



**Centro Educativo Cruz Azul, A.C.**

**Bachillerato Cruz Azul Campus Lagunas, Oaxaca**

**Clave: 6914**

**Obtención, adicción y descontrol: Nootrópicos un paso hacia el  
triumfo**

**Clave de proyecto: CIN2016A30095**

**Nombre del (los) autor (es):**

- Antonio Núñez Johana
- Bartolo Cerqueda Linda Sarahi
- López López Sheccid

**Área:** Ciencias Sociales

**Disciplina:** Sociología

**Nombre del asesor:**

Dehesa Pineda Freddy

## Índice

	No. De Páginas
<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Planteamiento del problema</b>	<b>6</b>
<b>Objetivo</b>	<b>6</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>6-7</b>
<b>Justificación</b>	<b>7</b>
<b>Marco Teórico</b>	<b>7-17</b>
<b>Marco Metodológico</b>	<b>17-18</b>
<b>Resultados</b>	<b>18-21</b>
<b>Discusión</b>	<b>22-23</b>
<b>Conclusión</b>	<b>23-26</b>

<b>Bibliografía</b>	<b>A</b>
<b>Anexos</b>	<b>B-C</b>

## **Resumen**

Los medicamentos, estimulantes que ayudan a mejorar la capacidad intelectual, en el rendimiento la concentración etc. son conocidos como 'drogas inteligentes' (*smart drugs*) o nootrópicos. Es importante precisar que el término 'droga' puede resultar equívoco, ya que la mayoría de estas sustancias no son ilegales. Plantas, alimentos, vitaminas, minerales, aminoácidos y fármacos pueden mejorar el rendimiento intelectual. Esta droga es más frecuente en el entorno educativo debido a la gran competencia que se presenta actualmente en los jóvenes por ser el mejor. Sin embargo, el tabú que existe en torno a estas sustancias provoca una falta de información que puede tener consecuencias muy negativas, como taquicardia, cansancio, ansiedad, falta de apetito y otras como la compraventa de los mismos en el mercado negro, lo que supone una ausencia total de garantías y el desconocimiento de datos fundamentales, como el origen o la composición del producto. Existen métodos naturales que puedes consumir como hierbas que proceden directamente de la naturaleza y se puede usar tanto en polvo como en extractos que concentran los ingredientes activos de la hierba, que realizan el mismo efecto que las drogas inteligentes como la piracetam, modafinilo, A pesar de todo estas hierbas y drogas inteligentes debemos tomar en cuenta los ejercicios mentales como crucigramas, sopa de letras acertijos etc., que nos ayudan a estimular el cerebro, y acompañado una buena dieta llena de vitaminas y minerales, existe alimentos que brindan los mismos beneficios que estas drogas.

Si consumes estos estimulantes debes estar enterado (a) de las repercusiones así mismo los efectos en el ámbito social, educativo y de salud que traen las drogas

inteligentes en especial a la comunidad educativa con el propósito de optimar su rendimiento en el proceso educativo

Quizás en un futuro no muy lejano los estudiantes tengan que pasar controles antidoping en los exámenes de selectividad, en las oposiciones o en la universidad, como ya hacen los profesionales del ajedrez. Aun así, el dopaje puede ser efectivo para un deporte basado en el esfuerzo intelectual, mediante sustancias que aporten resistencia, que propicien la concentración y la atención, que ayuden a relajarse...

### **Abstract**

The medicines, stimulants that help to improve the intellectual capacity, in the yield the concentration etc. are known like 'intelligent drugs' (smart drugs) or nootrópicos. It is important to add that the term 'drugs' it can turn out to be an ambiguity, since most of these substances are not illegal. Plants, food, vitamins, minerals, amino acids and medicines can improve the intellectual yield. This drug is more frequent in the educational environment due to the big competition that appears at present in the young people for being the best.

Nevertheless, the taboo that exists concerning these substances provokes an absence of information that can have very negative consequences, like tachycardia, weariness, anxiety, lacking in appetite and others like the buying and selling of the same ones on the black market, what supposes an entire absence of guarantees and the ignorance of fundamental information, like the origin or the composition of the product. There exist natural methods that you can consume like grasses that come straight from the nature and it is possible to use both in dust and in extracts that concentrate the active ingredients of the grass, which realize the same effect as the intelligent drugs like the piracetam, modafinilo, In spite of everything these grasses and intelligent drugs we must take into consideration the mental exercises as crossword puzzles, soup of letters puzzles etc. that help us to stimulate the brain, and accompanied a good diet full of vitamins and minerals, it exists food that offer the same benefits as these drugs.

If you consume these stimulant debits the effects are informed (a) about the aftereffects likewise in the social, educational ambience and about health that the

intelligent drugs bring especially to the educational community with the intention of optimising its yield in the educational process. Perhaps in not very distant future the students have to spend control panel drugs in the examinations of selectivity, in the oppositions or in the university, as the professionals of the chess do already. Nevertheless, the doping can be a cash for a sport based on the intellectual effort, by means of substances that contribute resistance, which the concentration and the attention propitiate, that help to relax.

## Introducción

El licenciado Juan Carlos Ruiz Franco en su libro Drogas Inteligentes plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto, menciona que nuestro mundo es, ante todo, competitivo. Nuestro estilo de vida prima a los que luchan, compiten y se esfuerzan. Los que una vez fueron valores absolutos, hoy en día sirven de bien poco a los ojos de una sociedad que solo busca lo práctico. Por todas partes vemos que no triunfa el más capacitado, sino el más despierto, el mejor adaptado a los tiempos que corren.

En ocupaciones y actividades tan distintas y dispares como el trabajo, los negocios, los estudios, el deporte, las reuniones de amigos, el sexo, todos queremos dar lo mejor de nosotros mismos, porque a través de ellas nos realizamos. Si triunfamos, nos sentimos satisfechos. Si fracasamos, nuestra moral cae por los suelos. Algunos podrán afirmar que la felicidad no debería consistir en algo externo sino en el cuidado de cualidades íntimas. Todos queremos desempeñar bien las tareas en las que nos embarcamos, pensando en la recompensa, material o espiritual y surge enseguida la evidencia de que unos están mejor dotados que otros para el espíritu competitivo que reina en nuestro entorno, y de que no siempre triunfa quien reúne mejores aptitudes, sino el más rápido y astuto. Por eso, quien se queda atrás se interroga sobre si habrá algo que le permita llegar antes. Y no sólo a la hora de competir; también en actividades individuales sin contacto con otros nos preguntamos si existirá alguna receta mágica para rendir más. ¿Qué pasaría si existiera realmente una receta mágica que aumentara de forma notable nuestra capacidad intelectual?, una gran pregunta que necesita una gran respuesta.

La investigación hace referencia al impacto social que presentan las Drogas inteligentes en la actualidad, si son de utilidad real en el proceso educativo, así mismo los riesgos que estas pueden causarte a lo largo en la salud o si pueden manifestarse de manera efectiva en las personas que la utilizan en su vida diaria para un buen rendimiento educativo o simplemente la función que brinda no es de utilidad para las personas que las consumen.

## **Planteamiento del Problema**

La utilización de “drogas inteligentes”, de manera frecuente, por los jóvenes estudiantes hoy en día va en aumento, transformándose hasta cierto punto en una moda, ya que el consumo de las mismas se está llevando de manera indiscriminada, lo que representa enfrentarse a diferentes riesgos de manera constante, en los que se encuentra involucrada de manera importante la salud, el proceso educativo (calificación o aprendizaje significativo) y la influencia social, por lo que el cuestionamiento a resolver es el siguiente:

¿Qué impacto social presentan en la actualidad, en los jóvenes, las “drogas inteligentes”, modifican de manera significativa el proceso de aprendizaje, la repercusión que estas presentan en la salud, es un riesgo que se debe correr?

