

# La importancia de fracasar pronto

Estamos en una sociedad que ante todo priman los éxitos y las apariencias, donde se toma como referente al que ha logrado generar una millonada creyendo que ha ido directo de 0 a 100. Esta idea la tenemos preconcebida al ver a alguien en una posición de poder, lo que no sabemos es cuál ha sido su recorrido, ni una fracción de lo que ha sufrido en realidad.

La mayoría de personas tratan de seguir los erróneos pasos del triunfo, y ante la mínima situación crítica en la que están se derrumban. Pero, ¿Por qué? ¿Cuál es la razón detrás de esto? Efectivamente, la educación. El sistema educativo, los padres, familiares, amigos, siempre han estado expectantes de qué cosas logras, y ante cualquier pifia se te echan encima, no siempre todos pero la gente en vez de apoyarte y tratar de ver que para la siguiente has aprendido, solo se centra en que has perdido una oportunidad. En mi opinión, no has perdido una oportunidad, sino que la has ganado, una oportunidad de empezar de nuevo, ya que en las primeras épocas de tu vida, sobre todo al empezar distintos periodos como los estudios obligatorios, formaciones, carreras o startups. Fracasar en algún aspecto en estas no significa que tu valor como alguien en la sociedad disminuya, como se suele escuchar comentarios como "ese es un fracasado, empezó con una tienda de ropa y le fue fatal y lo tuvo que dejar" . Este individuo tiene ahora la experiencia de cuales son los errores que cometió para así poder evitarlos en su siguiente negocio, incluso se pudo dar cuenta de que la tienda no era lo que él quería, sino que se quería dedicar al diseño de ropas. ¿Cuándo se ha convertido eso en negativo?

Al igual que siempre ha habido discriminación en muchísimos ámbitos, este es otro más. Nadie quiere trabajar con alguien que ha llevado a un negocio a pique, ni plantearse un proyecto conjunto, simplemente por el hecho de saber que anteriormente ese individuo ha cometido errores. Para saber expresamente que ha ocurrido, dialogar es la manera más efectiva para darte cuenta si esa situación lo ha cambiado o si la persona no ha aprendido en absoluto. Cómo manejar el fracaso no está dentro de todo el mundo, y si estas dispuesto a obtener el éxito en tu negocio, hay que rodearse de personas expertas en crear ese tipo de negocios, que hayan aprendido de una manera u otra a saber como se hace, y no ignorando lo que ha ido mal alegando que era culpa de otros y desentendiéndose del fracaso.

Por otra parte no hay que confundir el término fracasar con aprender siempre, ya que a veces uno puede intentar lo mismo una y otra vez esperando un

distinto resultado, sin aprender de todas las veces que falla, a eso se le llama locura. El verdadero fracaso en estas situaciones es no aprender, no hacer caso de los indicadores que te han llevado a cerrar el negocio y abrir otro, implementar un plan que no da resultados y culpar a otros porque no se ha llevado a cabo de manera eficaz. Aun así, siempre hay personas que cambian de actitud y más tarde que pronto se dan cuenta de sus errores, esto sigue siendo una victoria tardía.

¿Por qué es mejor fracasar pronto? La respuesta es fácil, pronto en este caso tiene el significado de poder enmendar los errores, poder encaminar de nuevo aquello que no ha funcionado y aprender. Fracasar tarde puede ser un grave problema, debido a que si no hemos caído antes, no tenemos una actitud desarrollada ante los infortunios que nos puedan venir, recibiendo un impacto psicológico muy fuerte. Además, cuanto más tarde ocurra el fracaso, puede afectar a mayores dimensiones, como el rumbo de toda una empresa, sus empleados y socios. Si nunca has cometido un error, tampoco has podido aprender de él, y como nadie es perfecto en este mundo, la oportunidad de errar estará siempre presente. Es más, hasta las personas más ricas y poderosas cuentan en entrevistas que su camino ha estado lleno de fracasos y baches. La adaptabilidad es lo que les ha llevado a donde están, el saber que puede ocurrir, la previsión de eventos, los fracasos que han tenido los han llevado hasta ahí.

