

## **EL LUGAR DE LA PSICOLOGIA EN LOS TRABAJOS DEL FUTURO.**

**Mario Franco Poterala**

### **1. *Los trabajos del futuro. ¿Dónde estamos?***

Tómese un instante para leer noticias que están ocurriendo ahora mismo:

- La firma Daimler lanza camiones sin conductor (autónomos) en las vías públicas de Nevada y emprendedores como Elon Musk y Sam Altman predicen que los autos de conducción automática estarán reemplazando a los convencionales en tan solo unos pocos años llegando al punto que en menos de una década será ilegal conducir un automóvil (Elon Musk 2016).

- La empresa Foxconn, constructores del iPad, el iPhone, el Kindle, la PlayStation 4, la Wii y los BlackBerry más avanzados, quienes son el tercer mayor empleador privado del mundo con 1,2 millones de trabajadores, anunció hace poco tiempo que va instalar un millón de robots para reemplazar trabajo humano.

- Canon, profundizando aún más en la premisa anterior, presentó un plan para abrir una fábrica completamente robotizada, donde no trabajarán seres humanos.

- En el 2016 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) presentó un informe llamado "Digital Dividends" en el cual Argentina lidera el mundo en porcentajes de trabajos que van a ser reemplazados por software y robots en los próximos veinte años.

Este tipo de noticias ya no se presentan como futurísticas o de ciencia ficción... son hechos: La tecnología, con todos sus efectos beneficiosos para la vida, es también una amenaza en el aspecto laboral.

Históricamente cada cambio tecnológico aporta mayor productividad al ser humano, pasando por el campo (maquinarias agrícolas), fábricas (robots ensambladores) y hasta en la oficina (Ejemplo: el Home Banking). Cuando aún, se pueda optar por mirar a otro lado o mantenerse en la imposibilidad que ocurran estos sucesos en lo inmediato, parece inapelable que los seres humanos en lo referente a trabajo físico y/o repetitivo, no podemos siquiera competir.

Aunque naturalicemos la existencia de ciertos trabajos como: hacer check-in en los aeropuertos, sacar boletos, controlar el acceso en trenes y subterráneos, cargar combustible, cobrar peajes en autopistas y hasta el servicio que ofrece un cartero de correo postal, se suman al proceso de migración laboral, dejando espacio al hombre para que se ocupe de tareas intelectuales o cognitivas

## **2. *Inteligencia Artificial***

¿Pero qué sucede cuando una máquina ya no solo puede automatizar tareas a través de programas preestablecidos, sino que ahora puede aprender?

La tecnología de Deep learning o aprendizaje profundo, se implica en la construcción de redes neuronales artificiales, utilizando software y algoritmos complejos para recrear la capacidad del cerebro humano de aprender. Estas computadoras de aprendizaje tienen una habilidad especial para examinar grandes cantidades de datos y reconocer patrones, haciéndose más inteligentes a medida que avanzan. ¿Ejemplos?

- Periodistas deportivos capaces de generar crónicas deportivas similares (y para muchos, mejores) que las escritas por seres humanos (sitio web de noticias Associated Press)

- Abogados como es el caso de ROSS, que es una pieza de software de inteligencia artificial la cual utiliza el poder de supercomputación de IBM Watson para analizar enormes lotes de datos y, con el tiempo, aprender a servir mejor a sus usuarios, realizando tareas como buscar un fallo judicial de hace 13 años, ofreciendo opiniones en lenguaje sencillo sobre la relevancia del antiguo fallo para el caso de actual trabajo

- Médicos que identifican patrones que ha llevado a un gran avance en el área de la investigación del cáncer de mama. Durante el presente año en un documento titulado: “Detectando metástasis del cáncer en Gigapixel Pathology Images”, la división Alphabet anunció que había creado una red neuronal que podía analizar imágenes médicas e identificar tumores en mayor grado de precisión que los patólogos humanos.

### **3. *¿Rivalidad o colaboración? Modelo Centauro***

Hablar de tecnología y trabajo trae aparejado en la mayoría de las ocasiones una inevitable incomodidad y más aún cuando se habla de la relación entre los humanos y las máquinas donde el énfasis suele ponerse en la rivalidad. Responsabilidad quizás de la ciencia ficción, quien se encargó una y otra vez de mostrar, ya sea doblegados físicamente por Terminators o superados intelectualmente por Hal-9000s (super computadora de la novela 2001 A Space Odyssey), ésta es una batalla que parecemos condenados a perder.