## **Objetivo General**

Analizar el impacto social que representan las drogas inteligentes en la actualidad así como su influencia en el proceso cognitivo y su repercusión en la salud.

## **Objetivos Específicos**

- ❖ Identificar la influencia social de las drogas inteligentes a través del tiempo y su impacto en la comunidad estudiantil.
- ❖ Demostrar la efectividad de las drogas inteligentes en el proceso educativo.
- ❖ Distinguir las alteraciones en el equilibrio físico y mental que las drogas inteligentes causan.
- ❖ Establecer estrategias de difusión de los resultados obtenidos como medida preventiva.

## **Hipótesis**

Creemos que la utilización de las drogas inteligentes hoy en día ha cobrado auge en el entorno del nivel superior, en su afán de mejorar de manera efectiva su capacidad cognitiva en la obtención de conocimientos, siendo en la actualidad una “herramienta” de uso común, esto indica que estas drogas se han vuelto un tema importante, por lo que suponemos que los riesgos de salud a los que se expone el

usuario son grandes, sin lograr resolver de manera adecuada sus problemas con el proceso educativo, en la obtención de aprendizajes significativos reales, los cuales dependen del involucramiento de otras herramientas integrales, basadas en la educación por competencias, que cubre adecuadamente las necesidades que un mundo globalizado requiere, por lo que se pone en duda si valdrá la pena correr el riesgo a daños futuros a la salud por los resultados que se obtienen.

## **Justificación**

Con el paso del tiempo las drogas inteligentes han tomado un papel muy importante en el entorno educativo de los adolescentes, aumentando el uso y abuso de las mismas, por lo que en la actualidad el impacto social que causan es grande poniendo en riesgo la salud. Juan Carlos Ruiz Franco menciona en su libro *“drogas inteligentes. Plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto”*, que las drogas inteligentes son sustancias que mejoran el rendimiento físico y/o intelectual con muy pocos efectos secundarios su consumo puede suponer mejoras en el cociente intelectual, la memoria, el nivel de energía, la capacidad de concentración sobre todo un aumento en nuestras capacidades cognitivas. La buena o mala fama de una droga no tiene que ver con la droga si no con la sociedad, dependiendo de modas, creencias, intereses económicos y legislaciones. Este proyecto pretende conocer y dar a conocer el gran impacto social de los Nootrónicos mejor conocidos como “drogas inteligentes” y poder determinar si estas sustancias nos permitirán mejorar nuestros conocimientos en las labores educativas o volviéndose un riesgo para los jóvenes; Por lo que nosotros decidimos realizar esta investigación.

## **Marco Teórico**

Muchos pensarán que la mente y sus procesos son inmateriales, que ningún producto químico puede influir sobre ella y que es vano todo intento de mejorar el intelecto con sustancias materiales.<sup>1</sup>

Droga es definida por el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como:



1. Sustancia mineral, vegetal o animal, que se emplean en la medicina, en la industria o en las bellas artes.
2. Sustancia o preparado medicamentoso de efecto estimulante, deprimente, narcótico o alucinógeno.
3. Medicamento.

Las denominadas drogas inteligentes, traducción en inglés *smart drugs*, comúnmente utilizado para designar este tipo de productos. Es también frecuente el uso de la palabra <<nootrópico>>, que procede del griego *noús* (mente) y *trópos* (movimiento), dando a entender que se trata de sustancias que actúan sobre las capacidades cognitivas, moviéndolas o transformándolas para así mejorarlas. Se trata de sustancias que mejoran y facilitan la inteligencia, el aprendizaje y el recuerdo de conocimientos, sin efectos importantes para el sistema nervioso central, y con escaso poder tóxico.

El término nootrópico fue acuñado por el farmacólogo Cornelius Giurgea en la década de 1970. Para el creador del vocablo, un nootrópico debería reunir las siguientes características:

- ❖ Mejora el aprendizaje y de la memoria, especialmente si el metabolismo neuronal está alterado por una carencia de oxígeno, electrochoque o problemas relacionados con la edad.
- ❖ Facilitación del flujo de información entre los hemisferios cerebrales.
- ❖ Mejora de las resistencias general del cerebro a daños físicos y químicos.
- ❖ Estar libre de cualquier otro efecto psicológico o fisiológico, es decir, no presentar ningún tipo de propiedad no deseada.

Estos criterios, sobre todo el de facilitar el flujo entre hemisferios cerebrales, pueden parecer vagos o absurdos a los estándares científicos. Sin dejar de reconocer que las propiedades atribuidas por Giurgea a los *nootrópicos* son poco concretas, el inventor del mérito tuvo de establecer los criterios que nos sirven para juzgar sus posibles cualidades beneficiosas.

Siguiendo otros criterios menos ambiciosos y más realistas, las drogas inteligentes pueden hacer tres cosas por el cerebro:

- 1.- Reducir el daño que recibe de influencias externas diversas y **ralentizar** deterioro más o menos natural de sus funciones, propio del proceso de envejecimiento
- 2.- Reparar parte del daño ya hecho, debido a agresiones de cualquier tipo.
- 3.- Mejorar sus funciones por encima del nivel normal siguiendo diversos mecanismos, que pueden consistir en aportar más oxígeno al cerebro, incrementar los niveles de neurotransmisores, inhibir su degradación, dilatar los vasos sanguíneos cerebrales, etc.<sup>2</sup>

Hasta la publicación, a comienzos de 2005, del libro 'Drogas Inteligentes. Plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto' (Editorial Paidotribo) del licenciado en Filosofía y DEA (Administración para el Control de Drogas), Juan Carlos Ruiz Franco, encontrar información en castellano sobre las '*smart drugs*' era prácticamente imposible. Ruiz Franco, describe las propiedades y formas de uso de las sustancias más utilizadas como tranquilizantes, estimulantes o potenciadores cognitivos. El menciona que las Drogas inteligentes son sustancias que mejoran el rendimiento físico y/o intelectual con muy pocos efectos secundarios, pueden ser nutrientes, plantas o productos de síntesis.

A efectos prácticos, podemos considerar droga inteligente cualquier producto que potencie alguno de los aspectos relacionados con nuestra vida intelectual.

No solo hablamos de inteligencia, memoria concentración, sino también de facilidad para relajarse, Estado del sistema inmunitario, etc. Es decir, todo lo que está implicado, directa o indirectamente, en nuestro bienestar, factor que influye, condiciona o incluso determina el correcto funcionamiento de nuestro cerebro.

Los efectos varían mucho dependiendo de la persona. Su consumo puede suponer mejoras en el cociente intelectual, la memoria, el nivel de la energía, la capacidad de concentración, así como proporcionarnos unos reflejos más rápidos, una mayor sensación de bienestar y en general un aumento de nuestras capacidades cognitivas.<sup>3</sup>

## **Las drogas inteligentes estimulan al cerebro a partir de las vertientes:**

**Oxígeno.** Proporcionan este elemento a las células cerebrales (neuronas), el cual resulta esencial para transmitir mensajes entre ellas y para que vivan más tiempo.

