

## En espera de la verdadera solución. El tratamiento.

*La comunidad científica ha alcanzado un logro sin precedentes, una vacuna en ocho meses. Pero detrás del desarrollo llega una fabricación y distribución de una complejidad no resuelta. Mientras tanto el virus que asola el mundo no da tregua y sigue su curso natural, que son las mutaciones. La experiencia obtenida gracias a la investigación sobre el SIDA ha sido vital para conseguir este hito en la historia, pero queda un resquicio que con el VIH se demostró más crítico que la misma vacuna, el tratamiento de la enfermedad.*



Por Miguel Ángel Temprano  
CEO Orfeo Capital

26 de Enero de 2021



Tiempo de lectura: 5,16 min

Soy de la generación de estudiantes sanitarios que vivió las horas negras de una nueva y letal enfermedad: el SIDA. Para mi suerte ni lo tuve, ni nadie a mi alrededor murió ni enfermó con el VIH, el virus que causa la enfermedad, pero marcó de manera radical mi formación académica, al menos la científica. Empecé la carrera a principios de la década de los '80 justo cuando se daban a conocer los primeros casos en el mundo de SIDA. Recuerdo que en tercero de carrera todos los estudiantes sabíamos una pregunta que iba a caer en el examen final de microbiología: la nueva manera para determinar el SIDA, el "ensayo ELISA", tan popular ahora por ser la prueba serológica determinante para saber si hemos pasado o no el COVID-19. Este descubrimiento marcó el estudio de diversas patologías y el mundo científico reconoció a sus descubridores suecos con un premio Nobel.

***"La evolución del tratamiento ha hecho que este se convierta en dos simples pastillas diarias, pero sobre todo la investigación ha conseguido que ya nadie tenga por qué morir de SIDA."***

Por aquel entonces el presidente de los EE.UU., Ronald Reagan, anunció que en dos años tendríamos una vacuna. Hoy, cuarenta años después, la vacuna ni está ni se la espera por lo mutante que es el VIH. Pero gracias a esa lucha contra el virus nuestros científicos han sido capaces de tres cosas a las que no les hemos dado la importancia debida:

La primera, se descubrió un tratamiento contra la enfermedad, que al principio era un coctel de medicinas que yo denominé como "el bote de M&M's" y que los enfermos se tenían que tomar todas las mañanas. La evolución del tratamiento ha hecho que ese bote se convierta en dos simples pastillas diarias, pero sobre todo el medicamento ha conseguido que ya nadie tenga por qué morir de SIDA.

La segunda, la investigación sobre las vacunas ha dado un salto no solo cuantitativo sino cualitativo. Ya hace 20 años una científica húngara, la Dra. Katalin Karikó, a quien probablemente el mundo reconozca de manera más que merecida como la próxima merecedora del Nobel de Medicina, descubrió lo que van a ser las vacunas del futuro, las basadas en el mRNA modificado (como la de Pfizer o Moderna para el COVID-19).

***"Se ha conseguido una capacidad de lucha contra los virus muchísimo mayor que ha hecho que la nano biotecnología haya tenido un desarrollo sin parangón."***

Y la tercera se ha conseguido una capacidad de lucha contra los virus muchísimo mayor que, sin la obligación de luchar contra el VIH, no hubiéramos desarrollado, y que ha hecho que la nano biotecnología haya tenido un desarrollo sin parangón. Biotecnología basada en otro de los descubrimientos más importantes de los últimos años y también merecedor de otro premio Nobel a sus descubridores: los anticuerpos monoclonales. Y parece que nos hemos olvidado de que aquí es donde está la verdadera solución a la actual pandemia que asola el mundo.

***"En el tratamiento es donde está la verdadera solución a la actual pandemia que asola el mundo."***

La anterior gran pandemia vivida por la humanidad ocurrió al finalizar la Primera Guerra Mundial, y por desgracia para los españoles, desde entonces vivimos con el oprobio que la enfermedad lleve nuestro apellido, la *gripe española*. Realmente el primer caso conocido se dio en una base militar de Kansas (EE.UU), y llegó a Europa a través de un puerto francés, pero ya por aquella época, al igual que ahora, algunos consideraban que contar la verdad al resto del mundo no era lo que este necesitaba.