---

## [La piedra que más brilla](#)

A la hora de vender objetos, ideas, planes o presupuestos, la mayoría de gente tiende a marcar las cosas positivas y tratar de rebatir que no tiene ningún fallo, tratan de hacer ver al otro que esto es lo mejor posible y lo quieren convertir en necesidad. Esto se remonta a las épocas antiguas donde la cosa que más brilla y de color más extraño sea lo más preciado para la gente que quiere demostrar poder o estatus, haciendo que la piedra obtuviese valor y convenciendo a los portadores de que así demostrarían su poderío económico. De hecho, hoy en día se da el mismo comportamiento en niños y animales inteligentes como los cuervos, donde en algunas ocasiones han regalado piedras brillantes a la gente que ha cuidado de ellos en algún momento de su vida como agradecimiento. La cosa que más resalta instintivamente es la de más valor en este caso.

Una de las cosas que sorprende a la hora de tratar de convencer a alguien es la de enseñar que su idea o producto no solo implica beneficio monetario,

sino que facilita a los empleados algunas tareas o ese conjunto de ideas que no están orientadas al capital. Si se le da importancia al orden, el bienestar y la felicidad de los trabajadores y sus actividades sin remarcar los beneficios financieros a corto, medio y largo plazo. Al final, muchos directivos a cargo de estas negociaciones se desentienden de las necesidades del empleado y se focalizan más en la empresa como entidad financiera, por lo tanto, estas ideas de orden, ayuda con el mantenimiento de los activos de trabajo, etc. no son más que piedras desgastadas que no tienen brillo.

Para solucionar esta situación, se ve claro que hay que hacer, dar brillo a la piedra que no resalta, ¿Pero cómo? Primero, se necesita generar una manera de convencer que resulte, que capte la atención. Conocer al cliente da una ventaja increíble a la hora de urdir un plan, pero muchas veces hay que decantarse por alguien neutral al que no conocemos, por lo que habrá que arriesgar. Una vez tengamos nuestro objetivo claro, hay que remarcar que, supongamos que nuestro producto sirve para ordenar código usado, proyectos y el acceso a ellos de manera fácil, los beneficios que el orden y la felicidad de los empleados al tener a mano todo eso incrementa la producción un tanto por ciento. Al no tener cifras exactas de ganancias, no suena tan convincente, pero si lo comparamos con otras empresas punteras que ya hacen uso de lo mismo y son muy productivos, hará que la piedra recobre el brillo y que los beneficios para los empleados tengan más importancia. Al final, volvemos a las piedras preciosas y los vendedores que convencen diciendo que los demás nobles las usan.

Por otra parte, las presentaciones normales están bien y son necesarias muchas veces, aun así, puede que algo que no resalta por su brillo se hunda más en el fango si no convence demasiado la idea. Al igual que la publicidad durante los años, la manera en la que se transmite el mensaje ha ido evolucionando, y cada vez se dispone de más herramientas y técnicas con efectividad comprobada, estudios sobre las presentaciones y conocimientos de la atención. Aplicar todo esto a la hora de explicar el proyecto al cliente es fundamental, pero a veces, no es suficiente. Poniéndonos en la piel del cliente, probablemente ha escuchado otras cien presentaciones iguales y se limita a centrarse 1 minuto por cada presentación para poder entender el proyecto sin entrar en detalles para su futura selección o descarte. Es por eso por lo que hay que llamar la atención, en los primeros treinta segundos se decide si es interesante o no, y después, dándole un formato interactivo o que por su naturaleza llame la atención, como por ejemplo, las preguntas al oyente sobre sus preferencias en un formato de preguntas de 3 opciones, para hacerle entender la importancia y la elección que debería de hacer, poniéndole en la piel del empleado que hará uso del sistema. De esta manera, se dará cuenta de la verdadera importancia del proyecto debido a que nadie querría elegir para él mismo la peor opción.

Todo esto se consigue con una estrategia en mente, decidida desde el

principio y encaminando la construcción de la presentación entorno a ello. La fórmula de la venta exitosa no es algo que podamos calcular a la ligera como acabo de hacer, pero si que es verdad que son pautas que pueden ayudar a vender ideas o proyectos que pueden resultar no tan convincentes para los altos mandos. En resumidas cuentas, el instinto de lo más brillante sigue funcionando, solo que ha evolucionado a algo más complejo que sabiendo cómo lidiar con ello, puede facilitar muchos caminos.

---

## Pilotando sobre el camino

Como ya avisé en el post anterior, en este trataré de confeccionar una pequeña guía sobre si la empresa que esté pensando en hacer uso de drones debería de hacerlo o si significa un gasto innecesario que no supone ninguna ventaja competitiva. En un principio [1], el mercado de drones está creciendo incesantemente, y cuanto más crece una tecnología, más rentable y accesible se hace a las pequeñas empresas, una buena oportunidad para una startup que tenga en mente hacer el uso de drones, por ejemplo.