**Limpieza cerebral.** Toda actividad celular genera residuos, acción que recibe el nombre de "lipofución", y que de incrementarse impiden la actividad eléctrica entre neuronas; estos depósitos llegan a cubrir hasta 30% del espacio celular causando la muerte de éstas. Las drogas inteligentes remueven los "lipofucinos" provocando de nuevo el buen funcionamiento de las células.

**Electricidad en el cerebro.** Algunos investigadores consideran que ciertos nutrientes, principalmente aminoácidos, son precursores en la producción de químicos cerebrales que estimulan la función de neurotransmisores, responsables de las señales eléctricas entre las neuronas.

**Acetilcolina.** Los mismos científicos creen que incrementando oxígeno y glucosa, principalmente, contribuyen al fortalecimiento de acetilcolina, especie de manto o capa que rodea al cerebro y donde se procesa toda la información necesaria para funciones complejas como el pensamiento reflexivo y la memoria.

**Balance de químicos.** Los compuestos de las drogas inteligentes restablecen el balance de enzimas y hormonas en el cuerpo, a partir de la estimulación del hipotálamo (parte fundamental en el cerebro), y que con la edad puede ver deteriorada su función.

**A nivel neuronal.** Una vez formado el cerebro, las neuronas ya no se reproducen; se considera que después de los 35 años de edad mueren diariamente 100,000 de ellas, provocando la disminución gradual de la inteligencia. Nuevas evidencias han demostrado que el cerebro puede crear nuevas células bajo ciertas condiciones, por ejemplo, incrementando el número de conexiones, lo cual se logra por los efectos antes mencionados de las drogas inteligentes. Por otra parte, las neuronas al morir dejan espacios que dificultan las transmisiones eléctricas entre ellas, acción que se evita por efecto de las drogas inteligentes.<sup>4</sup>

## ¿Dónde se pueden adquirir drogas inteligentes?

Algunas de las sustancias pueden encontrarse en farmacias, de venta más o menos libre, según el criterio del farmacéutico. Otros en herbolarios, establecimientos de dietética y suplementos para deportistas. Otras en las denominada *smart shop*, que tanto auge tienen últimamente en algunas de nuestras ciudades. Por último, hay varias que solo podemos conseguir en tiendas *on line* en internet.<sup>5</sup>

Muchos estudiantes, opositores y trabajadores recurren habitualmente a algún tipo de medicamento que les ayuden a concentrarse mejor "Evidentemente hay una demanda de los consumidores" Menciona Deve Asprey de 41 años, es un empresario estadounidense, Todas las mañanas, se toma un cóctel de más o menos 15 pastillas, junto a su característico Bulletproof Coffee, el cual está diseñado para mejorar la concentración. A veces, estas sustancias contienen propiedades adictivas, y cuando dejan de tomarlas se ven incapaces de estudiar o trabajar a pleno rendimiento.<sup>6</sup>

### **Un periodista de Publimetro probó un fármaco que estimula la mente. La pregunta es: ¿lo hizo más inteligente?**

Un "secreto" que todo el mundo sabe es que los genios de Silicon Valley, la meca de la innovación en California, EU, cuna de empresas tecnológicas como Google, Intel y Nokia, tienen un "pequeño apoyo" para mantenerse despiertos cuando el estrés aumenta y el cuerpo pide descanso.

Esta misma ayuda les ha servido a estudiantes, profesores, banqueros y pilotos de guerra. Se trata de unas pastillas, conocidas como "esteroides para el cerebro", que se pueden conseguir en países como Gran Bretaña y actualmente en diferentes partes del mundo, sólo con receta médica. Por ello, este joven decidió aventurarse a probar estas en carne propia los efectos que causan estas píldoras "mágicas" Compró una con un componente llamado modafinilo, este es el más popular, según diversos foros on-line. El modafinilo aumenta la capacidad cognitiva sin tener efectos secundarios mortales. Las reseñas en los foros decían que iba a tener mayor concentración, sentidos más agudos y una alta capacidad de memoria.

El "pase" fue tranquilo ya que le llegaron 10 pastillas de color blanco acompañados de un sobre después de pagar por internet a la farmacia. Eso sí, advirtieron que no podía combinarlo con alcohol y jugo de uva. Tomo una pensó que tardaría el efecto pero en 15 minutos sintió los primeros síntomas, su mente se encontraba estable y podía estar concentrado durante una entrevista o mientras escribía un artículo. Su primer día se quedó una hora más de lo habitual en la oficina. No comió porque no tenía apetito debido a que se encontraba muy metido en la investigación, quería seguir utilizando los efectos de la pastilla cuando llego a su casa todavía seguía activo y se durmió a las 2 pm Tal vez para el mejor efecto fue levantarse sin tanta preocupación y lucido incluso antes de tomar 200mg mas, Pasada la semana, el efecto se redujo, por lo que la necesidad de café y apetito regresaron. Las ideas no le fluían con la misma capacidad, pero podía concentrarse. Al final de la semana, sus amigos estaban cansados de su estado de calma. Yo el solo sentía el alivio de poder dormir otra vez.<sup>7</sup>

Sin Limites (*Limitless*) es un film, protagonizado por Bradley Cooper, cuenta la historia de un escritor que consume una droga experimental que le permite usar el 100% de su cerebro. El resultado es éxito, fama e incluso un mucho mejor peinado. Y es que, gracias a la droga, el protagonista pasa de ser alguien desorganizado y desmotivado a convertirse en alguien súper enfocado y con una gran confianza en sí mismo. Pero, ¿hay algo real de verdad detrás de la historia? ¿Puede una simple pastilla aumentar ilimitadamente nuestra capacidad cerebral? En cierta forma, sí. Medicamentos similares al que aparece en la película ya existen en la vida real: ayudan a mejorar la memoria y la capacidad de concentración, lo que les ha valido el nombre de "drogas inteligentes".

### **Modafinilo**

En el Reino Unido, por ejemplo, una de las "drogas inteligentes" más populares es el modafinilo, que es empleado por numerosos estudiantes para lidiar con la fatiga durante la temporada de exámenes.

Diseñado originalmente para tratar la narcolepsia, el medicamento se volvió bastante popular entre diferentes grupos gracias a su capacidad para hacer que la gente se sintiera más despierta y alerta.

## **"Algunos neuroestimulantes, como el modafinilo, ayudan a mejorar el desempeño en procesos complejos de planificación o solución de problemas"**

Bárbara Sahakian, Universidad de Cambridge

Así, los militares lo emplean para mantener despiertos a los soldados durante operaciones de combate, y su uso también se ha extendido entre aquellos profesionales que trabajan turnos nocturnos y largos, como doctores, enfermeras y pilotos.

Se dice que también es popular entre los académicos que tienen que viajar entre continentes con diferentes husos horarios.

Bárbara Sahakian, investigadora y profesora de neuropsicología clínica en la Universidad de Cambridge, por su parte, encontró que el 17% de los alumnos en varias universidades de EE.UU. admiten haber usado el estimulante Ritalin (metilfenidato). Esta droga fue diseñada para tratar a niños hiperactivos, maximizando su capacidad de aprendizaje.

Y una encuesta practicada por la revista *Nature* entre 1.400 adultos encontró que uno de cada cinco había consumido Ritalin, Provigil (modafinilo) o beta-bloqueadores, y no para tratar alguna condición médica, sino para mejorar su concentración o su memoria.

"Los estudios demuestran que algunos neuroestimulantes como el modafinilo ayudan a mejorar el desempeño en procesos complejos de planificación o solución de problemas, concretamente las funciones ejecutivas que tiene lugar en la parte frontal del cerebro", explicó la profesora Sahakian.

