñas ocasións poden aparecer. Os soños da fase IV son en forma de imaxes, luces, figuras, e nunca en forma de historia. Á persoa soñadora é moi difícil espertala e, cando se intenta, aparece desorientada. O sono profundo dura unha hora aproximadamente, e despois de pasar un tempo na fase IV regrésase ás fases III, II e I. Nesta etapa poden presentarse problemas ou alteracións do sono, como o **sonambulismo**, **falar durmido** ou os **terrores nocturnos**.



REXISTRO POLISOMNOGRÁFICO – FASE IV

Durante a noite, como comentabamos, prodúcese de catro a seis ciclos duns 90 minutos. Cada un divídese en dúas fases: unha primeira de sono lento e que ocupa practicamente o 80 % do tempo, e unha segunda etapa coñecida como sono rápido ou **fase REM**, con movementos rápidos do ollo e que contén imaxes oníricas. É dicir, esta fase REM é na que temos os soños típicos, os que se presentan en forma de narración. A actividade eléctrica desta fase é rápida, maioritariamente theta de baixa amplitude con ráfagas de actividade beta. O ton muscular é nulo (atonía muscular ou parálise), o que impide que representemos aquilo que soñamos. As alteracións máis típicas desta fase son os pesadelos, o sono MOR sen atonía e a parálise de sono.

Deixar a alguén sen os soños de ondas lentas produce cansazo e unha redución do ritmo vital, e impedirlle durmir durante a fase de sono REM orixina un estado de intolerancia e irritabilidade.



REXISTRO POLISOMNOGRÁFICO – FASE MOR (SOR, REM OU SONO PARADÓXICO)

	Sono de ondas lentas (SOL)	Sono paradóxico (SOR-REM)
Estados fisiolóxicos	Ralentización da actividade vital (descenso do ritmo cardíaco, da respiración, etc.).	Clara variedade dos parámetros fisiolóxicos.
Actividade motora	Baixo ton muscular. Ausencia de movemento ocular.	Músculos do tronco, brazos e pernas relaxados.

Trastornos do soño	Pesadelos, sonambulismo, enurese, terrores nocturnos, falar durmido, etc.	Movimentos rápidos dos ollos. Rinchar de dentes. Non é frecuente que fale durmido.
Espertar	Confuso, amnésico.	Lúcido. Consciente.
Tipos de soño	Soños lóxicos, racionais (actuación do hemisferio esquerdo)	Soños visuais, fantásticos, ilóxicos (actuación do hemisferio dereito)

TEXTO

«Cando sopran ventos que restrinxen a mirada do home a un territorio de suposta seguridade e se anuncian peches de fronteiras físicas e mentais, nada máis conveniente que escoitar de novo as palabras de quen consideraban que a vida era a travesía do incerto en busca do que prometera un soño.»

Rafael Argullol

6.2.3. TRASTORNOS DO SOÑO

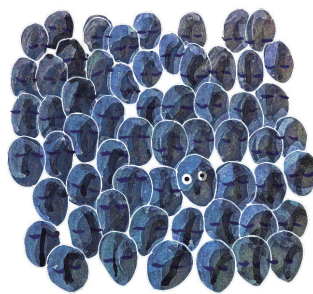
Moitas persoas dormen ben, pero o soño diario pode ser alterado pola incapacidade de durmir, espertares inusuais durante a noite ou por un soño prolongado. As alteracións ou trastornos do soño máis características poden dividirse en:

DISOMNIOS (Son alteracións do soño que afectan á súa cantidade e/ou calidade .)	PARASOMNIOS (Son alteracións do soño que afectan á forma de durmir .)
INSOMNIO	SONAMBULISMO
APNEA DO SOÑO	PESADELOS NOCTURNOS
SÍNDROME DE FASE DE SOÑO RETRASADA OU AVANZADA	TERRORES NOCTURNOS
NARCOLEPSIA	SOMNILOQUIO
	BRUXISMO

DISOMNIOS

👉 **Insomnio.** É o trastorno do soño máis frecuente e caracterízase pola dificultade de iniciar ou manter o soño. O insomnio pode ser causado por factores biolóxicos (uso de estimulantes) ou psicolóxicos (habituar a ver a TV no dormitorio).

O insomnio pode ser transitorio ou crónico. O insomnio transitorio prodúcese polo estrés, os cambios de horario no traballo, etc., a realización dunha viaxe ou por crises emocionais. O insomnio crónico débese a problemas orgánicos ou psicolóxicos. Adoitan padecelo persoas con trastornos psiquiátricos, con migrañas nocturnas ou que toman fármacos depresores do SNC.



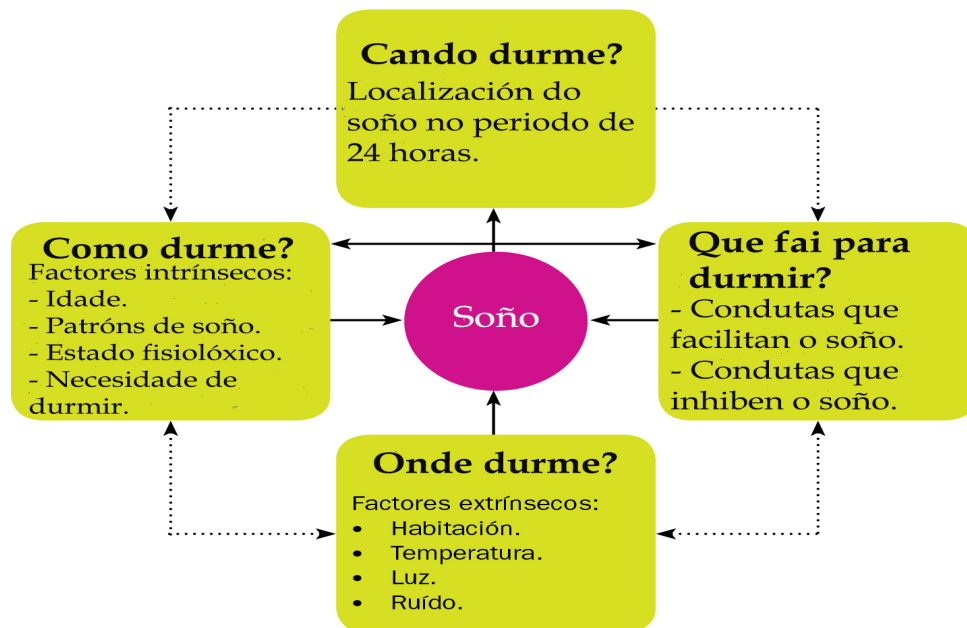
Insomnio. O insomnio non só afecta ao individuo pola noite senón durante o día, que é cando sofre as consecuencias do descanso insuficiente, como cansazo, falta de enerxía, dificultade de concentración e irritabilidade.

O soño é algo espontáneo, e un erro dos insomnes é obrigarse a durmir mediante un acto de vontade, co que só conseguen estar máis espertos.

O psicólogo **Gualberto Buela-Casal** propuxo un modelo condutual para tratar o insomnio. Considera que a cantidade necesaria de soño dun individuo depende de varios factores: biolóxicos, condutuais e ambientais, que actúan de forma diferente en cada persoa. E o tempo total e a estrutura do soño están determinados por estas variables: o ritmo circadiano (cando durme o suxeito?), o organismo (como durme?), a conducta (que fai para durmir?) e o ambiente onde durme?).

MODELO CONDUTUAL INTERACTIVO DO SOÑO

G. BURELA-CASAL: *Trastornos del sueño*, Madrid, Ed. Síntesis, 2010.



👉 **Apnea do soño.** É unha patoloxía que se caracteriza pola obstrución repetida das vías respiratorias superiores durante o soño que provoca pequenos afogos e que impide a correcta oxixenación do sangue. Durante o soño a respiración detense durante 20 segundos ou máis, ata que a persoa se esperta un pouco, traga aire e vólvese a durmir. Este ciclo pódese repetir moitas veces durante a noite.

A consecuencia máis evidente e coñecida do Síndrome da Apnea é a falta de descanso nocturno que provoca somnolencia diúrna aumentando as probabilidades de sufrir ou provocar accidentes de tráfico ou laborais. Sen embargo, existe unha importante relación entre apnea do sono e outras patoloxías máis graves como hipertensión ou insuficiencia cardíaca.



Tratamento: O tratamento habitual da Apnea grave é durmir cun dispositivo que proporciona aire continua ás vías respiratorias a través dunha mascarilla, deste modo as vías non se cerran e o paciente pode respirar sen dificultade.



Síndrome de fase de sono

Síndrome de retraso de fase do sueño (fase retrasada)

O paciente dórmese e espértase máis tarde da hora desexada, nun período superior a un mes. Dáse sobre todo en adolescentes e adultos xoves, e nos varóns 2 veces máis que nas mulleres. Moitos pacientes presentan una privación crónica de sono, debido á necesidade de espertar pola mañá para cumprir coas súas obrigacións sociolaborais, polo que presentan somnolencia diúrna. Pode dar lugar a un síndrome depresivo. Durante as vacacións desaparece o insomnio, porque pode seguir o seu propio ritmo de sono-vixilia sen ningún problema. Quéixase de incapacidade para durmirse ou espertarse espontaneamente no momento desexado, ou de cansazo excesivo. Presenta un retraso na fase de sono principal con respecto ao tempo de sono desexado. Estes síntomas teñen que estar presente durante a lo menos 1 mes.

Cando non se exige ningún patrón de sono estricto (p. ex., en vacacións), o paciente debería:

1. Ter un período de sono habitual que é profundo e de calidade e duración normal.
2. Espertarse espontaneamente.
3. Manter un patrón estable de sono-vixilia de 24 h, aínda que cunha fase de retraso .
4. Evidenciar retraso temporal do período de sono habitual nos diarios de sono, durante un período de a lo menos 2 semanas.

Síndrome de adianto de fase (fase avanzada)

É moito máis excepcional que o retraso de fase. Caracterízase por unha necesidade de sono irresistible, antes da hora desexada, nas últimas horas da tarde, e por espertarse moi cedo, ás 2 ou ás 3 da madrugada, con imposibilidade de volver a conciliar o sono. O paciente quéixase da hora anormalmente temperá na que se esperta. Dáse sobre todo en anciáns. Incapacidade para permanecer esperto ata a hora desexada de acostarse, ou incapacidade para continuar durmindo ata a hora desexada de espertarse. Os síntomas están presentes durante a lo menos 3 meses. Evidencia de adianto de hora no período de sono habitual mediante control polisomnográfico nun período de 24 a 36 horas. Non reúnen criterios diagnósticos para calquera outro trastorno de sono que cause incapacidade para manter o sueño ou somnolencia excesiva.

 **Narcolepsia.** Son ataques de sono diúrnos, repentinos e irresistibles, que poden durar desde uns minutos ata media hora. É un trastorno neurolóxico que consiste nunha somnolencia

incontrolada que se manifesta mediante períodos de soño frecuentes durante as horas diúrnas. A prevalencia na poboación é moi baixa (0,02-0,16%).

Síntomas:

- ⊗ Excesiva somnolencia diúrna.
- ⊗ Perda brusca do ton muscular (cataplexía).
- ⊗ Ás veces, alucinacións visuais ou auditivas.
- ⊗ Pode haber parálise do soño.



Na narcolepsia, o cerebro non pasa por fases normais de somnolencia e soño profundo senón que se vai directamente ao soño REM. Isto leva aparelladas varias consecuencias:

- ⊗ O soño nocturno non inclúe suficiente soño profundo, así que o cerebro trata de “compensar” ese déficit durante o día.
- ⊗ Os narcolépticos caen rapidamente no que parece un soño moi profundo.
- ⊗ Espertan subitamente e pódense encontrar desorientados. Teñen soños moi vívidos, que comunmente recordan.

Tratamento: A somnolencia adoita tratarse con estimulantes (metilfenidato), e a cataplexía e parálise do soño con antidepressivos.

PARASOMNIOS

📖 **Sonambulismo.** Consiste en levantarse da cama cando se está durmido. O sonámbulo mantén os ollos abertos e fixos, pode inspeccionar o ambiente evitando os obxectos encontrados ao seu paso e incluso pode realizar actividades complexas como vestirse, espirse, mover mobles, ir ao baño ou saír de casa. Hai que evitar espertar ao sonámbulo, xa que lle provoca angustia; ademais, déixase conducir á cama con facilidade, é dicir, se non se lles perturba regresará a durmir. Adoitan aparecer no primeiro terzo da noite. O episodio pode ser moi breve (uns cantos segundos ou minutos) ou pode durar ata media hora ou máis.