Muchos negocios tratan de innovar introduciendo tecnologías nuevas con tal de ser el único y más innovador del sector, cosa que se supone que proporciona un valor alto a la empresa a ojos del consumidor y un alto nivel de competitividad respecto a las otras. Pero hay situaciones en las que hacer uso de ciertas tecnologías entraña riesgos, y en otras directamente no aporta ni el más remoto beneficio. En las siguientes líneas he remarcado unas cuantas cosas que deberían de tenerse en cuenta antes de lanzarse al mundo del pilotaje de drones.

Primero, hay que ver que tipo de empresa tenemos [2], ya que la facturación puede incidir en la decisión de adaptar el tamaño de la flota de drones que deberíamos adquirir. Según la clasificación de empresas por tamaño, el único problema incidente a parte del presupuesto es el número de empleados. En una microempresa, los empleados no pueden superar las 10 personas, por lo que probablemente el operador del dron tiene que ser parte de la plantilla actual, es decir, el piloto debería pertenecer a la plantilla de TI preferiblemente y con un número tan bajo de empleados, podría llevar a conflictos de productividad, y sobre todo a reducir los activos involucrados en los trabajos ajenos a los drones. Por otra parte, tanto una microempresa como una pequeña empresa, dependiendo del entorno en el que opera el dron, los accidentes están sujetos a grandes pérdidas debido al riesgo que puede suponer un accidente en un área crítica. La contratación de seguros, aunque sea obligatoria, puede no cubrir el desastre causado, y debido al dinero

manejado por las empresas de menor tamaño, el riesgo es demasiado grande. Hay que destacar que las microempresas o algunas startups no tienen experiencia en el campo, por lo que empresas con una trayectoria más extensa tiende a un control mejor de la situación. Las medianas y grandes no están exentos de estos problemas, pero tienen además a su disposición un capital mayor y plantilla más adaptable por su tamaño para hacer frente a estos gastos y desajustes laborales.

Otra de las cosas que hay que evaluar antes de cualquier decisión, es el alcance del proyecto involucrado con el dron y la probabilidad de riesgos y la rentabilidad del uso de drones en dicho entorno. La empresa que haga uso de los drones debería hacerlo por necesidad o para obtener ventaja sobre la competencia, es decir, la tarea a llevar a cabo con los drones debe ser crítica o por lo menos de gran importancia. En un principio, dicha actividad debe suponer cierto riesgo para la empresa, como podría ser el coste de personal necesario para llevarla a cabo o el riesgo que supone para el personal realizarlo. En otras palabras, ¿Haciendo uso de drones conseguimos un proceso más eficiente o evitamos riesgos relacionados con la seguridad de las personas? En caso de respuesta afirmativa, la empresa debería de plantearse el uso de drones, en caso contrario, probablemente no hay necesidad de ello, aunque una investigación más a fondo de la compañía daría más pistas sobre la decisión.

En relación con los gastos secundarios y los puestos de trabajo de IT y relacionados, la empresa debe de tener [3] ciertos responsables a cargo de las diferentes necesidades bien legales y documentales como de mantenimiento e inspección. Si los drones manejan datos personales [4], la empresa debe de tener al menos un responsable del tratamiento de los datos. Esto [5], supone un gasto adicional en plantilla, o la formación del encargado en los certificados necesarios para poder ejercer el cargo. A su vez, el responsable debe de documentar y certificar los intereses en las operaciones de tratamiento de datos, probablemente limitando la capacidad de trabajo en otras áreas que podría repercutir en empresas de tamaño reducido. Por otra parte, los drones necesitan un mantenimiento, bien físico y técnico, hecho que requiere de personal extra o contratación de servicios de manera periódica como un mecánico especializado en drones y un responsable de seguridad informático o de comunicaciones.

Teniendo presupuesto, necesidad del negocio y personal cualificado, (leyes, títulos y regulaciones aparte) hacer uso de los drones para las actividades de la empresa está en manos de los directivos, pero el camino está despejado para unirse a la revolución. Más difícil, pero no imposible, las microempresas tienen un hándicap en cuanto a personal y presupuesto frente a las de mayor tamaño, cosa que no significa que puedan hacer uso de los drones como una oportunidad para crecer.