"El modafinilo también mejora algunas funciones de memoria y el Ritalin mejora específicamente la memoria de trabajo".

Aunque los científicos aún no saben cómo trabajan estas drogas para aumentar la cognición, no debe sorprender que el uso de "drogas inteligentes" esté aumentando. El profesor John Harris, quien es el director del Instituto para la Ciencia, la Innovación y la Ética de la Universidad de Manchester, cree que le dan a quienes las consumen una ventaja.

"Tienen un efecto similar al del trabajo duro y el café. El mismo efecto que también produce el ejercicio físico. Todos son, en cierta medida, potenciadores cognitivos", dijo Harris. Pero Harris aclara que aunque consumir modafinilo puede ayudar a algunos a vencer el cansancio y a hacer mejor su trabajo, la droga no es capaz de convertir a nadie en un nuevo Albert Einstein de la noche a la mañana.

**"Si no eras un genio antes, no lo vas a ser después (de tomarla). No te hace más inteligente"**, dijo el profesor John Harris, Universidad de Manchester.

Al mismo tiempo, todavía no está claro qué tan seguros son estos estimulantes.

Las implicaciones de su consumo a largo plazo aún no han sido estudiadas a fondo, principalmente por las dificultades de identificar a quienes las usan como "neuroestimulantes".

La gente que las compra con este propósito sólo puede obtenerlas a través de internet, por lo que es difícil hasta determinar el número de usuarios.

"Y uno nunca puede estar 100% seguro de lo que está comprando, de los ingredientes y de las reacciones adversas que pueden generar cuando se las consume junto a otros medicamentos", advirtió un portavoz de la organización británica DrugScope. Tampoco se sabe qué tan adictivas pueden ser. Los expertos creen que el modafinilo no causa adicción, pero DrugScope teme que el uso regular de la droga pueda generar cierta dependencia. Y la organización recomienda a los usuarios de cualquier "droga inteligente" discutir su consumo con sus médicos de cabecera.

A la profesora Sahakian, por su parte, le gustaría que existiera una política formal para este tipo de drogas.

"Las autoridades deberían considerar los posibles efectos negativos de los estimulantes cognitivos y tomar medidas al respecto", le dijo a la BBC.

"Las universidades necesitan desarrollar políticas sobre su uso, establecer qué es aceptable y qué no", dijo.

Mientras eso no pase, la gente va a continuar tomándolas para aprobar sus exámenes y para no sentirse cansados, simplemente porque pueden.

Pero aunque la posibilidad de poder usar el propio cerebro a fondo -"sin límites"- es sin duda atractiva, la misma película demuestra que también tiene sus riesgos y puede crear complicaciones.<sup>8</sup> Los **estimulantes** son las sustancias preferidas por los estudiantes, por su capacidad para aumentar la vigilia, la euforia, dan la sensación de reducir la fatiga, consiguen relajar la musculatura bronquial, además de proporcionar un mayor aporte sanguíneo del músculo.

Lamentablemente, su uso tiene otros tantos efectos negativos: taquicardia, arritmia, crean dependencia, su uso continuado obliga a aumentar las dosis para obtener el mismo efecto, alteran la temperatura corporal, hacen trabajar más al corazón, lo que podría causar un colapso circulatorio, fallos respiratorios, pérdida de apetito, ansiedad, etc.<sup>9</sup> En Estados Unidos, se estima que entre el 8 y el 36% de los estudiantes usan medicamentos estimulantes que requieren prescripción por razones no médicas.<sup>10</sup>

### **Drogas Inteligentes Alternativas Naturales**

El estimulante más utilizado en el mundo es la **cafeína**. Se absorbe rápidamente, alcanza los niveles máximos en sangre a los 60 minutos y sus efectos tienen una duración de 2 a 12 horas. La dosis recomendable es de 300 mg. de cafeína al día, pero con una sola taza de café estamos ingiriendo unos 85 mg. En grandes dosis, los efectos secundarios podrían ser muy nocivos, lo que es especialmente preocupante teniendo en cuenta que produce tolerancia, es decir, que, al consumirla habitualmente, es necesario aumentar la dosis para conseguir los mismos efectos que al principio.

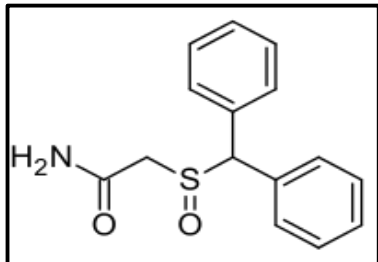
**Gingko Biloba:** "hierba del cerebro" Es el nootrópico herbal más conocido y que más se vende. Muchos estudios científicos apoyan su uso y esta hierba es muy segura para consumir. Tienen una larga historia de uso para mejorar la memoria y para tratar enfermedades de la sangre, contiene ginkgolides y bilobalides exclusivos de esta planta, además de varios flavonoides y terpenoides. Se usa en la actualidad para tratar la demencia y el Alzheimer. Los investigadores han averiguado que esta hierba mejora el proceso del pensamiento y el comportamiento social, y que reduce la depresión.<sup>11</sup>



## Tipos de Drogas inteligentes más relevantes en el entorno educativo

### MODAFINILO

Carbono, Hidrogeno, Nitrógeno, Oxígeno, Azufre.



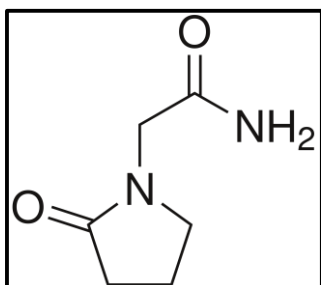
**Cómo Funciona la pastilla:** Incrementa la actividad del Sistema Nervioso Central y se cree que aumenta la histamina y dopamina en el hipotálamo.

**Beneficios:** Es empleado para mantener despiertos a los pacientes de narcolepsia. Mejora la memoria y la función cognitiva

**Riesgos:** Taquicardia, bajo riesgo de daño a riñones

### PIRACETAM

Carbono, Hidrogeno, Nitrógeno, Oxígeno.



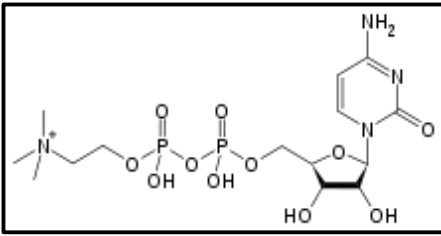
**Cómo Funciona la pastilla:** Sin comprobar, se cree que mejora la transmisión de información entre los hemisferios del cerebro.

**Beneficios:** Mayor aprendizaje, memoria y protección a las células cerebrales. Ayuda a los pacientes con vértigo y dislexia.

**Riesgos:** Ansiedad, Incremento en el líbido.

## CITICOLINA

Carbono, Hidrogeno, Nitrógeno, Oxígeno, Fosforo.



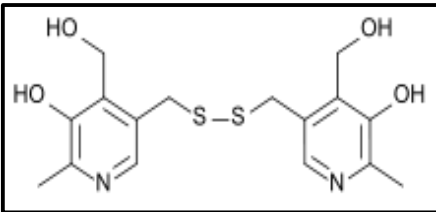
**Cómo Funciona la pastilla:** Se cree que vuelve más fuertes a las membranas neuronales y reduce la toxicidad en el cerebro.

**Beneficios:** Ayuda a la memoria y a la atención.

**Riesgos:** Problemas digestivos, la falta de apetito.

## PIRITINOL

Carbono, Hidrogeno, Nitrógeno, Oxígeno, Azufre.