Síntomas:

- ⊗ Ollos abertos durante o soño e expresión facial ausente.
- ⊗ Camiñar ou realizar outra actividade en detalle de calquera tipo mentres durme.

- ⊗ O que fala estando durmido non ten sentido.
- ⊗ Non lembrar o episodio de sonambulismo ao espertar.
- ⊗ Mostrar confusión e desorientación ao espertar.
- ⊗ Rara vez, comportamento agresivo cando alguén os esperta.

Tratamento: A maioría das persoas non necesita ningún tratamento específico para o sonambulismo (evitar o cansazo excesivo e o estrés, evitar o consumo de alcohol e outros depresores do SNC, medidas de seguridade para evitar lesións...)

👉 **Pesadelos nocturnos.** Consisten na aparición repetida de soños terroríficos que espertan ao individuo, sobre todo na segunda metade do seu período de soño (soño REM).



- ⊗ Poden levar á persoa a sufrir malestar subxectivo, que se reflicte nun importante deterioro social, escolar ou laboral.
- ⊗ Adoitan rematar co espertar do individuo, que rapidamente volve ao estado de plena alerta cunha sensación de medo ou ansiedade.
- ⊗ O medo a durmirse e sufrir un pesadelo provoca somnolencia, fatiga, dificultades de concentración, irritabilidade, preocupación ou sensación de indefensión.

Tratamento: Débese traballar reducindo a ansiedade e a preocupación que lle supón o problema á persoa. Aprender a modificar o contido do soño e ensinar a substituír os pensamentos e imaxes negativos por outros positivos que axuden a afrontar a situación, entre outras técnicas.

👉 **Terrores nocturnos.** Son espertares bruscos que adoitan estar precedidos por gritos e choros, sen contido onírico, por lo que non deixan recordos.



- ⊗ Aparecen durante o primeiro terzo do soño (soño NON REM, durante a transición dunha fase de soño a outra) e prolónganse por espazo de 1 a 10 minutos.
- ⊗ Acompáñanse de manifestacións de medo intenso.
- ⊗ Durante o episodio, é difícil espertar ou calmar ao individuo. Ao levantarse pola mañá é típica a amnesia sobre o acontecido.

Os terrores nocturnos son relativamente pouco frecuentes –soamente afectan ao 3-6% dos nenos. Ocorren por unha hiperactivación do SNC, porque este aínda está madurando.

Como reaccionar ante un terror nocturno: A mellor forma de reaccionar ante un terror nocturno é esperar pacientemente a que pase e asegurarse de que o neno non se fai dano ao axitarse. Xeralmente os nenos tranquilízanse e volven á placidez do soño ao cabo de poucos minutos.

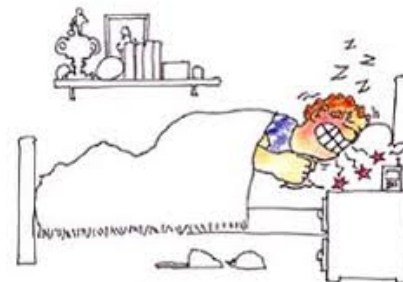
👉 **Somniloquio.** Consiste en falar ou emitir sons durante o sono (que poden ir dende sons entendibles, ou non, ata pequenos discursos). Dura poucos segundos e ocorre de forma esporádica. Non é un signo de desorde patolóxica.



Adoita ser máis frecuente durante a nenez e a adolescencia, pero pode prolongarse no tempo.

Tamén pode estar condicionado polo consumo de sustancias psicoactivas, a febre, a sobreexcitación e o estrés emocional.

👉 **Bruxismo** (rinchar de dentes). É o habito de apertar e rinchar os dentes. Adoita aparecer nas dúas primeiras fases do sono e, a pesar do ruído producido, o individuo non se esperta. Normalmente cesa cando o sono é máis profundo. Conleva un desgaste acelerado e prematuro dos dentes. A súa etioloxía é descoñecida e aínda que non existen causas específicas, o estrés e a ansiedade aumentan moito a súa aparición e intensidade.



Tratamento: Combinación de ortodoncia e fisioterapia (exercicios musculares).

6.2.4. A INTERPRETACIÓN DOS SOÑOS

6.2.4.1.- INTERPRETACIÓN "PROFANA" – DICCIONARIO DE SOÑOS

Moitas veces, os humanos, na nosa desesperación ou curiosidade estamos dispostos a crer no que sexa (aínda que non teña base científica). Esa é a razón pola que tanta xente vai a videntes, supostos interpretadores de soños, horóscopos, cartomancia, tarot, etc.



Fixádevos nalgunhas interpretacións de mesmo símbolos oníricos en distintas páxinas na rede:

<http://usuarios.lycos.es/abb/suenos.html>

Aguia: Representa os grandes ideais. **Araña:** Advértenos sobre o perigo de caer nunha trampa. **Caer:** Indica temor.

<http://www.palmexo.com/dreams/simbolos.html>

Agulla: dificultade, perigo. **Afogado:** sinal dunha viaxe; Final dunha felicidade. **Afogamento:** descubrimentos. **Altar:** sacrificios, penas, sufrimentos. **Anxo:** boa noticia. **Arado:** éxito dunha empresa.

<http://www.todo.com.uy/svquia.php3?pg=http://www.todo.com.uy/empresas/emp000155/elmundo.htm>

Araña: Soñar que mata un arácnido indica padecementos futuros, se só ve arañas é premonición de engano e deslealdade. **Anel:** Soñar cun anel significa firmeza de propósitos e forza de vontade. Se che regalan un anel significa que se sente atado aos problemas e circunstancias da vida e se ti e o que o obsequia é sinal de confianza na súa familia.

LISTA DOS 15 SOÑOS MÁIS COMÚNS SEGUNDO AS ENQUISAS E A PORCENTAXE DE VECES EN QUE SE REPITE CADA SOÑO	
1º CAER	85%
2º SER ATACADO OU PERSEGUIDO	78%
3º EXPERIENCIAS SEXUAIS	66%
4º QUEDAR PARALIZADO DE MEDO	59%
5º A MORTE DUN SER QUERIDO	58%
6º QUEDAR ENCERRADO	56%
7º ENCONTRAR DIÑEIRO	56%
8º NADAR	52%
9º SERPES	48%
10º ASFIXIARSE	45%
11º ESTAR ESPIDO EN PÚBLICO	42%
12º LUME	41%
13º SUSPENDER UN EXAME	39%
14º VOAR	35%
15º VERSE MORTO	33%

6.2.4.2.- A TEORÍA DOS SOÑOS DE SIGMUND FREUD (INTERPRETACIÓN "CIENTÍFICA")

Considerados desde a Antigüidade como mensaxes dos deuses ou prognósticos do futuro, os soños e os seus contidos constituíron en todas as épocas unha gran preocupación dos seres humanos. Durante o soño prodúcese unha menor resposta ante os estímulos externos, pérdese a conciencia e pérdese ou redúcese a sensibilidade. Por iso producen preocupación ou intranquilidade.

O ser humano sempre tratou de descifrar o significado dos soños. A comezos do século XX, Sigmund Freud revolucionou o mundo da psicoloxía coa súa nova teoría. En 1900 Freud publicou *La interpretación de los sueños*, obra na que rompe coa concepción psicofilosófica dominante no seu tempo («conciencia» e «psiquismo» significan o mesmo) y coas explicacións neurobiolóxicas.



Cando Freud escribiu a súa obra, non se coñecía a fisioloxía do soño. E aínda que os descubrimentos do soño REM favoreceron a análise dos soños desde a neuroloxía, a súa idea fundamental (que os soños revelan os nosos sentimentos e preocupacións íntimas) séguese utilizando na práctica psicanalítica.

Freud orixina unha ruptura no interior do suxeito ao declarar que os soños son o camiño de acceso ao inconsciente e unha proba da súa existencia. O inconsciente, coas súas leis e procesos, inflúe na constitución e organización da vida mental.

Que significan as elaboracións feitas durante o soño? Como interpretar os soños? A interpretación psicanalítica dos soños pódese resumir nestas ideas:

- **A asociación espontánea.** Os soños exprésanse con imaxes e representacións, máis que con palabras, e analizar e descifrar o seu sentido implica a asociación libre das ideas do soñador.
- **Os soños revelan a existencia do inconsciente.** O descubrimento deste é a tarefa da interpretación onírica. Os soños son idealizacións ou a realización de desexos insatisfeitos, e revelan de forma disfrazada e simbólica a vida interior.
- **Os contidos do soño e resistencias do suxeito.** Freud distinguiu entre os **contidos manifestos do soño** (o que o soñador recorda; ás veces, auténticos disparates) e os **contidos latentes** (o que permanece oculto no inconsciente).

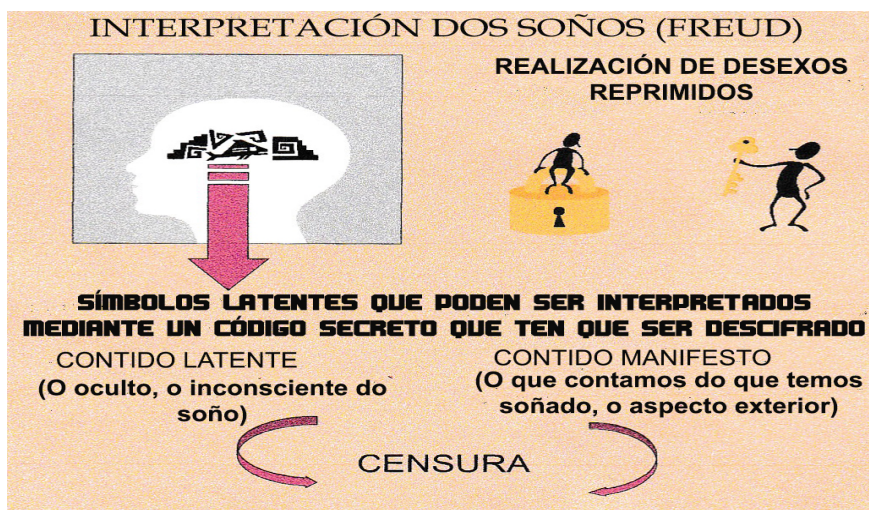
As relacións entre o latente (desexos auténticos e profundos) e o manifesto (soños recordados) non son fáciles de descubrir. Freud encontra resistencias por parte do suxeito, xa que este reprime ideas e desexos que non quere expresar (traumas, tal vez).

- **A censura.** Freud dicía que o soño é o cumprimento enmascarado dun desexo reprimido. A censura oculta os desexos prohibidos e modifica os elementos do soño de forma arbitraria, exerceuse contra as tendencias reprobables desde o punto de vista ético ou social, e é a causa da amnesia onírica.
- **Elaboración dos soños.** Neste proceso interveñen tres elementos:
 - a. Condensación: fusión de dúas ou máis imaxes oníricas ata formar un único símbolo. Mestúranse e sintetizan as características dos obxectos ou as persoas.
 - b. Desprazamento: traduce unha imaxe onírica noutra, de forma similar a como funcionan as metáforas na linguaxe.
 - c. **Dramatización**: consiste en converter as ideas e relacións abstractas en imaxes visuais; o adulterio pódese representar pola fractura dunha perna.
- **Os símbolos oníricos.** Os soños expresan desexos e conflitos disfrazados como símbolos oníricos (imaxes cun significado profundo). O protagonista do soño sempre é un mesmo, aínda que non se recoñeza como tal.



Así, a morte podería simbolizarse cunha viaxe. A linguaxe onírica non ten en conta o tempo nin o espazo, nin os ditados da lóxica. En soños podemos voar ou saír ilesos dunha aventura. Moitos símbolos oníricos son desexos sexuais. Segundo Freud, cando aparecen nos soños obxectos como bastóns, paraugas,

chaves ou revólveres simbolizan o órgano sexual masculino, mentres que cofres, botellas, covas, etc., simbolizan o órgano sexual feminino.