Más aún cuando en 1997 la computadora Deep Blue venció al número uno del ajedrez, Garry Kasparov, o el año pasado AlphaGo (Inteligencia Artificial de Google) derrotó al campeón de Corea del Sur, Lee Sedol, las teorías conflicto recrudecen y no dejan margen a otra posibilidad más que ubicar a la tecnología como enemiga que acecha la supervivencia de la humanidad.

Pero hay una alternativa más poderosa e interesante que el simple hecho de, colocarse a un lado u otro de estos aparentes rivales: el modelo centauro. Dicho proyecto y puesta en acción empezó con el mismo Kasparov que diez años luego de su derrota volvió con una idea innovadora, en vez de competir personas contra software, se forman equipos: emulando a los seres mitológicos que reunían a dos criaturas en una, se enfrentan entre sí combinaciones de humano-computadora. Gana el mejor equipo, el que combina de manera superior las fortalezas que aportan uno y otro. Los centauros generalmente superan tanto a los humanos más destacados como a las computadoras más poderosas.

#### **3.1. *Inteligencia humana híbrida***

La declaración de Kasparov con respecto al modelo del centauro ya no está relegada al mundo del ajedrez. Como la innovación en Inteligencia Artificial sigue creciendo, debemos revisar cuidadosamente el modelo centauro en términos del lugar de trabajo y considerar cómo combinando al humano y equipo de inteligencia podremos redefinir puestos de trabajo, pudiendo llevar a infinitas posibilidades de aplicaciones.

Al igual que en la década de 1800, la tecnología va a dar lugar a la disminución de ciertos tipos de puestos de trabajo, pero la nueva posición dará a las personas la oportunidad de llenar las lagunas que las máquinas no pueden, como pensar creativamente y conectar ideas aparentemente desconectadas.

Ser un centauro en el trabajo del futuro significa combinar su propia inteligencia emocional con el poder analítico de la tecnología habilitada para inteligencia artificial. Además, se aprovechan las vastas capacidades analíticas de la tecnología habilitada para IA y agregar el pensamiento humano. Las aplicaciones para el modelo centauro en el lugar de trabajo son potencialmente infinitas

#### **4. ¿Qué características requerirán las profesiones del futuro?**

En 1983, el sociólogo Arlie Russell Hochschild acuñó el término "trabajo emocional" para describir los procesos implicados en la gestión de las demandas emocionales del trabajo. Exploró las técnicas que las azafatas usaban para mantener los comportamientos amigables que su aerolínea exigía frente a los clientes abusivos: respirando profundamente, recordándose silenciosamente a sí mismos para mantener la calma o generando empatía con el desagradable pasajero: *"Intento recordar que, si está bebiendo demasiado, probablemente tenga mucho miedo a volar"*, explicó una asistente: *"Pienso para mí misma: Es como un niño pequeño"*.

Hoy en día, la rápida reducción del sector industrial demuestra que la mayoría de nosotros debemos buscar trabajos que requieran habilidades emocionales, ya sea trabajando directamente con los clientes o colaborando con nuestro 'equipo' corporativo en un proyecto. En 2015, el economista de educación David Deming de la Universidad de Harvard descubrió que casi todo el crecimiento del empleo en los Estados Unidos entre 1980 y 2012 era en un trabajo que requería niveles relativamente altos de habilidades sociales, mientras que Rosemary Haefner, directora de recursos humanos en el sitio de empleos CareerBuilder, le dijo a Bloomberg BNA en enero que la contratación corporativa este año valoraría estas habilidades en mayor medida que en las recuperaciones económicas anteriores. "Las habilidades blandas", dijo, "pueden

marcar la diferencia entre un empleado sobresaliente y uno que simplemente se las arregla".

En toda la economía, la tecnología está llevando a los trabajadores humanos a un territorio más emocional. En el comercio minorista, Amazon y sus imitadores devoran rápidamente el mercado de las compras de rutina, pero en la medida en que las tiendas físicas sobreviven, es porque algunas personas prefieren chatear con un empleado que hacer clic en los botones.