**Cómo Funciona la pastilla:** La pastilla incrementa la corriente sanguínea al cerebro al acelerar las neuronas (en especial en las arterias cerebrales, frontales y posteriores)

**Beneficios:** Mejora capacidad de aprendizaje y quita la fatiga.

**Riesgos:** Taquicardia bajo riesgo de daño a riñones

## Marco Metodológico

A continuación abordaremos la descripción de las herramientas metodológicas utilizadas para la realización del proyecto, enfocada en un análisis social de corte documental y de campo.

### ➤ Trabajo Documental

En un primer momento seleccionamos información de datos escritos y hablados retomados de libros, entrevistas y archivos electrónicos para obtener indagación que será necesario para definir adecuadamente nuestro tema y la trayectoria de

nuestra investigación. Se leyeron las opiniones de diversos autores esta información nos ayudara en la delimitación de lo que se quiere estudiar.

### ➤ **Trabajo de campo**

Una vez organizada y simplificada la información y construido nuestro marco teórico, analizaremos la información obtenida de las entrevistas que se realizaron donde obtendremos un enfoque psicológico, filosófico y medico sobre este tema debatiendo el impacto que se está presentando actualmente sobre las drogas inteligentes para llegar a una conclusión. Los datos que arrojaron nuestras encuestas serán muy relevantes en la investigación por que obtendremos información muy valiosa que nos brindara llegar a la opinión de los jóvenes sobre estas drogas inteligentes y con ello complementar nuestra investigación.

Se realizaron 100 encuestas a hombres y mujeres de nivel superior ya que se encuentran más en riesgo sobre estas drogas, ellos tienden a tener más contacto con ellas por el efecto que causan en este mundo lleno de competencias.

### **Selección del espacio geográfico:**

Se eligió la Heroica ciudad de Juchitán de Zaragoza, está comprendido en la región del Istmo de Tehuantepec al suroeste del estado de Oaxaca, en las coordenadas latitud norte 16°26' con una longitud al oeste de 95°01' y con una altitud de 30 metros sobre el nivel del mar.<sup>12</sup> Se aplicaron las encuestas en el Instituto Tecnológico del istmo y en la Ciudad de Querétaro El Municipio de Querétaro se localiza a 219. 20 km de la Ciudad de México. Está al suroeste del Estado, ubicando sus coordenadas extremas entre los 20° 30' a 20° 56' de latitud norte y de los 100° 17' a 100° 36' de longitud oeste. Se aplicaron las encuestas en Querétaro en específico la Universidad Autónoma de Querétaro que esto nos permite acercarnos a los jóvenes de la comunidad escolar donde la competencia es muy demandante permitiéndonos la recopilación de datos muy valiosos. Nos enfocamos especialmente la Facultad de Medicina debido a la gran demanda que presenta esta carrera y lo complicado que es en el proceso ya que es una carrera en donde es necesario estudiar mucho.

## Resultados

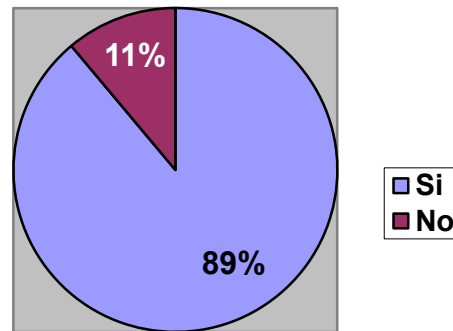
En este apartado mostramos los resultados obtenidos de la aplicación de encuestas a hombres y mujeres que cursan el nivel superior en la ciudad de Juchitán de Zaragoza, Oax. Y en la ciudad de Querétaro Con el fin de conocer su opinión acerca de las Drogas Inteligentes.

1. ¿Te gustaría adquirir un producto que te brinde la capacidad de mejorar en tu proceso de aprendizaje?

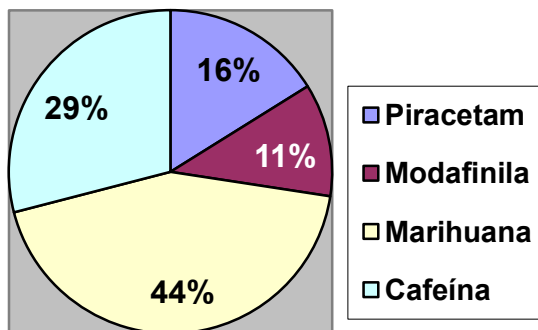
Grafica 1.0

### Gráfica 1.0

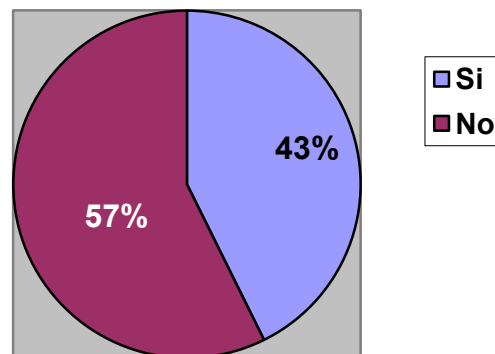
En esta primera gráfica se puede observar como la mayoría de los jóvenes estudiantes encuestados, el 89%; sí están de acuerdo en que les gustaría adquirir un producto para mejorar sus capacidades en el proceso de aprendizaje.



2. ¿Conoces las drogas inteligentes? Menciona alguna droga inteligente que conozcas.



Gráfica 2.0

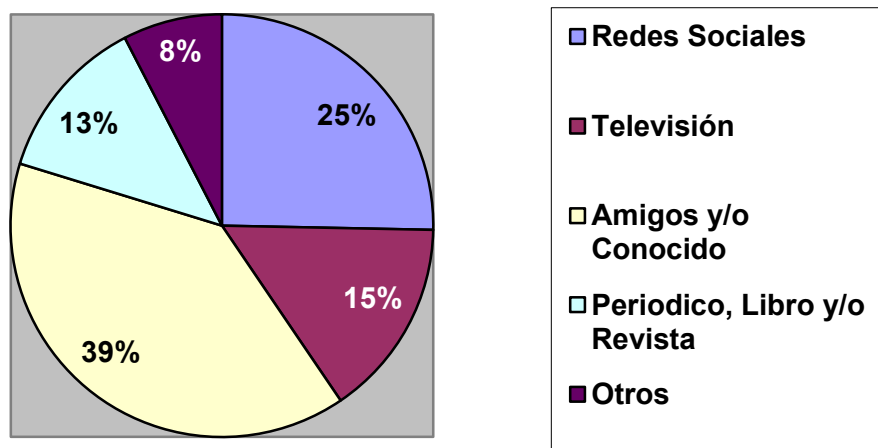


Gráfica 2.1

### Gráfica 2.0 y 2.1.

En la gráfica 2.0 se observa que de los encuestados el 57% no conoce que son las drogas inteligentes, mientras que el 43% han escuchado hablar de ellas. De ese 43% que conoce lo que son las drogas inteligentes parte la gráfica 2.1, ya que en esa grafica se mencionan algunas de las drogas inteligentes que conocen; siendo la marihuana la que más conocida aunque debemos dejar en claro que la marihuana no es una droga inteligentes, sino un alucinógeno. El 29% dijo que la cafeína; esta si es considerada una droga inteligente ya que estimula el sistema nervioso central, lo que aumenta el estado de alerta y energía. Mientras que el 16% dijo que Piracetam y el 11% Modafinila; siendo estas últimas las drogas inteligentes más consumidas a nivel mundial.