TEXTO

Descrición dun soño

«A nosa filla contounos á miña muller e a min un soño que tivera: ía co seu marido por un bosque e oían ao lonxe unha música estraña e suave. Chegaban a un prado e vían a un enorme negro nu tocando unha trompeta dourada. A trompeta brillaba tanto que coa súa luz iluminaba o prado, e era tanta a claridade con que o enchía todo que as cousas carecían de sombra. De repente empezaban a acudir de todas partes paxaros de cores, probablemente colibrís, loros e garzas reais, aínda que nunca tiña visto uns paxaros así en realidade. O seu marido decatábase de que, entre as ramas das árbores, había un columpio colgado. Sentábaa a ela no columpio e logo se ía. O columpio poñíase en movemento por si só e a música seguía soando, unha música diferente a calquera que houbese oído ata entón. Ela miraba ao seu redor para ver de onde procedía, pero non vía un só músico por ningunha parte. Entón comprendía que a música brotaba directamente da terra, que as pedras retumbaban e as árbores soaban como enormes violíns. No prado ían aparecendo persoas espidas, entre as cales nos recoñecía tamén a nós os dous; todos tiñamos posado algún deses maravillosos paxaros de cores sobre o pescozo, a cabeza ou un dedo estendido. Ela tamén estaba núa, pero non lle daba vergoña porque inda era moi pequena. Nese momento, chegaba voando un paxaro de cores e pousábase na súa man. Nunca vira unhas cores como as dese plumaxe. E nunca tiña coñecido un perfume tan delicioso como o que agora sentía; entón comprendía que estaba no paraíso.

— E que é o que che pareceu máis fermoso de todo o soño? —quixo saber a miña muller.

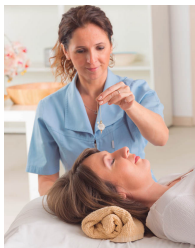
A nosa filla meditou un momento; e logo dixo:

—Que volvía a ser unha nena.»

Ivan Klíma: *Amor y basura*, Barcelona, Ed. El Acantilado, 2007, pp. 215-216.

1. Soñar que estamos espidos nun sitio público, rodeados de persoas que non se inmutan, significa que non debemos temer que nos rexeiten por revelar o noso verdadeiro eu?
2. O soño no que volvemos á infancia, reflicte a inquietude adulta polo rexuvenecemento?

6.3.- A HIPNOSE

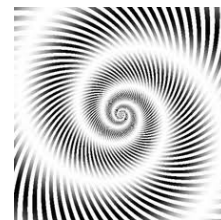


Unha sesión hipnótica. As persoas suxestionables e influenciábeis en situación de hipnose conseguen unha relaxación profunda, o pulso e a respiración se ralentizan e diminúe a temperatura corporal. As persoas sometidas a hipnose son conscientes?

A hipnose é un estado alterado de conciencia caracterizado por unha redución da atención e un incremento da suxestión. Non hai diferenzas no EEG entre os rexistros realizados durante a hipnose e os estados de vixilia; por tanto, non podemos falar dunha semellanza entre a hipnose e o soño.

As persoas imaxinativas son máis sensibles á hipnose, que depende máis da persoa hipnotizada que da habilidade do hipnotizador. O procedemento consiste en dar instrucións para levar ao suxeito do seu «estado de vixilia» ao «estado de trance», sen cambios radicais dos seus sentidos e percepción.

Xeralmente, todas as técnicas hipnóticas incitan á persoa a concentrar a súa atención no que se está dicindo, a relaxarse e sentirse cansado, a «deixarse ir», e a usar a imaxinación vívida. Na hipnose redúcese o autocontrol e a persoa debe cooperar para que se a hipnotice.



Existen tres métodos de indución hipnótica:

- ⌚ **Indución rápida.** Neste método hai unha gran atención do suxeito, e só funciona con persoas moi suxestionables. Aadoita utilizarse nalgúns programas televisivos.
- ⌚ **Indución de fixación.** Nesta situación pídesse ao suxeito que mire fixamente a un obxecto (o recorrido de un péndulo). Ao centrar a atención neste aspecto, o resto de los estímulos deixa de ser relevante.
- ⌚ **Indución con relaxación progresiva.** Neste caso, o hipnotizador repite verbalizacións e suxestións que facilitan o cansazo dos ollos, a relaxación e a ausencia de temores. Así, o suxeito acércase a un estado hipnótico máis profundo. Esta técnica utilízase para tratar problemas de estrés, porque incorpora a relaxación física e mental.



Mediante a hipnose exercece un control da conducta do hipnotizado. Utilízase como técnica terapéutica para desenvolver o autoconhecimento e as capacidades persoais. Tamén se utiliza en problemas de saúde física (dor), perda de seres queridos (abandonar a dolor e a rabia), tratamento de fobias (saber manexar os medos irracionais) e no control de hábitos negativos.

Enlaces: http://www.psicoterapeutas.com/Tratamientos/hipnosis/caracteristicas_hipnosis.html

https://elpais.com/elpais/2013/07/26/eps/1374856987_494248.html

6.4.- AS DROGAS PSICOACTIVAS

TEXTOS PARA A REFLEXIÓN

«Hai que estar sempre ebrío. Isto é o único. Para non sentir o horrible fardo do tempo que rompe os vosos ombros e os inclina ante a terra, hai que emborracharse sen tregua. De que? De viño, de poesía ou de virtude, como gustedes. Pero embriagádevos.»

Charles Baudelaire

«As drogas úsanse para emboutar os sentimentos, aliviar os estados emocionais dolorosos ou diminuír os conflitos internos. Poden aliviar a sensación de soidade ou solucionar a falta de relacións gratificantes cos demais. As persoas que consumen sustancias ou drogas senten que só poden dicir e facer cousas cando están baixo os efectos destas e, por tanto, co tempo mostran dependencia dunha sustancia concreta para poder manter unha actividade social efectiva.»

Adrian Furnham: *50 cosas que hay que saber de psicología*, Barcelona, Ed. Ariel, 2010, p. 18.

«Na ebriedade, xa sexa que actúe como narcótico ou como estimulante, consúmese tempo por anticipado, adminístrase de modo diverso, e se toma en préstamo. Ten que ser restituído: á preamar segue a baixamar, ás cores a palidez, o mundo tórnase gris e tedioso.»

Ernest Jünger

«A adolescencia é un factor de risco para as drogodependencias, polas características da maduración psicolóxica desta etapa da vida. É un período no que a persoa culmina o seu desenvolvemento nos planos psicosexual, afectivo, intelectual e socioeconómico, é dicir, finalízase a configuración dos trazos da personalidade de cada un. Neste período vital estase especialmente sensible no emocional e o grupo de iguais é capaz de exercer unha gran influencia.»

P. Lorenzo, J. M. Ladero, J. C. Leza e I. Lizasoain: *Drogodependencias*, Barcelona, Ed. Panamericana, 2009, p. 30.

- 1.- Por que o ser humano intenta ir máis alá da experiencia consciente?
- 2.- Infravaloran os adolescentes as consecuencias destrutivas a longo prazo do consumo de drogas?

TEXTOS PARA A REFLEXIÓN: Vídeos informativos sobre o efecto das drogas no cerebro e outras cuestións:

<http://www.hablemosdedrogas.org/es/exposicionhablemosdedrogas>

VOCABULARIO BÁSICO

- ☐ **DROGAS.** Sustancias químicas que alteran a estrutura ou función dos sistemas biolóxicos, orixinando cambios na conduta individual e social do suxeito.
- ☐ **ADICCIÓN.** Uso compulsivo da droga, necesidade obsesiva de consumila, asegurarse o seu subministro e elevada tendencia ás recaídas. Unha persoa é adicta cando, por calquera razón, perdeu o control sobre o consumo da droga.
- ☐ **DEPENDENCIA.** Prodúcese cando o individuo necesita a droga para funcionar con normalidade na vida cotiá.

A adicción ou dependencia pode ser de dous tipos:

- **DEPENDENCIA FÍSICA.** Prodúcese cando a persoa usa compulsivamente a droga para manter o benestar corporal e o sistema nervioso habitúase a funcionar baixo os seus efectos. Quen inxire unha droga durante un tempo e interrompe de repente o seu consumo terá que soportar o síndrome de abstinencia, en xeral, de natureza oposta ao producido pola droga.
- **DEPENDENCIA PSICOLÓXICA.** Caracterízase pola conduta de busca compulsiva de droga e un desexo irrefreable de conseguila, para alcanzar unha sensación de benestar. A persoa é incapaz de desenvolver as súas actividades cotiás sen consumila.

☐ **SÍNDROME DE ABSTINENCIA.** Aparece cando cesa a administración da droga dunha forma repentina.

☐ **TOLERANCIA.** Prodúcese cando a dose habitual de consumo dunha droga ten menos efectos e o consumidor necesita maiores doses para lograr os mesmos efectos que tiña antes.

☐ **ENTEÓXENO** é unha sustancia vexetal ou un preparado de sustancias vexetais con propiedades psicotrópicas, ou tamén moléculas psicoactivas, que cando se inxiren provocan un estado modificado de conciencia.

Utilízase en contextos espirituais, relixiosos, ritualísticos e chamánicos, ademais dos seus usos recreativos, lúdicos ou médicos (drogas).

«A ebriedade é o xogo da natureza co home», dicía F. Nietzsche. Durante a antigüidade, tanto os exipcios como os gregos e romanos coñecían o opio e outras drogas, e as culturas precolombinas americanas tiñan moitos coñecementos sobre plantas alucinógenas, visionarias e estimulantes que utilizaban con fins lúdicos, rituais ou terapéuticos.

Nas primeiras civilizacións, o coñecemento do poder das plantas era imprescindible para a súa supervivencia, non só polo seu poder terapéutico, senón tamén pola capacidade de alterar a conciencia individual e colectiva.

En todas as sociedades e culturas, os seres humanos conviven coas drogas e utilízanas con diferentes obxectivos: buscar novas sensacións ou evadirse da realidade, conseguir pracer ou aliviar a dor, facilitar a comunicación social ou adquirir novas experiencias e coñecementos.

6.4.1.- QUE SON AS DROGAS?



As drogas psicoactivas son sustancias que actúan sobre o sistema nervioso central (SNC) e afectan á percepción, os sentimentos e a conduta. A psicofarmacoloxía é a ciencia que investiga os efectos das drogas no corpo e a conducta humana.

O filósofo **Antonio Escohotado** afirma que **as drogas son sustancias neutras, que poden aliviar ou matar; non hai drogas mellores nin peores, senón maneiras xuciosas e maneiras insensatas de consumilas**. A corda que serve ao alpinista para escalar unha cima serve ao suicida para aforcarse e ao mariñeiro para que as súas velas recollan o vento. Os seres humanos teñen que aprender a diferenciar entre as aplicacións beneficiosas ou nocivas das sustancias psicoactivas. Con algunhas hai unha gran familiaridade desde fai séculos (alcohol), mentres que outras son de recente aparición, como as drogas de deseño.

6.4.2.- FACTORES QUE ORIXINAN O SEU CONSUMO

O consumo e abuso de drogas pode ocasionar diferentes efectos e consecuencias dependendo da sustancia, do tempo, da dose e da frecuencia do consumo, así como das características fisiolóxicas e psíquicas do consumidor.

Os factores que inflúen nos efectos das drogas son:

A pureza da droga e a súa composición real. As características fisiolóxicas do consumidor. A personalidade e os motivos do consumidor. O coñecemento, as experiencias previas e as expectativas sobre a droga. A frecuencia de uso e o ambiente en que se toma.

FACTORES E PROPIEDADES QUE INFLÚEN NO CONSUMO DE DROGAS	
INDIVIDUAIS	SOCIAIS
• Alteracións xenéticas • Personalidade • Conduta e actitudes • Coñecemento • Curiosidade	• Valores sociais • Normas de grupo • Familia e amigos • Coñecemento • Facilitade de consumo
PROPIEDADES DE CADA DROGA	
• Potencial aditivo • Efectos a curto e longo prazo • Vías de administración • Dependencia física e psíquica	

6.4.3.- CLASIFICACIÓN E EFECTOS DAS DROGAS

Podemos clasificar as drogas psicoactivas segundo a dependencia que producen ou polos efectos que teñen sobre o sistema nervioso central (SNC).