***“Algo parecido a lo que Darwin definió como selección natural: sobreviven los más fuertes a costa de los más débiles.”***

Esa pandemia mató a más gente que la guerra que ya estaba finalizando, y eso que no hay datos constatables de mortalidad por la enfermedad ni en Medio ni Extremo Oriente. Esa pandemia se resolvió al haberse conseguido la inmunidad de grupo, que desgraciadamente es algo parecido a lo que Darwin definió como selección natural: mueren los más débiles a costa de que sobrevivan los más fuertes. El problema de averiguar cual es el porcentaje necesario para obtener la inmunidad de grupo es que solo se consigue saber con el tiempo. Debido a esto y aunque con este virus se estima que la inmunidad de grupo se obtiene con un 70% de inmunizados (bien por la vacuna, bien por haber pasado la enfermedad), realmente no se tiene ni idea y solo el tiempo lo dirá.

El que los virus mutan es archiconocido, y que contra más mutan generalmente se convierten en más peligrosos también lo es, y no por ser necesariamente más letales, sino simplemente porque son más difícil de combatir. Y para refrendar mis palabras solo me tengo que referir al VIH.

***“En términos militares la vacuna es el francotirador que dispara a su objetivo a kilómetros.”***

Me gusta definir la vacuna en términos militares, porque al fin y al cabo la lucha contra los patógenos es una guerra. A un lado estamos los humanos y al otro unos seres invisibles, generalmente muy dañinos. En términos militares la vacuna es el francotirador que dispara a su objetivo a kilómetros: cualquier pequeño movimiento del objetivo (mutación del virus) o cambio de las condiciones de viento o humedad (característica del paciente) hacen que el francotirador erre el tiro. Por el contrario, me gusta definir al tratamiento como el cazador de palomas que utiliza la escopeta de perdigones. Da igual cuanto esta se mueva (si las mutaciones no son brutales), siempre que la paloma se encuentre en un radio acotado.

La enfermedad no se va a erradicar, ni nuestra economía va a mejorar definitivamente solo con la vacuna. Ya dije que la capacidad de fabricar dosis de vacunas en el mundo actual es de 5.000 millones para todo tipo de vacunas, que por cierto hay que seguir fabricando, y somos 7.000 millones de personas. ¿Cuánto deberíamos incrementar una capacidad limitada de fabricación si necesitamos dos dosis por

persona y debemos inmunizar a la población mundial?

***“Los científicos se enteraban de los resultados de AstraZeneca por la prensa económica y a mi eso me resultaba extraño.”***

Generalmente, el científico que habla mucho suele presentar pobres resultados. Quienes me sigan en los medios de comunicación me habrán escuchado decir que la primera vacuna sería la de Pfizer, y de verdad no soy el Oráculo délfico, pero cuando un científico se dedica a publicar más en el *Financial Times* que en *The Lancet*, malo. Los científicos se enteraban de los resultados de AstraZeneca por la prensa económica y a mi eso me resultaba extraño. Al mismo tiempo Pfizer trabajaba en silencio y publicaba donde hay que hacerlo y a los resultados me remito, Pfizer tiene una vacuna que se inyecta ya por medio mundo mientras AstraZeneca acaba de presentar sus solicitudes de uso por emergencia.

La ciencia y la economía no son iguales, la primera solo trata de realidades contrastadas, la segunda vive de expectativas que a fuerza de decirlas muchas veces se terminan convirtiendo en realidades, porque al fin y al cabo los humanos somos como los borregos, aunque a veces un poco más inteligentes.

Por lo anterior, ciencia y economía conviven bastante mal. Igual ocurre con el tratamiento. Confié en Eli Lilly y falló, o por lo menos su tratamiento no es lo suficientemente eficaz, pero esto es común. Pero apunten algún nombre más y alguna fecha más: **Merck y primavera del 2021**, y **Amgen un poco más tarde**. Cuando esto ocurra los mercados financieros volarán, pero esta vez el optimismo estará justificado.

***Entre tanto nos peharemos por unas vacunas que no llegarán, y lo haremos por un detalle “sin importancia”: no hay capacidad de fabricación suficiente.***

Mientras tanto el virus seguirá su curso y mutará. Esperemos y deseemos que sea poco, y que tanto las dosis fabricadas de las vacunas sean efectivas como que las nuevas mutaciones del virus no desarrollen nuevas cepas que puedan infectar incluso a los ya inmunizados.