### 3. ¿Dónde has escuchado hablar de este tipo de drogas?



Gráfica 3.0

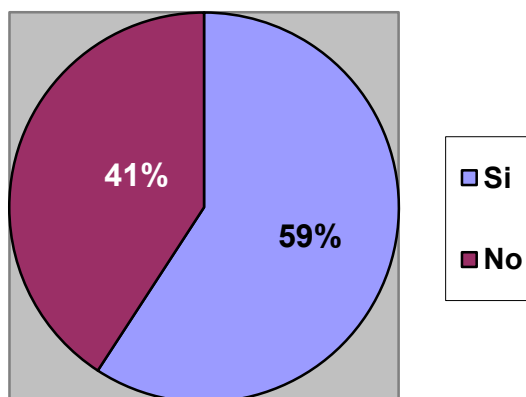
### Gráfica 3.0

En esta gráfica se pueden observar los medios por donde los estudiantes encuestados escucharon hablar de las drogas inteligentes. El 39% comentó que por medio de un amigo o conocido que conoce acerca de estas drogas inteligentes, el 25% dijo que en las redes sociales que es el medio de difusión más importante de los jóvenes en la actualidad. El 15% dijo que por medio de la televisión, como son documentales, noticias, películas, etc. Mientras que el 13% por periódicos, libros o revistas y el 8% otros.

#### 4. ¿Has escuchado que alguien consuma este tipo de drogas?

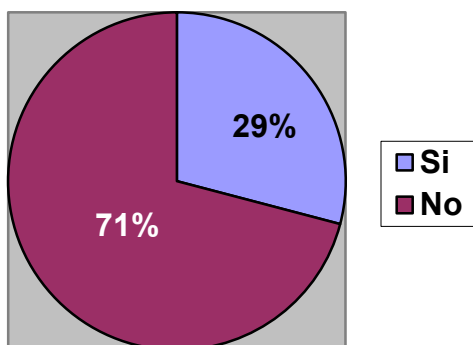
**Gráfica 4.0**

En la siguiente gráfica se muestran los porcentajes de las encuestados que conocen a un amigo, conocido o algún familiar o han escuchado que alguien consuma este tipo de drogas para mejorar sus capacidades en el aprendizaje, siendo el mayor porcentaje los que sí y el 41% los encuestados que no han escuchado nada.



*Gráfica 4.0*

#### 5. ¿Has consumido algún tipo de droga inteligente por cuestiones de competencia en el entorno educativo?

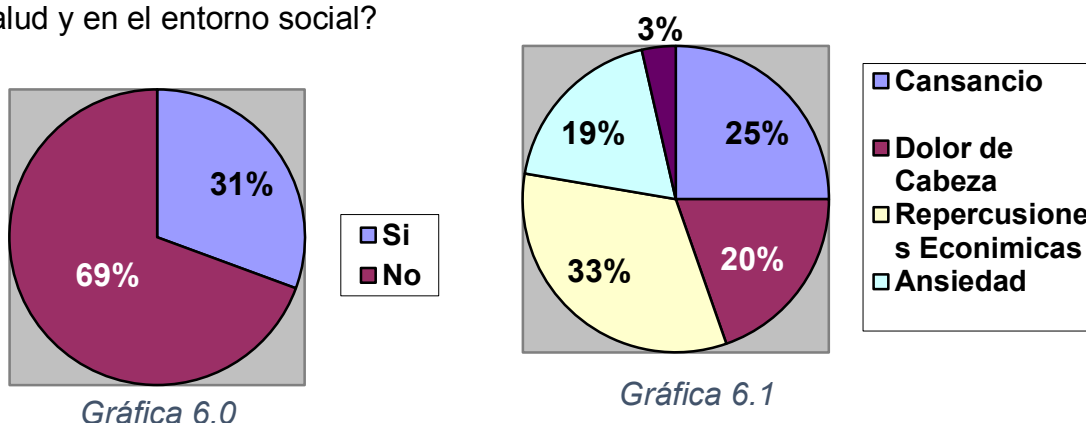


*Gráfica 5.0*

**Gráfica 5.0**

En esta gráfica se observa que de los estudiantes encuestados el 71% de ellos no han consumido ningún tipo de drogas inteligentes, mientras que el 29% dijeron que sí las habían consumido alguna vez.

6. ¿Conoces las repercusiones que causan el abuso de las drogas inteligentes en la salud y en el entorno social?



### Gráfica 6.0 y 6.1

En esta última gráfica preguntamos a los encuestados si conocen las repercusiones del abuso de drogas inteligentes en el ámbito social y de la salud, en la gráfica 6.0 se observa que el 31% si conoce las repercusiones y el 69% no. Partiendo del 31% de encuestados se encuentra la gráfica 6.1 en donde el 32% dijo que en el ámbito social lo más importante son las repercusiones económicas que trae el abuso de estas drogas ya que no tienen un precio tan económico como otro tipo de drogas. El 25% dijo que una de las repercusiones a la salud es el cansancio, el 20% la ansiedad y el 19% dolor de cabeza. Mientras que sólo el 4% dijo que otros, como el alejamiento de familiares y amigos y la adicción.

### Discusión

De las personas encuestadas pudimos obtener que la mayor parte de los estudiantes a nivel superior están interesados en obtener un producto, una receta mágica que les permita mejorar en su proceso de aprendizaje, en el tiempo de exámenes, rendir más y sacar buenas notas en cualquier trabajo, al darnos cuenta de la gran cantidad de jóvenes que están interesados en esto nos podemos percatar de la gran competencia que existe en el entorno educativo por destacarse, esto lo podemos observar en la *gráfica no.1.0*, donde un 89% de jóvenes si están a favor de obtener un producto que te beneficie para ser mejor en tus estudios y un 11% menciona que no, ya que ellos indican que no es necesario, que los jóvenes adquieran un producto para ser mejores si no que deben de ponerse a estudiar, o comenzar a utilizar estrategias de agilidad mental.

En la *gráfica no. 2.0* se presenta que el 57% de las personas encuestadas no conocen que son las drogas inteligentes y el 43% si conoce que son las drogas inteligentes a pesar que es menos de la mitad de personas que si conocen esta sustancia, es relevante ya que con el paso del tiempo son más personas, sobre todo jóvenes de nivel superior que están cerca de estas drogas inteligentes, ya que actualmente la competencia es muy grande y la demanda sobre estas se vuelve mayor; La información sobre esta droga se está esparciendo de manera rápida entre los jóvenes debido al efecto que producen elevando la concentración, la cognición y mejorando la memoria, sin tomar en cuenta los efectos secundarios que esta puede causar sobre su abuso. De las personas que dicen si conocer se les pidió que pusieran las que conocen y nos mencionaron la Marihuana, teniendo un gran porcentaje pero aclarando que no es una droga inteligente si no un alucinógeno, también la cafeína tuvo un 29%, que si es considerada una droga inteligente debido a que estimula el sistema nervioso central esto permite el aumento del estado de alerta y energía. Mencionaron Modafinilo y Piracetam fueron en menor porcentaje pero estas son unas de las drogas inteligentes que muchas personas a nivel mundial consumen. Podemos observar con todos estos porcentajes el impacto que han causado estas drogas inteligentes es especial en el entorno educativo. Muchos jóvenes conocen a otras personas que consumen estas drogas para mejorar su rendimiento escolar, a pesar de que muchos conocen a personas que las usan, son muy pocos los jóvenes que consumen estas drogas más en época de exámenes por el gran estrés que tienen por estudiar mucho para aprobar la materia, aquí la cuestión es si están enterados de las repercusiones que estas causan el 69% no está enterado de las repercusiones que estas causan, del 31% de los que sí están enterados de las repercusiones dicen que lo más frecuente que se presenta hablando en términos sociales son las repercusiones económicas por la gran compra de estos productos y refiriéndonos a repercusiones sobre la salud es el cansancio que se presenta cuando ya paso el efecto de la pastilla, el dolor de cabeza que causa el consumirla constantemente y aumentar la dosis que le dicen y combinarlo con otras sustancias por ejemplo el alcohol, presentan ansiedad y



mencionaron otros como la taquicardia, la rehabilitación para poder dejar de consumirlas, vomito, desmayos, falta de apetito etc.