❑ A. Clasificación segundo a dependencia que producen

A análise das drogas pódese facer tendo en conta diferentes criterios. Que clasificación pode ser veraz en termos farmacolóxicos? Antonio Escohotado, na súa obra *Historia general de las drogas* (Madrid, Ed. Espasa, 2008), establece **tres grupos de sustancias psicoactivas**:

- 1) **Fármacos de «paz»**. Sustancias que prometen algunha forma de paz, por amortiguar a conciencia moral, como o alcohol ou o éter; por analxesia directa (morfina e codeína); por inducir ademais euforia (heroína); por asfixia do cerebro (os neurolépticos); ou por simple embrutecemento anímico (barbitúricos, sedantes e tranquilizantes tipo Valium®). «Paz» cuxo abuso se paga con adición.
- 2) **Fármacos de «enerxía»**. Outorgan unha forma de enerxía, como a cocaína, o *crack*, a cafeína, etc. Estas non adoitan ser aditivas, pero o seu abuso resulta máis daniño para o corpo, pois o seu efecto é comparable a un electrodoméstico cando aumentamos a tensión eléctrica; o rendemento inicial é grande, pero pode seguírlle un colapso do motor (do organismo no caso da persoa).
- 3) **Fármacos «visionarios»**. Sustancias que proporcionan algún tipo de «viaxe» ou «excursión psíquica», tanto os denominados fármacos menores (MDMA ou éxtase, drogas de deseño), como os maiores (mescalina, LSD).

«Paz», «enerxía» e «excursión psíquica» son opostas á angustia, apatía e rutina, eternos inimigos do ánimo. A pervivencia deses inimigos explica a pervivencia inmemorial dos remedios que, como sabemos, son sustancias idénticas ou parecidas aos neurotransmisores, que transmiten os impulsos nerviosos.

CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS				Dependencia psíquica	Dependencia física	Tolerancia
Depresores do SNC	Estupefacientes (opiáceos)	Naturais	Opio	Alta	Alta	Si
			Morfina	Alta	Alta	Si
			Codeína	Alta	Moderada	Si
		Semisintéticos	Heroína	Alta	Alta	Si
		Sintéticos	Metadona	Moderada	Alta	Si
	Alcohol	Bebidas fermentadas e destiladas		Alta	Moderada	Si
	Hipnóticos e sedantes	Barbitúricos: Amytal, Butisol, Nembutal, Fenobarbital		Alta	Alta	Si
	Tranquilizantes menores	Ansiolíticos: Valium®, Tranxilium®, Librium®, Altiván®		Moderada	Moderada	Si
Estimulantes do SNC	Cocaína	Cocaína, crack		Alta	Posiblemente	Si
	Anfetaminas	Benzedrina, Dexedrina, Centramina		Alta	Moderada	Si
	Xantinas	Café, té, bebidas de cola		Baixa	Ningunha	Si
	Tabaco	Nicotina		Alta	Moderada	Si
Psicodislépticos (perturbadores do SNC)	Alucinóxenos	Mescalina, LSD (ácido lisérxico)		Baixa	Ningunha	Descoñecida
	Cannabis	Marihuana, hachís, grifa		Moderada	Descoñecida	Si
	Inhalantes	Pegamentos, aerosoles, gasolina, colas		Alta	Ningunha	Posible

❏ B. As drogas segundo os seus efectos no sistema nervioso central (SNC)

As drogas actúan sobre as sinapses cerebrais estimulando ou inhibindo a actividade dos neurotransmisores (mensaxeiros químicos do cerebro). As sustancias psicoactivas pódense agrupar en tres tipos: depresoras do sistema nervioso central, estimulantes e sustancias psicodélicas.



1. DEPRESORAS DO SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Estas sustancias:

- ⊗ Diminúen o estado de alerta e reducen a actividade do SNC.
- ⊗ Os consumidores atenden menos aos estímulos externos e as súas reaccións son máis lentas.
- ⊗ Tamén diminúen as súas funcións mentais: atención, razoamento, memoria e intelixencia.
- ⊗ Os depresores máis importantes son:
 - **alcohol,**
 - **Fármacos sedantes (barbitúricos),**
 - **Fármacos tranquilizantes (ansiolíticos) e**
 - **Opiáceos (morfina e heroína).**



ALCOHOL.

- ⊗ É unha droga cuxo consumo se estimula pola publicidade e as tradicións sociais.
- ⊗ En contra da crenza popular, o alcohol non é un estimulante; o comportamento das persoas que inxiren alcohol en determinados actos sociais realmente se debe a que é un sedante do SNC.
- ⊗ Tampouco é un afrodisíaco, xa que deteriora o desempeño sexual, sobre todo dos homes. Xa o advertiu William Shakespeare: «moito beber provoca o desexo, pero lévase o rendimento».
- ⊗ Os seus efectos dependen da cantidade e frecuencia da inxestión.



En pequenas cantidades:



Amortigua a conciencia. Reduce as inhibicións sociais Produce sensacións de relaxación e euforia.

Pero un consumo excesivo produce graves efectos:



Danos do sistema nervioso ou do fígado Interfire na percepción dos nosos sentidos Diminúe a autoconciencia.



En alcohólicos crónicos pode orixinar *delirium tremens* ou o «síndrome de Korsakoff» (bórrase da memoria calquera acto recente, aínda que o individuo poida recordar a súa infancia).

Cando unha persoa ten inxerido alcohol, o pensamento e a percepción embótanse e só os estímulos inmediatos captan a súa atención. As preocupacións e reflexións que normalmente restrinxen o comportamento son desterradas da mente del bebedor. Por iso, un borracho se comporta de forma exaxerada.

🕸 **FÁRMACOS SEDANTES (BARBITÚRICOS).** Estes sedantes facilitan os efectos sinápticos do neurotransmisor GABA e utilízanse para inducir o soño, controlar a epilepsia ou como sedantes preoperatorios.



Efectos en doses lixeiras:



Os barbitúricos, en doses baixas, teñen un efecto similar á embriaguez alcohólica

Pero en doses altas:



Poden ocasionar confusión mental grave ou síntomas psicóticos (perda de contacto coa realidade)



A sobredose de barbitúricos pode causar o coma ou a morte porque produce parálise dos centros cerebrais, reguladores da respiración.



A longo prazo produce: amnesias, hepatite, depresión, descoordinación motora, entorpecemento da fala, etc.



🕸 **FÁRMACOS TRANQUILIZANTES (ANSIOLÍTICOS).** A ansiedade ou tensión nerviosa supón sentimentos de aprensión e inseguridade que impiden realizar as tarefas cotiás. Os ansiolíticos serven para:



Combater a ansiedade ou aliviar o nerviosismo e o estrés (Valium, Tranxilium).



A finais da década dos sesenta, o químico **Leo Sternbach** descubriu as benzodiazepinas. Estas sustancias poden ter acción prolongada e utilízanse como ansiolíticos, como por exemplo o diacepán (Valium®) e o clorazepato (Tranxilium®), que alivian a ansiedade e o medo, e outras teñen unha acción rápida e

utilízanse como indutoras do soño, ou polos heroinómanos para combater o síndrome de abstinencia, como por exemplo o flunitrazepam (Rohipnol®).

Efectos:



Somnolencia e sedación excesiva, debilidade muscular, depresión respiratoria.



Aínda que o seu poder aditivo é escaso, se as doses son altas pódese xerar dependencia física e psicolóxica.



En anciáns: confusión e ataraxia. Risco de caídas.

Contraindicacións:



Insuficiencia respiratoria aguda ou crónica descompensada, apneas do soño (para a administración nocturna), miastenia grave, insuficiencia hepática grave.



Efectos derivados da privación ou retirada:



Insomnio de rebote, ansiedade, agresividade e síndrome de abstinencia.



OPIÁCEOS. O opio é unha droga psicoactiva xa utilizada polos gregos con fins prazenteiros ou medicinais (Galeno, médico grego do século II, utilizábao para aliviar xaquecas). En Occidente, o interese polo opio débese ao escritor Thomas de Quincey, que escribiu "*Confesiones de un inglés comedor de opio*" (1821).

Substancias derivadas del opio:

⊙ Naturais: Opio, morfina e codeína.

⊙ Sintéticas: Heroína, metadona.

Efectos:

⊙ Producen tolerancia, dependencia física e psicolóxica.



OPIO

⊙ O seu consumo máis habitual é fumando. Outros: bebida e aderezo.

Efectos inmediatos do opio:



Aumento da locuacidade e imaxinación (corta duración).



Respiración lenta.



Confusión do pensamento.



Soño profundo.

Efectos a longo prazo do opio:



Deterioro notable a todos os niveis.



Ausencia de fame.



Estreñimento severo.



Diminución dos fluídos corporais, a tensión arterial e a libido.



Percepción constante de frío.



Illamento con menoscabo das relacións interpersoais.

As dúas sustancias derivadas do opio máis importantes son a **morfina** e a **heroína**.

MORFINA

A morfina foi descuberta polo químico alemán **F. Sertürner** en 1806 e ten sido un dos analxésicos máis utilizados durante a historia para aliviar a dolor. Ao longo do século XX, a adicción aos opiáceos xirou en torno á heroína, que en 1898 foi posta á venda como medicamento para combater a tose.



Consumo: Por vía oral ou por inxección.

Efectos inmediatos:



Euforia



Somnolencia



Elimina ou alivia a dor.



Relaxación.



Sensación de

benestar.



Náuseas, vómitos.



Estreñimento.



Confusión.

Efectos a longo prazo:



Cambios no estado de ánimo.



Rápida tolerancia e dependencia.



Alteracións da

nutrición (adelgazamento extremo)



Alteracións gastrointestinais.



Doenzas

cardiovasculares.



Trastornos psicolóxicos (apatía, depresión).



Patoloxías xinecolóxicas

(amenorrea).



Déficits a nivel social (desestruturación familiar, laboral, ruptura das relacións persoais, delincuencia, etc.).

Cando se interrompe a súa inxestión, o adicto vólvese hiperexcitable, deprimido e hipersensible á dor.

HEROÍNA



É unha droga altamente aditiva. Crea dependencia física e psicolóxica. O síndrome de abstinencia é un dos máis fortes das drogas de abuso.



Dentro da familia dos opiáceos é a que ten un efecto máis rápido.



Prepárase a partir da morfina. Xeralmente véndese en forma de po branco ou marrón, ou como unha sustancia negra pegaxosa coñecida nas rúas como “goma” ou “alquitrán negro”.



A heroína fúmase, aspírase nasalmente e inxéctase.



Como todos os opiáceos de venta ilícita, a heroína pode adulterarse con química, lactosa, azucre, bórax e outros fármacos depresores do sistema nervioso central, tales como os barbitúricos e sedantes ou contaminarse con bacterias, virus, fungos ou partículas.



Efectos:



Somnolencia.



Apatía.



Diminución da actividade física.



Miose

(contracción da pupila do ollo).



Diminución da tensión arterial.



Diminución

respiratoria.  Náuseas e vómitos (estes dous últimos danse sobre todo as primeiras veces que se consome).

O fármaco máis utilizado para combater a adicción aos opiáceos é a **metadona**, que é unha sustancia sintética derivada do opio. Utilízase para o tratamento da dependencia á heroína porque neutraliza a euforia desta e evita a aparición do síndrome de abstinencia. Sen embargo, ten un risco alto de desenvolver dependencia física e psicolóxica.



2. SUSTANCIAS ESTIMULANTES DO SNC

Estas drogas producen:

- ⊗ unha activación xeral do organismo.
- ⊗ axilizan o entendemento e aumentan o rendemento mental.
- ⊗ quitan o apetito.
- ⊗ melloran o estado de ánimo.

A sustancia estimulante que se usa con máis frecuencia é a cafeína, que está no café, no té, diversos tipos de refrescos e no chocolate.



Existen outros estimulantes con estas características, como as anfetaminas, o crack e a cocaína, unha das drogas que máis se consome.

🕸 **ANFETAMINAS.** Hai tempo, as anfetaminas receitábanse para perder peso ou combater unha depresión leve, e moitos pacientes desenvolveron dependencia co seu consumo. Na actualidade, os usos médicos legais destas sustancias son o tratamento da narcolepsia, a hiperactividade infantil e a sobredose de fármacos sedantes.

A vía de consumo é oral, inxectada ou esnifada. As anfetaminas aceleran o uso dos recursos corporais e producen gran variedade de efectos condutuais: aumentan o rendemento, melloran o nivel de alerta do organismo e axudan a combater a fatiga. A curto prazo, permiten un esforzo continuado sen descanso nin soño, pero non subministran enerxía de forma «máxica».

O seu consumo prolongado produce «tolerancia», y en doses elevadas aparece insomnio, perda de peso, deterioro das condicións físicas e mentais e pódese xerar dependencia física. Tamén poden orixinar unha perda de contacto coa realidade, coñecida como psicose anfetamínica: os usuarios afectados séntense ameazados e sofren delirios paranoides.