Históricamente, hemos ignorado el rol central del trabajo emocional en detrimento de los trabajadores y las personas a quienes sirven. Los agentes de policía, por ejemplo, dedican el 80% de su tiempo a "funciones relacionadas con el servicio", según George T. Patterson, un especialista en trabajo social de Nueva York que consulta con los departamentos de policía manifiesta que todos los días, los agentes llegan a las puertas de las familias para mediar en las disputas y responder a las crisis de salud mental. Sin embargo, la capacitación en los departamentos de policía de EE. UU. Se centra casi exclusivamente en el uso de armas, las tácticas de defensa y el derecho penal.

#### **4.1. El lugar que ocupan los Psicólogos**

Los datos anteriores dejan a las claras que una de las características principales para afrontar el futuro laboral es sin dudas la **empatía**, que se describe como la habilidad de comprender y compartir lo que el otro está sintiendo en ese momento. Esa capacidad de ponernos en el lugar del otro y conectarnos emocionalmente hace que los vínculos entre personas no se parezcan en nada a las relaciones que tenemos con las cosas (o robots)

Es a partir de ese momento donde el rol del psicólogo cobra una importancia incalculable tanto para asesorar en diversos ámbitos laborales que se abren camino, como también en la propia clínica ¿pero esa situación de algún modo "privilegiada", asegura la ocupación laboral? Para nada.

Como dice el emprendedor y tecnólogo Santiago Bilinkis: *"En un mundo que cambiaba lento el pasado era el mejor predictor que teníamos. Es decir, uno entendía el pasado para poder proyectar el futuro. Por lo contrario, en un mundo que cambia cada vez más rápido el pasado es el peor predictor del futuro y el*

*apego a ciertas prácticas del pasado es una condena casi inevitable al fracaso, más aún si no se tiene conciencia que es el momento correcto de cambiar. Si tomo una decisión tengo que hacerlo pensando para que mundo estoy tomando esa decisión”.*

#### **4.2. Humanlink. Un inicio en el modelo centauro para Psicólogos.**

Debemos pensar a la tecnología no solo como un medio que reemplaza, sino también como un intermediario para “remodelar” el espacio de trabajo, lo cual es una de las premisas fundamentales del modelo centauro para redefinir el empleo.

A partir de lo anterior fue que pensamos en “Humanlink”.

Humanlink (Humanos Conectados) es una plataforma digital que tiene por objetivo ofrecer una herramienta digital que facilite la comunicación entre pacientes y profesionales de la salud, fusionando el uso de la tecnología y el incalculable valor de la interacción humana.

Tiene la intención de solucionar dos problemas:

1) Que los clientes<sup>1</sup> en búsqueda de profesionales de la salud mental cuenten con un medio (sitio web y aplicación móvil) que les brinde la posibilidad inmediata de acceder a los mismos, conocer antecedentes como especialidad, realizar una elección con un margen horario más amplio y desde la comodidad del espacio físico elegido.

2) Que los profesionales de la salud mental tengan un medio más para poder atender a los clientes, permitiéndoles darse a conocer digitalmente a través de un sitio amigable para su uso, realizar supervisiones de manera bidireccional con otros profesionales y evitar altos costos de espacio físico como así también de logística en el transporte.

Si bien existen multitud de páginas web o servicios como Skype ya conocidos, Humanlink se diferencia en la seguridad informática, la cual se

---

<sup>1</sup> "Cliente" término que como Carl Rogers describía: pretende enfatizar un matiz semántico distinto a "paciente", ya que un cliente permanece con la responsabilidad y libertad sobre el proceso terapéutico como un agente activo, en contraposición de "paciente", como indica este término en su sentido literal ("ser paciente con el problema").

ejecuta encriptando los datos a fin de mantener en total confidencialidad la comunicación establecida entre los intervinientes (Psicólogo – Cliente).

Además, el hecho de brindar un espacio de esta naturaleza a los profesionales les permitirá emprender laboralmente con una variedad de herramientas (sitio web y aplicación móvil) para comunicarse: mensajería online, foros, videoconferencias, jornadas o conferencias en vivo y desde cualquier parte del mundo, sumando a su vez el hecho de mantenerse actualizados en herramientas digitales para el espacio terapéutico, pudiendo optar su elección entre los tiempos personales y laborales, liberando de un sin fin de preocupaciones entorno a la logística de espacios convencionales resultando así en destinar todas las energías en mantener el foco en lo importante: la persona que busca su ayuda profesional.