## **Conclusiones**

Al terminar esta pequeña investigación cabe destacar que las drogas inteligentes actualmente han comenzado a tener gran auge entre los jóvenes mayormente en estudiantes de nivel superior que se encuentran con mucha presión dentro del entorno educativo, exámenes proyectos, al saber de estas drogas muchos jóvenes han tomado el camino de obtener información por medio de conocidos, por libros o por la televisión, medios que les han proporcionado todo acerca de estas drogas, que llevan a cabo su función, estimular al cerebro brindándoles más concentración, cognición, memoria. Si existe esa receta mágica que muchos anhelaban ya está aquí se encuentra muy cerca de nosotros en las escuelas, en internet, en las famosas smart drugs, algunas tiendas herbolarias. Los jóvenes estudiantes que adquieren estos productos, por la desesperación, el estrés, el comprobar si en verdad funcionan, dejan a un lado los efectos que pueden causar a largo plazo muchos científicos que han trabajado con las drogas inteligentes mencionan que no existe una adicción sobre estos estimulantes del cerebro sin embargo comentan un punto importante el mal uso que le dan las personas, si toman una pastilla ven cambios, ven mejorías en lo que hacen se sienten bien, hacen todo a la perfección todo es bello a su alrededor tienen ganas de aprender más, sin embargo todo tiene un tiempo establecido pasa el efecto y vuelves a sentirte de la misma manera que te sentiste antes de haberla consumido o peor y empieza ese proceso llamado dependencia sobre las drogas inteligentes, dejan a un lado los efectos secundarios y solo importa triunfar, ser el mejor, rendir más en lo que uno hace.

En nuestro criterio tomamos en cuenta el comentario del señor John Harris el aclara que aunque el consumir una droga inteligente puede ayudar a algunos a vencer el cansancio y a hacer mejor su trabajo, no quiere decir que la droga sea capaz de convertir a una persona en un nuevo Albert Einstein de la noche a la mañana. "Si no eras un genio antes, no lo vas a ser después (de tomarla). No te hace más inteligente", dijo el profesor John Harris, Universidad de Manchester.

En la película Sin Límites nos narra la historia de un joven infeliz que al ingerir una droga inteligente cambió su vida pero comenzó una dependencia sobre la droga poniendo en riesgo su vida, en la realidad no existe una droga inteligente que tenga la misma función de la película así tan extravagante pero si estimula el cerebro, lo que se quiere rescatar aquí son los efectos secundarios, hasta en las películas te dicen lo que puede pasar si abusas del consumo de las drogas inteligentes. Las Drogas inteligentes han tenido un gran impacto social en los estudiantes ya que al conocer estas drogas, comenzaron a entrar en un proceso de dependencia sobre las drogas inteligentes, donde es necesario efectivo para adquirirlas y comienzan los problemas económicos por consumirlas, le quedas debiendo al amigo que te las proporciono, en algún momento te pedirán que les pagues y si no tienes efectivo te ira muy mal, llegan al grado de entrar en crisis por no saber qué hacer, o las adquieren por internet o en el mercado pero algunas son de empresas piratas que solo venden un producto por obtener ganancias y no sabes de que están compuestos poniendo en riesgo tu salud por los problemas que pueden surgir en el futuro. Entonces ¿Vale la pena poner en riesgo tu salud? Es una pregunta que te pone a pensar, si tienes un manejo adecuado sobre las drogas inteligentes y que quieres empezar a consumirlas, adelante es tu decisión, debes de ser responsable por ti, pero si decides no consumirlas no hay problema también es bueno, tú decides. Durante la investigación podemos concluir que nuestros objetivos e hipótesis se cumplieron. Nosotros proponemos otras alternativas para mejorar tu concentración, cognición, memoria etc., como los crucigramas, sopas de letras, acertijos, problemas mentales y llevar una buena dieta que integre vitaminas y minerales que estén relacionados con la estimulación cerebral.

Es necesario difundir más la información por medio de pláticas, folletos, y otros medios sobre estos productos que están teniendo un impacto muy fuerte en los jóvenes estudiantes para que conozcan un poco más sobre las drogas inteligentes y que los padres de familia estén enterados sobre a lo que sus hijos están expuestos

---

<sup>1</sup>Ruiz F. Juan Carlos. 2007. Drogas Inteligentes: plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto. Barcelona. Editorial "PAIDOTRIBO". Pag.44

<sup>2</sup> Op. Cit. Pág. 62-64

<sup>3</sup> Op. Cit. Pág. 42-44

<sup>4</sup> Karen. (23/Junio/2014). Trance iT. "Drogas Inteligentes" Consultado el (4/2/2015) en <http://trance-it.net/2014/06/drogas-inteligentes/>.

<sup>5</sup> Op. Cit. Pág.43

<sup>6</sup> Segall, Laurie y Fink, Erica, (26 enero, 2015). CnnEspañol. CNN Money. ¿Pueden las drogas 'inteligentes' hacerte más inteligente? Consultado el (28/11/2015) en <http://cnnespanol.cnn.com/2015/01/26/pueden-las-drogas-inteligentes-hacerte-mas-inteligente/#0>.

<sup>7</sup> Monks, Kieron. (23 Febrero 2014) Metro World News. Publimetro. ¿Las "drogas inteligentes", te hacen un genio? Consultado (22/11/2015) en la <http://www.publimetro.com.mx/noticias/las-drogas-inteligentes-te-hacen-un-genio/mnbx!W7OwA6x70NmQ/>.

<sup>8</sup> Roxby, Philippa. (Domingo, 3 de abril de 2011) BBC MUNDO. BBC News Pastillas para la inteligencia: ¿mito o realidad? Consultado (26/11/2015) en

[http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/04/110403\\_pastillas\\_drogas\\_medicamentos\\_inteligencia\\_aw](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/04/110403_pastillas_drogas_medicamentos_inteligencia_aw)

<sup>9</sup> Loret, M. Carlos Recomendados, Primero Noticias, (2015. Sep. 04.) Llegan las drogas inteligentes a México <http://noticieros.televisa.com/programas-primero-noticias/1509/llegan-drogas-inteligentes-mexico/>

<sup>10</sup> a+aprende más (s.f) Consultado el (14/12/2015) en <http://www.aprendemas.com/es/blog/historico-reportajes/drogas-inteligentes-verdades-mentiras-y-otras-alternativas/>.

<sup>11</sup> Docsity. (10/01/2014) "DROGAS INTELIGENTES. Los Nootrópicos". Consultado el (7/01/2016) en <http://www.docsity.com/es/noticias/vida-del-estudiante/drogas-inteligentes-los-nootropicos/>.

<sup>12</sup> Estado de Oaxaca (**2001**), Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México. Consultado el (7/01/2016) en <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM20oaxaca/municipios/20043a.html>.