Efectos neurolóxicos e psicolóxicos:



Aumenta o estado de alerta.



Comportamento agresivo e violento.



Aumento

de enerxía e actividade motora.



Sensación de benestar.



Aumento na seguridade e

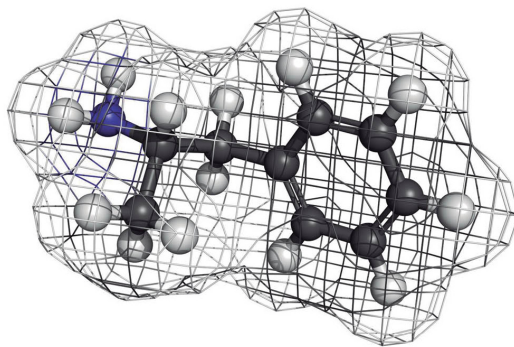
na confianza.  Diminúe o soño.  Diminúe a fatiga.  Aumenta a velocidade do pensamento e da linguaxe.  Suprímese a sensación de apetito.  Aumento na presión arterial.  Aumento na frecuencia cardíaca.  Aumento na temperatura corporal.  Estimulación do córtex cerebral.  Desincronización no EEG.  Diminución do soño "MOR"

Efectos en intoxicación aguda:

 Ansiedade e inquietude.  Hipertensión arterial.  Hipertermia.  Tremor.

 Insomnio.  Anorexia.  Estado esaxerado de alerta con suspicacia e receo.

 Irritabilidade e agresividade.  Ideas paranoides.  Delirium anfetamínico.



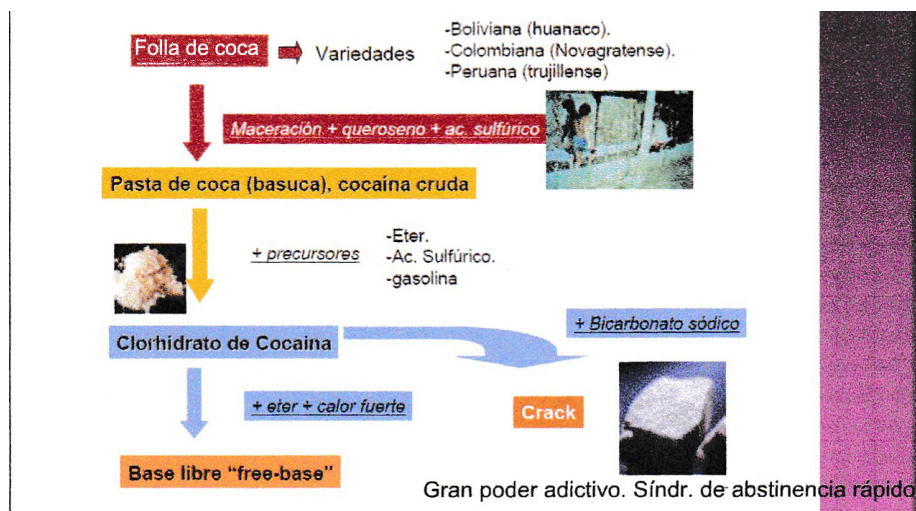
Estrutura química dunha molécula de anfetamina. Os átomos de hidróxeno represéntanse con cor branca, os de carbono, en gris, e os de nitróxeno, en azul.

🕸 **COCAÍNA.** É unha sustancia orixinaria de Colombia, Perú e Bolivia que se utilizaba antes da colonización para combater a fame e o cansazo. Este estimulante do sistema nervioso, extraído das follas da planta de coca, foi un compoñente máis da famosa bebida refrescante de cola (Coca-Cola) desde 1886 a 1906, ano en que se reemplazou pola cafeína.



A cocaína incrementa a actividade das vías do cerebro sensibles a dous mensaxeiros químicos: a noradrenalina (activa o cerebro) e a dopamina (produce unha «oleada» de pracer). Provoca sensacións de euforia, seguridade e benestar, e cando se acaban os seus efectos, o suxeito pode sufrir trastornos do soño, ansiedade ou depresión.

O abuso de cocaína tense xeneralizado perigosamente nos últimos anos, en especial desde que comezou a venta dunha variedade máis barata (crack).



Efectos inmediatos do clorhidrato de cocaína:



Cando o uso é ocasional pode incrementar o desexo sexual e demorar a eyaculación, pero tamén pode dificultar a erección. Anestésico local. Aceleración do ritmo cardíaco e aumento da presión arterial. Aumento da temperatura corporal e a suoración.



Reacción xeral de euforia e intenso benestar.

Efectos a longo prazo:



Complicacións psiquiátricas (irritabilidade, crises de ansiedade, diminución da memoria e a capacidade de concentración, "psicose cocaínica"). Apatía sexual ou impotencia.

Trastornos nutricionais (anorexia e bulimia nerviosa) Alteracións neurolóxicas (cefaleas ou accidentes vasculares como infarto cerebral). Problemas respiratorios.

Cardiopatías (arritmias) O grao de dependencia psicolóxica é un dos máis elevados entre as diferentes sustancias psicoactivas.

Cara a 1880 Sigmund Freud fíxose consumidor de cocaína, tal vez por curiosidade científica e, segundo un biógrafo, como automedicación das súas dores debidas a un cancro. No seu libro *Escritos sobre a cocaína* (Ed. Anagrama, 1980) anota os seus efectos: «bo humor, acompañado dunha sensación de seguridade, de posesión de si mesmo, de forza e de aumento da capacidade de traballar».



CRACK. O **crack** é o nome vulgar dun derivado da cocaína, en concreto os refugallo resultantes de ferver clorhidrato de cocaína nunha solución de bicarbonato de sodio para que se evapore a auga. O crack converteuse nunha droga de abuso a mediados do decenio de 1980.

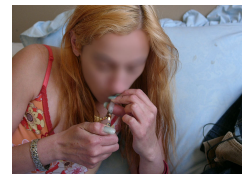
O termo *crack* é unha onomatopea que suxire o ruído que fan as pedras desta droga ao quentarse (pola ebulición da auga que conteñen). Tamén recibe nomes vulgares entre os usuarios desta droga, como *rocas*, *rochas*, *chulas*, *pedras*, entre outros, ás veces erroneamente se confunde co *bazuco* ou o *Paco* que é a costra que queda na ola onde preparan a cocaína.



O crack é un estimulante altamente aditivo e poderoso, en po. Produce euforia inmediata, costa pouco produci-lo, e é facilmente accesible.

Elabórase disolvendo a cocaína en po nunha mestura de auga e amoníaco ou bicarbonato de sodio. Férvese a mestura ata que se forma unha substancia sólida a partir do líquido, logo seca, e pártese en anacos (pedras) que se venden como crack de cocaína.

O crack fúmase nunha pipa de vidro, con cinza de cigarro. Tamén nunha lata con buratos, nun goteiro de vidro, nun cigarro como *primo* (nome que se lle dá a un tabaco mesturado coa cocaína) entre outros. Outro instrumento utilizado para o consumo de crack é un tubo metálico similar a unha antena de radio (en moitos casos é) ó que se lle introduce unha sorte de *alambrina* que se utiliza para fumar o crack simulando unha pipa. Este método utilízase principalmente por adictos con moi poucos recursos, que se coñece como "fumar en tubo".



Efectos e sintomatoloxía

Ao fumalo, o alcaloide chega máis rápido ó cerebro, en maiores cantidades e presentando un efecto sinérxico cos outros químicos que se usaron para a elaboración das *rochas*.

O crack pode producir os seguintes síntomas :



Diminución da potencia sexual.



Cefalea.



Hemorraxia cerebral.



Depresión.



Ansiedade.



Psicose similar a esquizofrenia.



Bipolaridade.



Paranoia.



3. SUSTANCIAS «VISIONARIAS»

As substancias "visionarias" principais son:

- ⊙ **MDMA (éxtase)**
- ⊙ Substancias derivadas da planta do cáñamo *Cannabis sativa*: **Marihuana** e **hachís**.
- ⊙ Substancias psicodélicas: **LSD**, **mescalina** e **psilocibina**.
- ⊙ Substancias volátiles: **pegamentos**, **colas** e **sprays**.



MDMA (éxtase). A metilendioximetanfetamina (MDMA) foi descuberta en 1912 accidentalmente polos laboratorios Merck, pero a primeira investigación científica de MDMA en humanos foi realizada polo químico e farmacólogo **A. Shulgin** en 1976. O «éxtase» (tamén coñecido como «Adam» ou «XTC») é unha droga sintética con propiedades alucinógenas. Teñen un alto potencial tóxico adicional pola gran adulteración (LSD, anfetaminas, adulterantes...). Segundo A. Escotado, «o éxtase ten como trazo peculiar a empatía ou capacidade para establecer contacto co pathos ou sentimento; a cambio de non cruzar as portas da percepción, permite traspoñer ou desempolvar a porta do corazón».



Efectos psicolóxicos:



Confusión.



Depresión.



Dificultade para conciliar o sono.



Ansiedade severa.



Paranoia.



Euforia.



Aumento da agresividade.



Insomnio.



Alucinacións



auditivas.



Estados de ánimo alterados.



Delirios.

Efectos fisiolóxicos:



Tensión muscular.



Náusea.



Visión borrosa.



Provoca movementos oculares rápidos.



Mareos e desmaios.



Aumento da presión arterial.



Aumento do ritmo cardíaco.



Deshidratación.



Aumento da temperatura corporal (hipertermia).



Calafríos.



Dano

neurolóxico.



Redución no apetito.



Aumento de actividade física.



MARIHUANA E HACHÍS. Estas sustancias son derivadas da planta de cáñamo *Cannabis sativa*. Cultívase nas zonas cálidas (Oriente medio e afastado. Gran parte de África e zonas centrais do norte e sur de América). O seu consumo pode ser por vía oral (comidona bebida) ou fumado ou inhalado. É a sustancia ilegal de maior aceptación social. A marihuana componse das follas e as flores desta planta e o hachís é un material resinoso raspado das follas do cannabis. A principal sustancia química activa da marihuana é o tetrahidrocannabinol o THC, un alucinógeno (altera as impresións sensoriais) moderado. As follas con baixas proporcións de THC son as que se denominan «grifa» en países como Marrocos; a mestura picada de follas e flores con algo de tabaco é o kif.

Derivados:



MARIHUANA OU HERBA: Follas secas, flores e pequenos tallos. Concentración de THC de 5-10%.



🌿 HACHÍS OU “CHOCOLATE”: Prensado da resina da planta femia, dando lugar a un bloque de cor marrón. Ten unha concentración de THC de ata un 20%.



🌿 ACEITE DE HACHÍS: Mestura de resina con algún disolvente como acetona, alcohol ou gasolina, o cal se evapora en parte, dando lugar a unha mestura viscosa cuxas proporcións de THC son moi elevadas (ata un 85%)



Parece que existe unha alternancia nos efectos subxectivos da marihuana. Por unha parte, están as risas e agudeza para o cómico, a efusión sentimental e desembarazarse de inhibicións persoais. E, por outra, existe un elemento de aprensión e zozobra, unha tendencia a ir ao fondo da realidade, que nos sinala todo o que puidemos ou debemos facer e non fixemos, algo inherente á nosa vida.

Diversos estudos han demostrado que a marihuana é eficaz para aliviar a situación de enfermos graves: é útil para frear o glaucoma, as náuseas producidas pola quimioterapia en enfermos de cancro, estimular o apetito en persoas con sida e aliviar os espasmos que se producen na enfermidade denominada esclerose múltiple. O hachís, ao debilitar a vontade (é dicir, ao reducir a forza intelectual que domina as ideas, as asocia e as conecta), dá vía libre aos recordos e a imaxinación; pasado e futuro sobrepóñense entón ao presente.