[1]«¿Quieres emprender con drones? Esto es todo lo que debe ser saber», Entrepreneur, acceso el 27 de noviembre de 2019, <https://www.entrepreneur.com/article/327329>

[2]«1. Criterios de clasificación de empresas», Econosublime, acceso el 27 de noviembre de 2019, <http://www.econosublime.com/2018/12/criterios-clasificacion-empresas.html>

[3]«Rise of the Drones, is your enterprise prepared?» acceso el 29 de noviembre de 2019, [http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Rise-of-the-Drones\\_w hp\\_eng\\_0217.pdf?regnum=](http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Rise-of-the-Drones_w hp_eng_0217.pdf?regnum=)

[4]«La AEPD publica una guía con recomendaciones sobre protección de datos en la utilización de drones», AEPD, acceso el 29 de noviembre de 2019, <https://www.aepd.es/prensa/2019-05-30.html>

[5]«Guía del Reglamento General de Protección de Datos para responsables de tratamiento», Guía protección de datos UE , acceso el 29 de noviembre de 2019, <https://www.aepd.es/media/guias/guia-rgpd-para-responsables-de-tratamiento.pdf>

---

## **Buena cautela, iguala buen consejo**

En el post anterior hablé sobre los riesgos que entrañaba usar un dron comercial, y aunque haya muchos más, ya es hora de ponernos en el rol del auditor y establecer unos controles que deberían de llevarse a cabo. Los riesgos los habíamos dividido en dos partes, los intencionados por las personas y las que no lo son, por lo que los controles irán también divididos en los mismos grupos para confeccionar nuestra matriz de riesgo y controles.

Entre los riesgos intencionados, relacionados [1] con las personas y las oportunidades que ofrecen los drones, se pueden identificar varios controles relacionados con la seguridad informática, la privacidad y mecanismos de emergencia como último recurso.

Para verlo en sintonía con los riesgos, la siguiente tabla [2] explica con mejor detalle la relación entre los riesgos y los respectivos controles que deberían cumplirse para evitarlos, aceptarlos o minimizar impactos.

<b>Riesgo</b>	<b>Impacto en el negocio</b>	<b>Descripción de medidas</b>	<b>Controles</b>
<b>Robo de datos</b>	Pérdida de privacidad de la gente, desconfianza como proveedor de servicios, filtrado de información sensible de infraestructuras o credenciales.	Hacer uso de canales seguros a la hora de enviar información y evitar el acceso simultáneo de usuarios al dron.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cifrado de los datos de punto a punto.</li> <li>2. Utilizar protocolos seguros a la hora de la comunicación.</li> <li>3. Control de accesos.</li> </ol>
<b>Secuestro del dron</b>	Pérdida de un activo, retraso en el trabajo y perder tiempo y dinero en los procesos de investigación del incidente	Conseguir una manera de evitar el secuestro [3], activando protocolos de rescate para aterrizar al dron o reforzando la seguridad tanto en el programa como en los protocolos y frecuencias de comunicación usadas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de acceso.</li> <li>2. Implementar protocolos de rescate.</li> <li>3. Instrucción a los pilotos sobre los peligros</li> <li>4. Uso de frecuencias seguras.</li> </ol>
<b>Secuestro y destrucción del dron</b>	Pérdida doble, por una parte el dron, y por la otra el objetivo del perpetrador, daños al negocio y a terceros.	Además de lo del riesgo anterior, evitar el impacto, implementar programas de evasión de choques y no poder evitarlos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar medidas evasivas.</li> <li>2. Asegurar la integridad del software de evasión</li> <li>3. Control de acceso.</li> <li>4. Implementar protocolos de rescate.</li> <li>5. Uso de frecuencias seguras.</li> <li>6. Instrucción a los pilotos sobre los peligros.</li> </ol>

Algunos controles se comparten debido a que los riesgos intencionados más

importantes están centrados en la seguridad. Aunque los controles de robo de datos se establezcan [4], las tecnologías utilizadas para el hacking siguen creciendo, por lo que los controles planteados servirían para intentar mitigar los ataques ya conocidos. Hasta los drones se pueden usar para hackear otros drones, lo que conlleva a fortalecer las medidas de seguridad de manera enorme.