## Bibliografía

- Ruiz F. Juan Carlos. 2007. Drogas Inteligentes: plantas, nutrientes y fármacos para potenciar el intelecto. Barcelona. Editorial "PAIDOTRIBO". **ISBN** 9788480198226. N° de páginas: 262 págs.
- Solomon H. Snyder. 1992. Drogas y Cerebro. Barcelona. Editorial "PRENSA CIENTIFICA SA". **ISBN** 9788475930503 N° de páginas: 240 págs.
- Stephen M. Stahl. **2010**. Psicofarmacología esencial de Stahl. Barcelona. Editorial "S.L. GRUPO AULA MEDICA". **ISBN** 9788478855032. N° de páginas: 645 págs.

## Linkoteca

- Monks, Kieron. (23 Febrero 2014) Metro World News. Publimetro. ¿Las "drogas inteligentes", te hacen un genio? Consultado (22/11/2015) en la <http://www.publimetro.com.mx/noticias/las-drogas-inteligentes-te-hacen-un-genio/mnbx!W7OwA6x70NmQ/>
- Roxby, Philippa. (Domingo, 3 de abril de 2011) BBC MUNDO. BBC News Pastillas para la inteligencia: ¿mito o realidad? Consultado (26/11/2015) en [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/04/110403\\_pastillas\\_drogas\\_medicamentos\\_inteligencia\\_aw](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/04/110403_pastillas_drogas_medicamentos_inteligencia_aw)
- Segall, Laurie y Fink, Erica, (26 enero, 2015). CnnEspañol. CNN Money. ¿Pueden las drogas 'inteligentes' hacerte más inteligente?. Consultado el (28/11/2015) en <http://cnnespanol.cnn.com/2015/01/26/pueden-las-drogas-inteligentes-hacerte-mas-inteligente/#0>

- Loret, M. Carlos Recomendados, Primero Noticias, (2015. Sep. 04.) Llegan las drogas inteligentes a México <http://noticieros.televisa.com/programas-primero-noticias/1509/llegan-drogas-inteligentes-mexico/>
- Urbina, Sebastián y Zunino, Noelia. (19/09/2009 - 10:08). La tercera.com. sección de Tendencias. "Drogas inteligentes": la obsesiva búsqueda de un mayor rendimiento mental. Consultado (19/11/2015) en la [http://www.latercera.com/contenido/741\\_183658\\_9.shtml](http://www.latercera.com/contenido/741_183658_9.shtml)
- (a+aprende más (s.f) Consultado el (14/12/2015) en <http://www.aprendemas.com/es/blog/historico-reportajes/drogas-inteligentes-verdades-mentiras-y-otras-alternativas/>
- Karen. (23/Junio/2014). Trance iT. "Drogas Inteligentes" Consultado el (4/12/2015) en <http://trance-it.net/2014/06/drogas-inteligentes/>.
- Docsity. (10/01/2014) "DROGAS INTELIGENTES. Los Nootrópicos". Consultado el (7/01/2016) en <http://www.docsity.com/es/noticias/vida-del-estudiante/drogas-inteligentes-los-nootropicos/>.

## Anexos

Centro Educativo Cruz Azul  
Bachillerato Cruz Azul



Campus Lagunas, Oaxaca  
Clave: 6914

Te invito a contestar de manera adecuada cada punto que se te presenta tomando en cuenta la sinceridad para cada pregunta, permitiéndonos la recopilación de información para enriquecer nuestro proyecto

Edad:

Sexo:

1. ¿Te gustaría adquirir un producto que te brinde la capacidad de mejorar en tu proceso de aprendizaje?

SI

NO

2. ¿Conoces las drogas inteligentes? Menciona alguna droga inteligente que conozcas

SI

NO

3. ¿Has escuchado que alguien consuma este tipo de drogas?

SI

NO

4. ¿Has consumido un tipo de droga inteligente por cuestiones de competencia en el entorno educativo?

SI

NO

5. ¿Conoces las repercusiones que causan el abuso de las drogas inteligentes en la salud y en el entorno social? Menciona mínimo uno de cada uno (en lo social y en la salud)

SI

NO

# Proceso del Periodista de Publimetro Kieron Monks

## DROGAS INTELIGENTES

La pastilla inteligente Modafinilo hizo que nuestro periodista Kieron Monks estuviera más alerta, aunque "muy mecánico".

**ESTADÍSTICAS MODAFINILO**  
US\$700 millones en ventas por año en el mundo

9% de los estudiantes la han probado



40% la compran por Internet



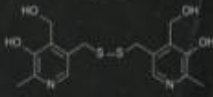
92% la probaría de nuevo

## DROGAS INTELIGENTES: QUÉ CONTIENEN Y SUS EFECTOS



### PIRACETAM:

Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Oxígeno, Azufre



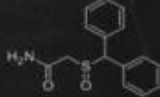
**CÓMO FUNCIONA:** La pastilla incrementa la corriente sanguínea al cerebro al acelerar las neuronas (en especial en las arterias cerebrales frontales y posteriores)

**BENEFICIOS:** Mejora capacidad de aprendizaje y quita la fatiga.  
**RIESGOS:** Taquicardia, bajo riesgo de daño a riñones.



### MODAFINILO

Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Oxígeno, Azufre



**CÓMO FUNCIONA:** Incrementa la actividad del sistema nervioso central y se cree que aumenta la histamina y dopamina en el hipotálamo.

**BENEFICIOS:** Es empleado para mantener despiertos a los pacientes de narcolepsia. Mejora la memoria y la función cognitiva.  
**RIESGOS:** Insomnio, falta de apetito, hipertensión.



### PIRACETAM:

Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Oxígeno



**CÓMO FUNCIONA:** Sin comprobar, pero se cree que mejora la transmisión de información entre los hemisferios del cerebro.

**BENEFICIOS:** Mayor aprendizaje, memoria y protección a las células cerebrales. Ayuda a los pacientes con vértigo y dislexia.  
**RIESGOS:** Ansiedad, incremento en el libido.



### CITICOLINA:

Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Oxígeno, Fósforo

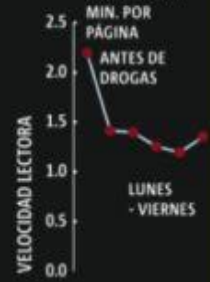


**CÓMO FUNCIONA:** Se cree que vuelve más fuertes a las membranas neuronales y reduce la toxicidad en el cerebro.

**BENEFICIOS:** Ayuda a la memoria y a la atención.

**RIESGOS:** Problemas digestivos, falta de apetito.

## EL CEREBRO DE MONKS FUNCIONÓ MÁS RAPIDO CON LA DROGA



## RESUMEN DE MI SEMANA

Tomé la pastilla y experimenté una repentina sensación de alerta. **LUNES 10 A.M.**

Concentración intensa. Hubo mejoras en mi memoria. **LUNES 4 P.M.**

Me levanté temprano sin tomar café y sin sentirme cansado. **MARTES 8 A.M.**

Sensación de gran serenidad mientras caminaba. **MIÉRCOLES 11 A.M.**

Mis amigos se quejaron de que estaba "muy mecánico". **JUEVES 8 P.M.**

FUENTES: "¿LAS DROGAS QUE AUMENTAN LA CAPACIDAD COGNITIVA FUNCIONAN?" BBC NOTICIAS (NOVIEMBRE 2011), COGNIZIN CITICOLINA, SUGDEN ET AL., ANALISIS DE CIRUGIAS (FEBRERO 2012).