#### **4.3. Razones para utilizar Humanlink en psicoterapia**

Un informe realizado por la Comisión Económica para América Latina (Cepal) sobre la banda ancha en América Latina y el Caribe en los últimos meses del 2016, evidenció que, en los últimos cinco años, Argentina lidera en mayor porcentaje de usuarios. Por ende, en este escenario internet han llegado para quedarse por lo que se debe tomar una actitud proactiva frente a su irreversible aparición (Hampton y Houser, 2000; Pelechano,2007).

Inicialmente, el uso de estas herramientas no requiere cambios en los principios y prácticas básicas en psicoterapia, ya que no se modifican teorías, técnicas ni métodos.

Estas intervenciones pueden incluir procedimientos diagnósticos, psicoterapia hasta supervisiones (Kaltenthaler, Parry, y Beverley,2004).

En cuanto a las ventajas de utilizar Humanlink, es decir la aplicación de la tecnología a la psicoterapia podemos mencionar los siguientes puntos (véanse al respecto los trabajos de Caspar, 2004; Newman, 2004):

1. Aumentar la accesibilidad al tratamiento mediante las ventajas únicas de internet
2. Reducir los costes (O'Reilly, et al., 2007).

3. Realizar intervenciones que de otra forma quizás sería imposible de realizar en condiciones naturales.

4. Favorecer y garantizar la aplicación sistematizada e íntegra de los programas de tratamiento.

5. Favorecer la continuidad de acceso, prevenir recaídas o en fase de mantenimiento o seguimiento

6. Acceder a grupos aislados y/o estigmatizados

7. Acceso para personas con enfermedades o discapacidades que les resulta dificultoso o imposible su movilidad de forma física.

8. Aprovechar el atractivo que tiene internet para ciertas generaciones como los Millennials y para las personas que no encuentran tiempo entre ocupaciones laborales y familiares.

9. Aportar información fiable sobre el proceso de intervención, y contribuir en el seguimiento. Posibilidad de archivar íntegramente toda comunicación mantenida entre psicólogo/a y paciente.

10. La flexibilidad del medio, que admite múltiples formas de comunicación (chat, videoconferencia, correo, comunicación telefónica, envío de archivos, etc.), es siempre una ventaja que destacar. Evitaría las desventajas que conllevan los consabidos y eventuales desplazamientos de terapeuta y/o cliente, ya que reduciría las fronteras de espacio-tiempo, favoreciendo asimismo una mayor flexibilidad en las agendas de cada uno.

#### ***4.4. Info alfabetización previa y Alianza Terapéutica. Derribando mitos.***

En principio, el reducido acercamiento de la psicología a internet podría adjudicarse a una cadena de mitos compartidos por gran número de profesionales. Entre ellos se señala que el contacto previo con la tecnología y el manejo de la computadora determinarían el resultado de este tipo de tratamientos; pero, según algunas investigaciones, ello no correlaciona con los resultados de una intervención psicoterapéutica (Kenardy, McCafferty y Rosa, 2003; Kovalski y Horan, 1999).



También suele plantearse que internet limita el vínculo y el contacto interpersonal, pero existen evidencias que la web potencia el anonimato y la intimidad, facilitando la sinceridad y la desinhibición en una relación terapéutica (Berger, Wagner, y Baker, 2005; Jones, Staples, Coker, y Harbach, 2004; Suler, 2004); no encontrándose diferencias significativas entre la alianza de trabajo tradicional y la que surge en contextos online (Klein, Richards, y Austin, 2006; Knaevelsrud y Maercker, 2007). Siguiendo en esta línea, podemos incluir investigaciones que demuestran la satisfacción del terapeuta y del usuario con la nueva tecnología (Giles, 2001; Skinner y Latchford, 2006; Urness, Wass, Gordon, Tian, y Bulger, 2006) o la efectividad de estas herramientas respecto a listas de espera e intervenciones tradicionales (Andersson, 2009)

Por ende, dos de los argumentos principales que obstaculizan la incorporación de internet en la práctica clínica no tendrían respaldo empírico, ya que la info-alfabetización no es un determinante fundamental y se alcanzan adecuados niveles de alianza de trabajo.