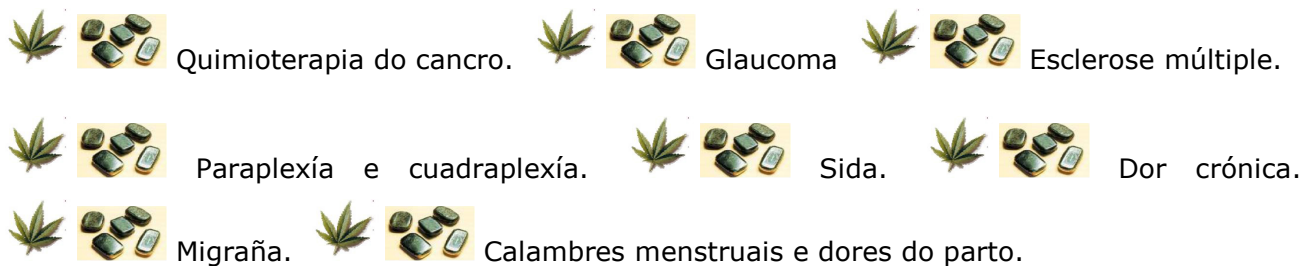
Efectos inmediatos marihuana/hachís a doses baixas:

🌿 Sensacións prazenteiras. 🌿 Calma e benestar. 🌿 Aumento do apetito. 🌿 Euforia e locuacidade. 🌿 Ollos vermellos. 🌿 Dificultade nos procesos mentais complexos. 🌿 Alteración da percepción temporal e sensorial. 🌿 De xeito algo máis tardío, pode dar lugar a depresión e somnolencia.

Efectos inmediatos marihuana/hachís a doses altas:

🌿 Síndrome “amotivacional”. 🌿 Diminución da capacidade de concentración. 🌿 Diminución da memoria. 🌿 Efectos cancerixenos (o dobre que o tabaco). 🌿 Alteracións nos sistemas reprodutivos. 🌿 Alteracións no sistema inmunolóxico.

Uso terapéutico:



© **SUSTANCIAS PSICODÉLICAS.** O termo psicodélicas («ilustradoras» da psique) foi proposto polo psiquiatra **H. Osmond**. Neste grupo de sustancias encóntranse as que alteran a percepción sensorial producindo experiencias peculiares: o **LSD** (dietilamida do ácido lisérxico), a **mescalina** (obtida do peyote e moi utilizada polos indios mexicanos) e a **psilocibina**.

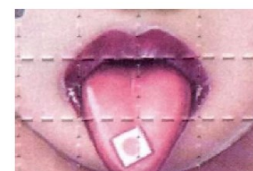
🕸 LSD

O LSD é un produto sintético. Foi sintetizado a partir do cornezuelo do centeo polo farmacólogo suízo **Albert Hofmann** en 1943. Foi un dos achados psicofarmacolóxicos máis importantes do século XX, polas súas influencias en determinadas creacións artísticas de grupos como os Beatles ou no artista plástico Andy Warhol.



O movemento hippie utilizou os alucinóxicos como unha vía de autoexploración para acceder ao inconsciente, o que en condicións normais era imposible.

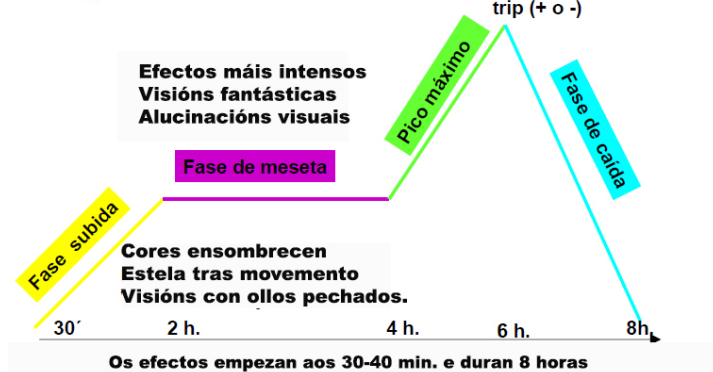
As drogas psicodélicas cambian a percepción sensorial e alteran a concepción do espazo, do tempo e do sentido do «eu». Estas drogas, aínda que distorsionan a percepción e o coñecemento, reforzan a sensibilidade e producen a sinestesia, é dicir, a transmutación das sensacións. O son pódese experimentar como visión, o tacto como son, etc.



EFEECTO DO LSD

Dose eficaz entre 50-70 microgramos.

O tempo se detén
Sensación de traslación
trip (+ o -)



Efectos:



Sensación de maior agudeza sensorial. Sinestesia (cores máis brillantes, sons que eran imperceptibles agora convértense en audíbles, “escóitanse as cores”, “visualízanse as notas

musicais”).

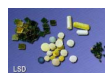


Dificultade de concentración, de control do pensamento e diminución da

capacidade de lembrar.



Alteración da noción temporal e espacial.



Redúcese a

coordinación muscular e a percepción da dor.



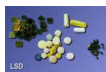
Flutuacións do humor.



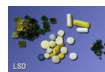
Presenza

de alucinacións, ara a completa inmersión do suxeito nun mundo irreal.

Intoxicación aguda:



Síndrome cerebral orgánico.



Psicose.



Flash backs.



Ansiedade.



Depresión.



Dano en neuronas serotoninéxicas.



Espasmo de arterias en

brazos e pernas.



Palpitacións.



Aumento da presión.



Aumento da

temperatura.



Suoración.



Visión borrosa.



Colapso cardiovascular.



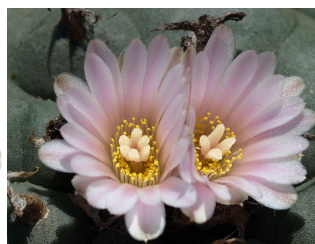
Convulsións.



Morte.



MESCALINA



*Peiote e flor de peiote

O peiote (*Lophophora williamsii*) é un pequeno cacto sen espiñas nativo da rexión que se estende entre o suroeste dos Estados Unidos ata o centro de México.

Contén numerosos alcaloides, entre eles a mescalina, que é un poderoso alucinógeno. Todas as especies de *Lophophora* son de crecemento extremadamente lento, a miúdo tardan máis de 30 anos en alcanzar a idade de floración (o tamaño dunha pelota de golf, sen incluír a raíz). Os espécimes cultivados crecen a maior velocidade, normalmente tardan entre 6 e 10 anos en alcanzar a madurez. Debido a este lento crecemento e á sobreexplotación a que está suxeito, considérase en perigo de extinción. Posúe unha longa tradición de uso tanto medicinal como ritual entre os indíxenas americanos e está estendida mundialmente como enteógeno e complemento de diversas prácticas, entre as que se encontran a meditación e a psicoterapia psicodélica.

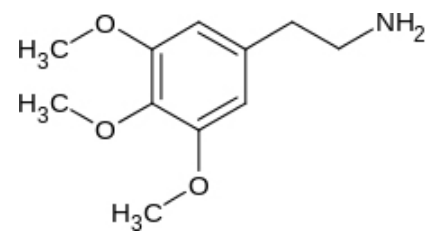
A mescalina (trimetoxifeniletamina) é unha droga alcaloide de orixe vexetal con propiedades psicodélicas e alucinógenas. Foi illado do **peio**te*, e está tamén presente nalgúns outras cactáceas como o San Pedro. As formas vexetais acostuman tomarse tras secar o cacto, xa que os seus principios activos non son volátiles. Culturalmente a súa importancia límitase aos efectos enteóxenos que xera nas persoas; sen embargo, ten posibles aplicacións médicas de moita relevancia en campos como a psicoloxía e a psiquiatría, así como na investigación molecular dos mecanismos etiolóxicos da esquizofrenia.

Estrutura química da mescalina

A súa fórmula química é 3,4,5-trimetoxifeniletamina. A súa estrutura química é, pois, parecida a da adrenalina.

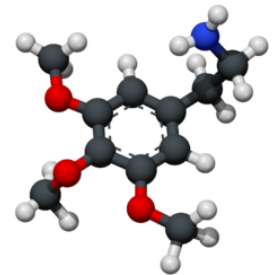
A molécula de mescalina é unha fenetilamina, relacionada estruturalmente co neurotransmisor noradrenalina. A síntese química desta molécula é posible, pero é relativamente custosa.

Mescalina	
Nomenclatura IUPAC	3,4,5-Trimetoxi-fenetilamina ou 2-(3,4,5-trimetoxifenil)etanamina
Fórmula química	C ₁₁ H ₁₇ NO ₃
Peso molecular	211.26 g/mol
Punto de fusión	128–129 °C
Número CAS	54-04-6
SMILES	NCCC1=CC(OC)=C(OC)C(OC)=C1



Historia

A mescalina foi utilizada con fins diversos. Tradicionalmente tivo un rol esencial en rituais relixiosos, entre nativos americanos, os cales consideran esta substancia como promotora de apertura espiritual. Habendo penetrado noutras culturas, a mescalina foi utilizada con propósitos recreativos, pero tamén, como entactógeno, para facilitar a psicoexploración.



A mescalina fabricouse antes do primeiro de xuño de 1966, na República Federal Alema, para fins terapéuticos. Despois desta data, foi prohibida a súa produción, venda e uso.

A mescalina entra na composición doutras substancias a base da anfetamina sobre todo o "DOM" (DI hidroxy Methylarnphetamina). O uso da mescalina non se estendeu senón moi pouco en Europa Occidental e en Francia, onde non é utilizada senón por algúns iniciados e non é obxecto dun tráfico organizado.

Aspecto

A mescalina preséntase en forma de po branco cristalizado que a fai parecerse á cocaína. Pode presentarse tamén en forma de pastillas ou de solución. A causa do seu gusto metálico moi desagradable e do seu cheiro nauseabundo, esta presentase xeralmente en forma de cápsulas.



Efectos: Os efectos da mescalina son notablemente potentes:



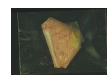
O sentido agudízase e as impresións visuais intensifícanse considerablemente.



Visións e alucinacións.

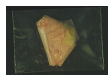


Alteracións do esquema corporal.

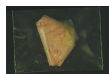


Distorsión das

coordenadas espazo-temporais.



A vontade transfórmase, pérdese interese polas cousas.



Hai desdoblamento de personalidade e a mente divídese en dous mundos (trazos

esquizoides).



Prodúcese visións a través da imaxinación inconsciente sen ningunha

orde asociativa lóxica.



Todos os seus efectos enteóxenos son similares aos producidos pola inxestión do peiote.

Os seus efectos varían en función do ánimo do consumidor, as súas expectativas, e o medio que lle rodea, polo que tradicionalmente salientouse a importancia de que o uso de esta droga fora unido a preparativos moi concienciados: **os efectos poderían resultar impredecibles.**

Comprobase que o succinato sódico proporciona un elemento que facilita as oxidacións no tecido cerebral, cando as oxidacións doutras substancias quedaron inhibidas pola acción da mescalina. Esta acción antidota varía gradualmente segundo as características de cada persoa. O efecto é transitorio e o acurtamento da psicose mescalínica, pequeno.

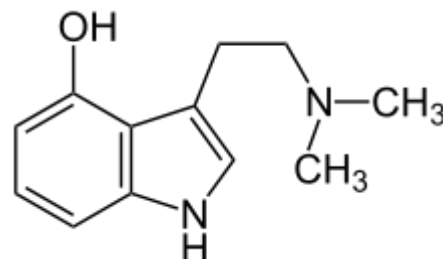
A mescalina inxírese ou fúmase. É soluble na auga e no alcol. Pódese pois inxectar ou pódese encontrar en forma de solución. A dose é de 200 a 500 mg.



PSILOCIBINA

La **psilocibina** (tamén coñecida como **4-PO-DMT**) é un alcaloide profármaco do clásico composto alucinógeno: psilocina⁷, responsable do efecto psicoactivo da droga. Ambas drogas son membros das clases de drogas do indol e a triptamina.

Os fungos que posúen psilocibina son usados tanto recreacionalmente como tradicionalmente con propósitos espirituais como enteóxena, cunha historia que abarca milenios. Nun artigo da revista *Life* de 1957, o banqueiro estadounidense R. Gordon Wasson describiu as súas experiencias pola inxestión de fungos que contiñan psilocibina durante unha cerimonia tradicional en México, introducindo a droga dentro da cultura popular nos Estados Unidos. Pouco tempo despois, o químico suízo **Albert Hofmann** purificou o principio activo da psilocibina desde o fungo *Psilocybe mexicana* e desenvolveu un método sintético para producir a droga. A psilocibina é producida naturalmente por arredor de 200 especies de fungos, incluíndo os do xénero *Psilocybe* como *P. cubensis*, *P. semilanceata* e *P. cyanescens*, e



ademais ten sido publicado que se logrou illar desde unha ducia de xéneros. Coñécense colectivamente como **fungos psilocibios**. A posesión, e nalgúns casos o uso da psilocibina ou a psilocina, é ilegal en moitos países arredor do mundo.