Para los riesgos no intencionados, los controles necesarios están más centrados en la decisión de pilotar y evitar el máximo los daños del entorno como del dron. En la siguiente tabla, siguiendo el modelo de la anterior se reflejan unas medidas de mitigar los riesgos generalmente debido a la naturaleza de los mismos.

Aunque se implementen ciertos controles como para reducir o mitigar los desastres que pueden ocurrir, cada empresa que haga uso de los drones tendrá unos riesgos y unos controles diferentes para aplicar, por lo que no es fácil determinar un guión general. En el siguiente post, entraré con más detalle sobre si la empresa que posees tiene la imperiosa necesidad de usar drones, le ayudaría en el negocio debido a las ventajas sobre los riesgos que podría suponer o si simplemente tenerlos es un capricho.

#### Bibliografía:

[1]«PreView Volume 3, Issue 2», Protiviti, acceso el 21 de noviembre de 2019, <https://www.protiviti.com/US-en/insights/preview-vol-3-issue-2>

[2]«Trading skills & essentials,risk management», Investopedia, acceso el 23 de noviembre de 2019, <https://www.investopedia.com/terms/r/risk-control.asp>

[3]«Así se puede hackear un dron en pleno vuelo», As-Betech, acceso el 26 de noviembre de 2019, [https://as.com/meristation/2016/10/28/betech/1477685427\\_331526.html](https://as.com/meristation/2016/10/28/betech/1477685427_331526.html)

[4]«Rise of the Drones», ISACA emerging tech report, acceso el 24 de



noviembre de 2019,

[http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Rise-of-the-Drones\\_w hp\\_eng\\_0217.pdf](http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Rise-of-the-Drones_w hp_eng_0217.pdf)

---

## ¿Hasta qué punto merece la pena invertir en drones?

La utilidad de los drones ha llevado a muchas empresas a plantearse utilizarlos en sustitución de trabajadores o como herramienta de ayuda. Según he señalado en el anterior post, las utilidades son casi infinitas, y de momento no se han explorado todos los campos posibles de trabajo de estos. Aun así, cada vez hay más y más negocios alrededor de estos, y da qué pensar sobre los peligros que les rodea. Cabe decir que [1], como cualquier otra tecnología nueva, no está exenta de fallos, además de que los factores externos afectan considerablemente el uso de los drones. Los seguros de las compañías estándares cubren normalmente los daños físicos o pérdidas de los componentes, pero a la vez que se expande el sector, los riesgos también. Por otra parte, tenemos la característica común de la mayoría de drones, el uso de cámaras que podrían fotografiar a gente desde ángulos antes impensables, además de las otras capacidades que se pueden integrar que nos brinda la tecnología. Debido al repertorio de peligros que rodean a estos, se puede hacer una clasificación binaria, separando los riesgos en intencionados y en los que no.

El primer grupo de riesgos trata sobre los que han sido intencionados, es decir, que hay personas involucradas en la actividad. Esto supone un riesgo para el negocio que haga uso de los drones, pero el tipo de actividad llevado a cabo puede ser variado. Uno de los mayores problemas sería la seguridad de los drones que podría ser uno de los factores con mayor pérdida para la empresa. Muchos de ellos [2] son utilizados para captar imágenes de instalaciones, ya sea para revisiones u otros motivos, por lo que al comprometer la seguridad de los drones y obtener las imágenes o datos, pueden ser usados con fines competitivos [3] en el mundo empresarial. En ocasiones, incluso pueden disponer de datos privados de personas, razón suficiente como para considerar un ataque informático al dron. Este tipo de ataques es el más común, aunque no se lleva a cabo con mucha frecuencia.

Dentro del mismo grupo, existe también el ataque cibernético donde los hackers se hacen con el control del dron y no solo de espiar los datos que

maneja. Dependiendo del dron y la compañía, puede suponer una gran pérdida. Aunque la situación sea mala, en base al uso del dron secuestrado puede derivar a una peor. Contemplando el primer escenario, el riesgo se concentra en la pérdida del dron como activo para la empresa. Debido a su alto precio, se convierten en el principal objetivo de muchos ladrones, sucesos que se han incrementado durante los diferentes años debido al valor de los activos. En el segundo escenario [4], el secuestro termina en tragedia, el dron es usado como elemento destructor, atacando puntos de interés en un ataque kamikaze, como podría ocurrir en la inspección de una empresa para interrumpir sus procesos y hacer un daño al negocio. Aunque menos probable que la escena anterior, no se puede descartar como riesgo potencial de daño muy alto.