## **5. Epílogo**

Nuestra mirada es optimista. El mundo fue cambiando a manos de la tecnología y por ende surgen nuevos trabajos donde la clave es la subjetividad humana, la posibilidad de basar nuestro diferencial en la empatía, una cualidad que los robots difícilmente puedan reproducir y ese lugar donde profesiones como Psicología cobran una preponderancia fundamental para poder “mirar a ese otro” que sufre, ríe, canta y sobre todo busca, el poder vivir mejor un mundo donde la automatización deja de ser un lugar cómodo, ya que el desafío está en hacer que nuestros trabajos actuales y futuros desborden de emoción.

Aunque nos debemos preparar para los cambios continuos y rápidos, la intermediación de la tecnología no nos debe asustar, porque como dijo Raymond Kurzweil, “...Aunque cambiemos y mejoremos nuestro sustrato biológico o contextual, seguiremos siendo humanos”.

## **Referencias**

Andersson, G. (2009). Using the Internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behav Res Ther*, 47, 175-180

Berger, M., Wagner, T., y Baker, L. (2005). Internet use and stigmatized illness. *Social Science and Medicine*, 61, 1821-1827.

BID (2016, May 17). Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales Recuperado de <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>

Bilinkis, S., (2014), *Pasaje al futuro*. - 1a ed. - Buenos Aires Argentina, Sudamericana.

Buhr (2015, Oct 15). Elon Musk, Sam Altman Predict Self-Driving Cars Will Be On The Road In Just A Few Years Recuperado de <https://techcrunch.com/2015/10/06/elon-musk-sam-altman-say-self-driving-cars-are-going-to-be-on-the-road-in-just-a-few-years/>

Bush (2016, Nov 16). How combined human and computer intelligence will redefine Jobs Recuperado de <https://techcrunch.com/2016/11/01/how-combined-human-and-computer-intelligence-will-redefine-jobs/>

Caspar F. (2004): Technological developments and applications in clinical psychology and sychotherapy: summary and outlook. *Journal of Clinical Psychology*, 2004; 60: 347-349.

Cepal (2016, Oct 01). Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016 Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40528-estado-la-banda-ancha-america-latina-caribe-2016>

Gerson (2017, Jun 22). The future is emotional Recuperado de <https://aeon.co/essays/the-key-to-jobs-in-the-future-is-not-college-but-compassion>

Giles, M. (2001). Internet & Psicoterapia: desarrollos de las aplicaciones clínicas de la Telesalud. *Interpsiquis*, 2.

Hampton, N. Z., y Houser, R. (2000). Applications of computer-mediated communications via the Internet in rehabilitation counseling. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 31, 3-9.

Hill (2012, Jun 6). Canon Camera Factory To Go Fully Automated, Phase Out Human Workers Recuperado de <https://singularityhub.com/2012/06/06/canon-camera-factory-to-go-fully-automated-phase-out-human-workers/#sm.000001be8x59crctiwf6barbyp93w>

Jones, W.P., Staples, P., Coker, J.K., y Harbach, R. (2004). Impact of visual cues in computer-mediated vocational test interpretation. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 35, 16-22.

Kaltenthaler, E., Parry, G., y Beverley, C. (2004). Computerized Cognitive Behaviour Therapy: A Systematic Review. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 32, 31-55.

Kenardy, J., McCafferty, K., y Rosa, V. (2003). Internet- delivered indicated prevention for anxiety disorders: A randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 31, 279-289.

Klein, B., Richards, J., y Austin, D. (2006). Efficacy of internet therapy for panic disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37, 213-238.

Klein, B., y Richards, J. C. (2001). A brief Internet-based treatment for panic disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29, 113-117.

Knaevelsrud, C., y Maercker, A. (2007). Internet-based treatment for PTSD reduces distress and facilitates development of a strong therapeutic alliance; a randomized controlled clinical trial. *BMC Psychiatry*, 13.

Kovalski, T., y Horan, J. (1999). The effects of Internet- based cognitive restructuring on the irrational career beliefs of adolescent girls. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13, 145-152.

Kurzweil, R., (2006), *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, New York EEUU Penguin.