Os que propoñen o seu uso considéranos como un enteóxeno e como unha ferramenta para complementar distintas prácticas de transcendencia como a meditación, psiconáutica e a psicoterapia psicodélica. A intensidade e duración do efecto enteoxénico dos fungos psilocibios é altamente variable, dependendo esta das especies de fungos, a dose ou as características fisiolóxicas individuais. Unha vez inxerida, a psilocibina é rapidamente metabolizada a psilocina, a cual actúa como unha agonista (oposto a antagonista) parcial nos receptores de serotonina 5-HT_{2A} e 5-HT_{1A} no cerebro. Os efectos da psilocibina duran normalmente desde 3-8 horas; sen embargo, para os individuos que a consumen o efecto parece moito máis longo debido á distorsión producida na percepción do tempo. A psilocibina posúe unha baixa toxicidade e non ten sido documentada unha dose letal debida á inxestión desta droga.



A psilocibina illouse por vez primeira da *Psilocybe mexicana* aquí mostrada.

Efectos consumo de fungos con psilocibina:



A persoa pode inicialmente sentirse algo desorientada.



Letargo ou euforia ou ás

veces depresión.



Percepción máis intensa das cores ou a animación das formas

xeométricas.



Alucinación con ollos pechados: o individuo pode ver formas xeométricas

multicoloreadas e vívidas secuencias imaxinarias.



A doses altas, os efectos alucinatorios aumentan e as experiencias tenden a ser menos sociais e máis introspectivas ou enteoxénicas.



Modulación da percepción o tempo: Fai que os suxeitos perciban o momento presente como a eternidade, cuestionando os conceptos preestablecidos do tempo de certas sociedades industriais modernas.

Efectos psiquiátricos negativos por consumo de fungos con psilocibina:



As reaccións de pánico especialmente se a inxestión é accidental ou dalgunha forma inesperada.



Violencia, agresión. Intentos homicidas ou suicidas.



Psicose esquizoide

prolongada



Convulsións.

A similitude dos síntomas inducidos pola psilocibina con aqueles da esquizofrenia teñen levado a que a droga sexa usada en estudos condutuais ou de neuroimaxe deste trastorno. En ambos casos, pénsase que os síntomas psicóticos xorden dunha "activación deficiente da información sensorial e cognitiva" no cerebro que finalmente levan a unha "fragmentación cognitiva e psicose".

Factores que pueden causar unha experiencia negativa

O termo "mala viaxe" describe unha reacción acompañada con diversos graos de ansiedade, sentimentos pouco prazenteiros ou ás veces un comportamento non-razoable. O termo aplícase xeralmente cando se describe unha reacción que se caracteriza principalmente por un pánico ou outras sensacións desagradables como a parte máis memorable da experiencia psicodélica.

A psilocibina abre a mente para experiencias amplas e deixa ao individuo máis susceptible á enerxía externa. Ambientes sociais tensos e negativos poden servir como factor que provoque a sensación de pánico; para evitar a experiencia negativa, un debe estar listo mentalmente e preparar un ambiente confortable e seguro, sen ruídos excesivos ou fontes de tensión.

Experiencias místicas

Estudos actuais do século XXI, aceptados pola comunidade científica mundial, investigan a relación entre a dose de psilocibina coa probabilidade dunha experiencia mística en voluntarios sans. Un estudo mostrou que os fungos psicodélicos poden dar á xente unha experiencia cun importante significado persoal e espiritual. En tal estudo, un terzo dos suxeitos reportaron que a inxestión de fungos psicodélicos foi o evento espiritualmente máis significativo das súas vidas, e cerca de dous terzos o reportaron entre os cinco eventos espirituais máis importantes das súas vidas. Por outro lado, un terzo dos suxeitos reportaron extrema ansiedade. Investigacións relacionadas conducidas por este mesmo grupo buscan se as experiencias místicas en voluntarios aos que se lles administra a psilocibina poden axudar coa ansiedade e o estado anímico provocados polo cancro.

Só houbo un caso reportado de que a psilocibina e o cannabis probablemente causaran un trastorno perceptivo persistente por alucinó xenos; aínda que os estudos clínicos recentes non mostran tales efectos secundarios.

6.5.- OS PSICOFÁRMACOS

Os psicofármacos son unha das ferramentas máis influentes na psicoloxía e na psiquiatría, tanto na súa vertente de intervención como na investigación. Con todo, o feito de que a súa comercialización e popularidade estendéronse por boa parte do planeta non evita que exista una certa confusión sobre o que é realmente un psicofármaco.

Que son exactamente os psicofármacos? Os psicofármacos son substancias químicas que inflúen nos procesos mentais actuando sobre o sistema nervioso. Con todo, hai que ter en conta que hai moitas substancias que afectan directa ou indirectamente sobre as redes de neuronas do noso corpo, e é por iso que o concepto de psicofármaco ten moito que ver co tipo de efectos que ten a substancia, a súa intensidade e as regulacións legais que determinan como e cando ha de ser o seu consumo. Tipos de psicofármacos Dentro da ampla variedade de psicofármacos que se foron desenvolvendo hai, tamén, un

abanico moi amplo de funcións. E é que se o sistema nervioso é capaz de realizar procesos de todo tipo, como permitir a toma de decisións ou a regulación dos estados emocionais, as substancias que inflúen sobre estes grupos de neuronas tamén poden producir efectos moi variados segundo o tipo de psicofármaco do que se trate.

Aínda que cada clase de substancia ten uns efectos moi concretos, si que se pode establecer unha clasificación dos tipos de psicofármacos. Algúns destes son os seguintes:

1. Ansiolíticos e sedantes Os ansiolíticos son unha clase de psicofármaco que diminúen os signos da ansiedade e a axitación que está asociada a ela sen chegar a producir adormecemento. Entre os ansiolíticos máis importantes atopamos as benzodiacepinas. Os sedantes, en cambio, si que fan que o nivel de consciencia diminúa. Ambos os tipos de psicofármacos pódense usar como tranquilizantes. Os máis utilizados son as benzodiacepinas (diazepam, lorazepam, alprazolam...), máis coñecidos polos seus nomes comerciais (Valium®, Orfidal®, Trankimazin®...). Outros fármacos desta familia son os derivados de benzodiacepinas (zolpidem, zopiclona...), barbitúricos e carbamatos.

2. Estabilizadores do estado de ánimo Esta clase de psicofármacos é utilizada especialmente en trastornos do estado de ánimo e similares, sendo os casos de trastorno bipolar os máis típicos.

3. Antipsicóticos Os antipsicóticos, tamén chamados neurolépticos, son un tipo de psicofármacos cuxos efectos afán estar relacionados coa mitigación dos efectos da psicose e a esquizofrenia. Non teñen risco de dependencia.

4. Antidepressivos Os antidepressivos son psicofármacos utilizados especialmente nos tratamentos dos trastornos depresivos maiores, e os trastornos relacionados coa dificultade á hora de controlar certos impulsos. Entre os tipos de antidepressivos atopamos algúns como os IMAO, os ISRS, os antidepressivos tricíclicos. Non producen dependencia física.

Polo xeral, a función básica dos psicofármacos é facer que certas neuronas compórtense dun modo diferente a como estaban a actuar. Isto conségueno influíndo directa ou indirectamente no modo no que estas células nerviosas recaptan certos tipos de substancias chamadas neurotransmisores. Así, por exemplo, un psicofármaco pode facer que certa clase de neuronas deixen de captar unha cantidade tan alta de dopamina, o cal xera unha reacción en cadea que fai que os síntomas dun trastorno melloren.

Os psicofármacos son, no fondo, un tipo de medicamentos cuxa diana é o Sistema Nervioso Central. Con todo, que o seu obxectivo "ideal" sexan zonas moi concretas do encéfalo non significa que estas substancias só teñan efectos aí. Como todos os medicamentos, os psicofármacos non son organismos intelixentes, sen conxuntos de moléculas que "encaixan" nunhas partes do corpo e noutras non. Iso significa que actúan sobre onde se supón que deben actuar, pero tamén en moitas outras partes do organismo. É dicir, que os psicofármacos teñen efectos secundarios, moitos dos cales poden chegar a ser moi negativos.

As benzodiacepinas, ansiolíticos ou hipnóticos, son psicofármacos prescritos para acougar as manifestacións de angustia ou ansiedade, polas súas calidades sedantes e para facilitar a relaxación muscular. Poden ocasionar perda da memoria respecto aos feitos recentes, diminución do estado de alerta, somnolencia, diminución dos reflexos... As benzodiacepinas poden xerar dependencia física e

psíquica, favorecidas pola duración do tratamento, a dose administrada , os antecedentes doutras dependencias e a asociación co alcohol (aumenta o seu efecto sedante).A dependencia física e psíquica tradúcese, cando se interrompe bruscamente o tratamento, nun fenómeno de privación, sendo os principais síntomas de abstinencia o insomnio, as dores musculares, a ansiedade, a irritabilidade e a axitación. A retirada progresiva do fármaco evita estes trastornos. Aínda que algúns fármacos psicoactivos non xeran dependencia física, si poden producir dependencia psíquica, dependendo de cada individuo e cada substancia. Cando se altera ou aumenta o consumo dun psicofármaco á marxe da prescrición médica, pode aparecer unha situación de dependencia psicofarmacolóxica. Aquí inclúense: psicotrópicos, opiáceos, barbitúricos, anfetaminas, benzodicepinas

Tradicionalmente, os psicofármacos foron a resposta da medicina ante os casos de enfermidades mentais. Iso significa en parte que o seu uso non estivo pensado para aplicarse ás persoas sas, e significa tamén que a súa utilización foi unha maneira de combater síntomas de trastornos que se entendía que tiñan unha causa no individuo. Con todo, actualmente estase dando un debate moi intenso achega do modo no que debemos entender os trastornos mentais e, por tanto, o modo no que deberían ser tratados polos especialistas da saúde. Este debate afecta de cheo á utilización dos psicofármacos, que nalgúns casos poden pasar de ser o núcleo do tratamento para converterse nun complemento máis nun tipo de abordaxe do problema que sirva para intervir máis no contexto no que vive a persoa e non tanto na persoa como algo illado.

ENLACES:

Doparse para vivir: consumo de ansiolíticos en España:

<https://www.rtve.es/noticias/20201010/ansioliticos-benzodicepinas-consumo-adiccion-espana/2044003.shtml>

Incremento consumo psicofármacos por el COVID:

<https://itadsistemica.com/adicciones/incremento-consumo-psicofarmacos-en-espana-debido-al-covid19/>

Estadísticas sobre enfermidades mentais e consumo de psicofármacos en España, ano 2020:

https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf

Enlace para o debate, a Antipsiquiatría:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Antipsiquiatr%C3%ADa#:~:text=B%C3%A1sicamente%20se%20cuestiona%20que%20la,medicina%2C%20como%20con%20los%20enfoques>

6.5.1- A EPIDEMIA DE OPIOIDES: os riscos das “drogas” legais

Desde xullo do 2016 ata setembro de 2017, as sobredoses de opioides aumentaron o 30% en 45 estados dos EEUU e afectaron sobre todo ao Medio Oeste (aumento do 70%) e ás cidades (aumento do 54%). O National Institute on Drug Abuse comunicou en marzo de 2018 que máis de 115 estadounidenses perdían a vida cada día debido a unha sobredose de opioides con medicamentos como analxésicos recitados e heroína.

En 2016, ao redor do 66% das mortes por sobredoses de drogas entrañaban un opioide. Desde 1999, a cantidade de opioides recitados en Estados Unidos cuadriplicouse a pesar de que a cantidade de dor comunicada polos pacientes non cambiou. En Estados Unidos, este abuso representa unha importante

carga económica que se estimou en 78.500.000 dólares en custos directos e indirectos, así como en perda de produtividade.

Identificáronse tres razóns potenciais para a perpetuación da epidemia de opioides de prescrición:

- O primeiro é o firme desexo dos médicos de aliviar a dor e o sufrimento dos seus pacientes. Posto que os médicos consideran que o tratamento da dor é un dereito fundamental do paciente, os seus esforzos de prescrición poden interpretarse como defensa do paciente.
- Co desenvolvemento dos sistemas de informes de pacientes, as enquisas de pacientes e a remuneración “en risco” por puntuacións baixas, os médicos senten obrigados a tratar a dor de maneira máis agresiva.
- As farmacéuticas comercializaron agresivamente os opioides receitaos ao público como tratamento da dor.

A maioría de opioides son analxésicos elaborados a partir do opio, que se obtén de forma natural da planta de adormidera, aínda que algúns opioides, como o fentanilo, son sintéticos. A morfina e a codeína son dúas opiáceos naturais que teñen unha longa tradición de uso na sanidade. Ademais, moitos opioides semisintéticos son similares á morfina, como a hidrocodona e a oxicodona. O efecto máis perigoso para a vida que poden xerar os opioides é a dificultade respiratoria inducida por opioides, que é a causa principal de lesións e morte por abuso e uso indebido de opioides⁶. Con todo, mesmo cando se toman ás doses recomendadas e sen comorbilidades ou factores contribuíntes, os opioides poden provocar dificultade respiratoria clinicamente considerable nalgúns pacientes. Os efectos dos medicamentos opioides poden potenciarse cando se toman con outros fármacos e substancias que producen un efecto sedante, incluído o alcol. Un patrón frecuente de abuso e uso indebido inclúe o uso concorrente de benzodiazepinas (como alprazolam ou diazepam) e relaxantes musculares esqueléticos (como carisoprodol ou ciclobenzaprina) en combinación cun opioide. As benzodiazepinas están indicadas para tratar a ansiedade, os trastornos do sono, os espasmos musculares, a abstinencia do alcol e as convulsións. Cando se utilizan de maneira inapropiada ou sen sabelo a doses altas cun opioide, esta combinación tóxica de medicamentos aumenta o risco de dificultade respiratoria inducida por opioides e mesmo provoca a morte nalgúns tipos de pacientes, como os maiores de 65 anos. A súa capacidade para eliminar estes medicamentos por vía renal diminúe, o que os predispón a unha sobredose. O risco é tan grave que en 2016 a Food and Drug Administration esixiu que os fabricantes inclúsen advertencias na etiquetaxe de analxésicos opioides, produtos para a tose que conteñen opioides e benzodiazepinas para alertar aos médicos e aos pacientes sobre o risco de efectos adversos graves e morte asociado co uso combinado. (<https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-articulo-retrato-una-epidemia-intoxicacion-aguda-S0212538219300688>)

Enlaces:

EEUU: <https://www.elmundo.es/internacional/2019/01/06/5c30e18121efa0d70f8b466a.html>

África: https://elpais.com/elpais/2019/08/05/planeta_futuro/1565001205_299799.html

Malas praxe dalgúns médicos e farmacéuticos: https://www.eldiario.es/internacional/theguardian/mingo-virginia-norte-analgescicos-unidos_1_1319219.html

TEXTOS

- 1) «Annie Gottlieb, no seu estudo sobre a xeración dos anos sesenta, titulado *Do You Believe in Magic?*, escribe:

“É o legado máis agri doce que lle deixaron as drogas á nosa xeración. O desexo de ‘sobrevolar’ por encima dunha vida chea de altibaixos. As drogas foron como un helicóptero que nos depositara no Himalaya para gozar da vista sen telo que escalar. Esta experiencia deixounos, durante anos, cunha avidez de éxtase, unha impaciencia polas cousas terreas, unha desconfianza na eficacia do esforzo. A aqueles que tomaron un atallo ata o mundo da maxia costoulles moito aprender a ter paciencia, perseveranza e disciplina, a tolerar o exilio no mundo común e corrente”.»

José A. Marina: *La educación del talento*, Barcelona, Ed. Ariel, 2010, p. 112.

- 2) «Nos nosos días o consumo de marihuana, cocaína, éxtase e heroína responde a un entorno cultural que empurra a homes e mulleres á procura de praceres fáciles e rápidos, que os inmunicen contra a preocupación e a responsabilidade, en lugar do encontro consigo mesmos a través da reflexión e a introspección, actividades intelectuais que á cultura lúdica lle resultan aburridas. Querer fuxir do baleiro e da angustia provoca o sentirse libre e obrigado a tomar decisións como que facer de si mesmo e do mundo —sobre todo se este enfronta desafíos e dramas— é o que atiza esa necesidade de distracción, o motor da civilización que vivimos.»

Mario Vargas Llosa: *La civilización del espectáculo*, Madrid, Ed. Alfaguara, 2012, p. 41.

- 3) Paraísos e infernos artificiais

Os efectos psicofisiolóxicos das drogas parecen, por pouco que se os examine de forma detallada, sumamente variados. H. Michaux, especialmente, ten dedicado tesouros de paciencia e de finura instrutiva á determinación minuciosa do estilo de acción propio de cada unha. Existe, sen embargo, un denominador común: a súa influencia paralizante sobre a vontade.

Quen teña inxerido unha desas sustancias devén, por un tempo, inepto para a acción. A droga actúa nel, sobre el e no seu lugar, pero da súa propia persoa non emana xa ningunha iniciativa. Agora ben, cousa notable, esta parálise da vontade realízase a través de mecanismos moi diferentes, sen dúbida moi en relación coa estrutura química particular de cada sustancia e o seu sitio efectivo de fixación.

O hachís, por exemplo, induce a unha especie de condescendencia, altiva, benévola e pasiva cara ao mundo exterior e os que o habitan. A cocaína paraliza dobremente: nun primeiro momento, pola afluencia mesma das ideas e os proxectos que se «atropelan na porta»; nun segundo momento, por unha especie de conxelación progresiva dos pensamentos. O LSD, a través da atomización da duración, desintegra toda actividade coordinada. A mescalina sabotea a acción a forza de propoñerlle, instante tras instante, obxectivos sempre novos e contraditorios, etc.

[...] Podería dicirse, servíndose do vocabulario freudiano, que a droga destrona brutalmente o principio de realidade, o desacredita, faille perder dun só golpe a hexemonía laboriosamente adquirida, restaurando por iso mesmo a plena soberanía do principio do pracer.

En efecto, toda acción supón unha parte de rexeitamento das solicitudes do instante. Actuar é apuntar a obxectivos, é prever, combinar, economizar, reunir as forzas á espera de ocasións máis favorables, etc. Todo isto supón a constitución precoz e o mantemento dunha especie de ton psíquico (a «enerxía ligada» de Freud), bastante comparable ao ton postural que nos permite permanecer de pé.

[...] Pero a droga, ao favorecer unha certa suspensión provisional da vontade de vivir —no sentido de Schopenhauer—, libera á mirada dos seus anteollos pragmáticos, e, por dicilo así, a revirxiniza restablecendo á contemplación nos seus dereitos, produce a lo menos a aparencia dun verdadeiro reencantamento do mundo.

[...] Como comprender entón que a droga poida tamén —e con moita máis frecuencia— afundir o espírito na angustia, volvelo miserable e, para terminar, arrastralo á decadencia? É que o verme está escondido no froito, a saber, nesa certeza irradiante de ter «comprendido todo», nesa maneira de sentirse voar por encima da condición humana. En realidade, no se ten máis que a ilusión de ter comprendido e non se ten superado a condición humana máis que na imaxinación.

[...] A droga deixa vislumbrar ao home o que «podería» chegar a ser, pero faino sempre no modo alucinado, escamoteando aos seus ollos a inmensa distancia que aínda lle separa desa posible versión gloriosa de si mesmo. Abandonarse á droga é pois, en certo sentido, vivir a crédito. É gozar alegrías ás que non se ten dereito, que non se teñen «merecido». Pero todo se paga.

[...] Na gran maioría dos casos, a «lóxica» psicodélica non logra impoñerse totalmente de entrada, nin impedir que a xorda resistencia das formas da conciencia de si cren un clima de tensión e angustia. A razón profunda disto é a inmadurez relativa do suxeito que, por regra xeral, desexa á vez descubrir novos horizontes e manterse na estabilidade tranquilizadora do seu «Eu» físico, psicolóxico e social: en resumo, quere «viaxar» o máis lonxe posible cara as profundidades inexploradas do mundo interior e, ao mesmo tempo, conservar a súa identidade persoal, como un termo fixo de referencia, no sentido propio dun parachoques, en medio do oleaxe caótico de impresións novas e extraordinarias. Os grandes sufrimentos da droga, ás veces infernais, derívanse desta contradición. Só poderían instalarse sen risco sobre a súa alfombra aqueles que aceptaron no pensamento a eventualidade de non regresar nunca da viaxe.

Michel Hulin: La mística salvaje. En las antípodas del espíritu, Madrid, Ed. Siruela, 2007, pp. 105-109.

- 1.- Por que existe a fascinación polas drogas?
- 2.- Segundo Freud, que significan o principio de pracer e o principio de realidade?
- 3.- Octavio Paz escribiu: «o efecto máis inmediato das drogas é alixeirarnos o peso da realidade». ¿Estás de acordo?
- 4.- Cales son os motivos individuais para iniciarse no consumo de drogas?
- 5.- Realiza una valoración crítica del texto.

ACTIVIDADE COMPETENCIAL

www.jcyl.es/crd. DVD. Todo sobre las drogas. Plan Regional sobre Drogas de Castilla y León y FAD. 2006. Duración: 180 min.

Este DVD contén información obxectiva, actualizada e contrastada por numerosos especialistas na materia. Ofrece unha estrutura interactiva que permite un visionado independente de cada apartado. O menú principal é:

1. Las drogas en la historia.
2. Las drogas en España.
3. Razones del consumo: cómo funciona el cerebro y factores de riesgo.
4. Riesgos genéricos: salud, entorno, etc.
5. Conceptos básicos: ¿qué se consideran drogas?; riesgos de adicción; la educación como prevención; la legalización, ¿es la solución?, y actitudes ante las drogas.
6. Sustancias: depresoras del SNC: heroína; estimulantes: cocaína, anfetaminas, y alucinógenas: LSD.

- 1.- Todos os nosos procesos mentais e a nosa conduta (a adicción) dependen do cerebro? As drogas alteran o funcionamento dos neurotransmisores cerebrais?
- 2.- Cando escoitas a palabra drogas, que te suxire?
- 3.- Ao longo da historia, cada cultura tivo a súa propia droga?
- 4.- Que factores inflúen nos efectos das drogas?
- 5.- Sinala tres crenzas erróneas sobre o consumo de drogas.
- 6.- Expón algúns efectos que producen o alcohol, a cocaína e as drogas de síntese (éxtase).
- 7.- Os xoves infravaloran as consecuencias autodestrutivas a curto, medio e longo prazo do consumo de drogas?
- 8.- Que trazos da personalidade aumentan a vulnerabilidade do individuo para presentar unha drogodependencia?

INTERNET

<http://www.pnsd.msssi.gob.es/>

Web do Plan Nacional sobre Drogas. Ten moita información sobre o mundo das drogas, e explica as causas e as consecuencias do seu consumo e outras adiccións. Contén carpetas para cidadáns e profesionais e tamén presenta unha relación dos centros de atención e tratamento da drogodependencia de toda España. Ten así mesmo enlaces de grande interese.

PENSAMENTO CRÍTICO

Un libro

Lewis Carroll: *Alicia en el País de las Maravillas*, Madrid, Alianza, 2015.



Alicia en el País de las Maravillas (1865) é unha das obras clásicas da literatura universal. Ao principio considerouse un conto infantil, pero máis tarde converteuse en lectura para xoves e adultos e en campo de investigación dos símbolos por parte da psicanálise, pois ata a aparición da figura de Alicia nunca se tiña accedido ao subconsciente infantil, que mestura realidade e fantasía, feitos palpables e imaxinados, ata formar unha «representación do mundo», aínda que sexa absurda.

Unha película

Arcand Denys: *Las invasiones bárbaras*. Canadá, 2003. Duración: 99 min.



A película amósanos o final da vida do profesor de Historia Rémy Girard, que conserva o mesmo amor por esta que cando era máis mozo. Cando lle diagnostican un cancro incurable, pretende resolver algúns asuntos coa súa exesposa Louis, os seus amigos e, sobre todo, co seu fillo Sébastien, un rico banqueiro asesor de investimentos que vive en Londres.

Manuel Seixas – Xuño - Setembro do 2017. Revisión e reestruturación – Setembro 2019.

Compilación de material propio + Libro texto: "Psicología" 2º Bacharelato, José Ignacio Alonso García, Ed. McGrawHill, 2016 + Compilación de material na rede.

Tradución: Manuel Seixas.

Reestruturación e engadidos Carlos Gómez, marzo 2021