Lowensohn (2015, Mar 17). Elon Musk: cars you can drive will eventually be outlawed Recuperado de <https://www.theverge.com/transportation/2015/3/17/8232187/elon-musk-human-drivers-are-dangerous>

Millennials (s.f.). En Wikipedia. Recuperado el 30 de noviembre de 2017 de <https://en.wikipedia.org/wiki/Millennials>

Miró, J. (2007). Psicoterapia y Nuevas Tecnologías Revista Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace, 81, 15-20.

Newman MG. (2004): Consoli A y Taylor CB.: Computers in the assessment and cognitive-behavioral treatment of clinical disorders: anxiety as a case in point. Behavior Therapy, 1997; 28: 211-235.

Newman MG. (2004): Technology in psychotherapy: an introduction. JCLP/In Session, 2004; 60: 141-145.

O'Reilly, R., Bishop, J., Maddox, K., Hutchinson, L., Fisman, M., y Takhar, J. (2007). Is telepsychiatry equivalent to face-to-face psychiatry? Results from a randomized controlled equivalence trial. Psychiatric services Washington, D C, 58, 836-843.

Oremus (2016, Jun 30). The AP's New Baseball Reporter Is Not Human Recuperado de [http://www.slate.com/blogs/future\\_tense/2016/06/30/the\\_ap\\_s\\_new\\_minor\\_league\\_baseball\\_reporter\\_is\\_a\\_robot\\_journalist.html](http://www.slate.com/blogs/future_tense/2016/06/30/the_ap_s_new_minor_league_baseball_reporter_is_a_robot_journalist.html)

Pelechano, V. (2007). Viejas y nuevas cuestiones en las viejas y nuevas terapias psicológicas. Revista de psicopatología y psicología clínica, 12, 71-90.

Reuters (2015, May 6). Daimler launches self-drive trucks on public roads in Nevada Recuperado de <http://www.dw.com/en/daimler-launches-self-drive-trucks-on-public-roads-in-nevada/a-18430979>

Rogers, C., (2011), El Proceso de Convertirse en Persona, Buenos Aires Argentina, Paidós.

Skinner, A., y Latchford, G. (2006). Attitudes to counselling via the Internet: A comparison between in-person counselling clients and Internet support group users. Counselling and Psychotherapy Research, 6, 158-163.

Soto-Perez, Franco, M., Monardes C., Jimenez F., (2010) Internet y Psicología Clínica: Revisión de las Ciber-Terapias. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica Vol. 15, 1, 19-37,

Statt (2016, Dic 30). iPhone manufacturer Foxconn plans to replace almost every human worker with robots Recuperado de <https://www.theverge.com/2016/12/30/14128870/foxconn-robots-automation-apple-iphone-china-manufacturing>

Suler, J. R. (2000). Psychotherapy in Cyberspace: A 5-dimensional model of online and computer-mediated psychotherapy. *CyberPsychology and Behavior*, 3, 151-159.

Suler, J. R. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology and behavior the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 7, 321-326.

Suler, J. R. (2005). Contemporary media forum: The online disinhibition effect. *International Journal of Applied Psychoanalytic Studies*, 2, 184-188.

Terrile (2017, Nov 22). Santiago Bilinkis: "En vez de repartir el dinero se podrá distribuir el trabajo" Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/2084347-santiago-bilinkis-en-vez-de-repartir-el-dinero-se-podra-distribuir-el-trabajo>

Trillo (2016, Nov 12). Centauro, el híbrido entre humano y máquina Recuperado de <https://medium.com/espanol/centauro-el-h%C3%ADbrido-entre-humano-y-m%C3%A1quina-af565846c920>

Urness, D., Wass, M., Gordon, A., Tian, E., y Bulger, T. (2006). Client acceptability and quality of life-telepsychiatry compared to in-person consultation. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 12, 251-254.

Weller (2016, May 16). The world's first artificially intelligent lawyer was just hired at a law firm Recuperado de <http://www.businessinsider.com/the-worlds-first-artificially-intelligent-lawyer-gets-hired-2016-5>

Wong and Sonnad (2016, Mar 25). Google's AI won the game Go by defying millennia of basic human instinct. Recuperado de <https://qz.com/639952/googles-ai-won-the-game-go-by-defying-millennia-of-basic-human-instinct/>