Resumiendo, los riesgos intencionados tendrían este aspecto a la hora de clasificarlos:

<b>Evento</b>	<b>Daño</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Riesgo</b>
<b>Robo de datos</b>	Intermedio	Intermedia	Intermedio
<b>Secuestro del dron</b>	Alto	Alta	Alto
<b>Secuestro y destrucción del dron</b>	Muy Alto	Baja	Intermedio

El segundo tipo de riesgo trata sobre los no intencionados donde no ha habido ninguna persona involucrada en el asunto sin ser una víctima, sino más bien un elemento natural, o simplemente un imprevisto. Aquí se podrían clasificar los riesgos dependiendo a qué afecte el dron.

Por una parte tenemos a los accidentes debido a factores externos del clima o aves. Como no podemos percibir las corrientes de aire a lo alto, los fuertes vientos pueden intervenir en el manejo del dron dificultando ejecutar la tarea que debe hacer con precisión o incluso que este, aunque rara vez, se precipite en el peor de los casos. Asimismo [5], ha habido numerosos casos en los que aves han confundido drones con amenazas y los han atacado, o incluso han muerto atascados en una hélice y han derribado a este. Estos eventos son bastante más comunes de lo que parecen, y conlleva principalmente la inoperancia del dron en el mismo momento o su destrucción parcial o total.

Aunque quedarse sin batería y perder el dron podría considerarse una negligencia del piloto al actuar con el dron al saber que la batería podría no aguantar el proceso de uso, clasificaremos este como un riesgo no intencionado.

En resumen, los riesgos no intencionados tendrían este aspecto a la hora de clasificarlos:

<b>Evento</b>	<b>Daño</b>	<b>Frecuencia Riesgo</b>	
<b>Accidente por clima</b>	Alto	Muy baja	Bajo
<b>Accidente por choque aéreo</b>	Intermedio	Baja	Bajo
<b>Ataques animales</b>	Intermedio	Muy alta	Alto
<b>Batería vacía</b>	Alto	Muy baja	Bajo

También me gustaría mencionar que [6] los riesgos que entrañan los drones, son el resultado de usar la tecnología para evitar otro tipo de riesgos en ciertos casos. Es un intercambio de riesgos, que en casos como la sustitución de personal que acude a lugares de difícil acceso que podría ocasionar muertes, por drones, éticamente hablando, no son comparables [7] a las pérdidas que podría ocasionar el funcionamiento incorrecto de un dron sea cual sea el factor. Merece la pena correr cualquier riesgo que perder una vida que podría haber sido evitable, y con los drones, se pueden evitar a costa de riesgos económicos.

[1] O'Rourke, Morgan. «Five Fundamental Risks for Drones.» Risk Management 62, no. 8 (2015): 44.

[2]«Principales peligros de los drones frente a la protección de datos», La expansión, acceso el 3 de noviembre de 2019,  
<https://www.expansion.com/juridico/actualidad-tendencias/2019/05/30/5cefae31e5fdea103b8b46ee.html>

[3]«Drones y Protección de Datos», AEPD, acceso el 11 de noviembre de 2019,  
<https://www.aepd.es/media/guias/guia-drones.pdf>

[4]«Drones Offer Risks, Underwriting Challenges», Risk & Insurance, acceso el 11 de noviembre de 2019,  
<https://riskandinsurance.com/drones-offer-risks-underwriting-challenges/>

[5]«Las aves de presa se están cargando los drones y se hacen selfies con sus cámaras», Cienciexplora, acceso el 19 de noviembre de 2019, [https://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoplora/ciencia/ecologia/aves-presa-estan-cargando-drones-hacen-selfies-sus-camaras\\_20161202584567100cf276451fd73b5e.html](https://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoplora/ciencia/ecologia/aves-presa-estan-cargando-drones-hacen-selfies-sus-camaras_20161202584567100cf276451fd73b5e.html)

[6]«Los drones y la prevención de riesgos laborales. Gestión y uso», CISS prevención de riesgos laborales, acceso el 11 de noviembre de 2019, <http://cissprevencion.ciss.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1CTEAAiMzU2NjM7Wy1KLizPw8WyMDQwsDYyMLkEBmWqVLfnJIZUGqbVpiTnGqWmpSfn42ir54mHoAGUeoM1EAAAA=WKE>

[7]«Uso de drones aplicado a la prevención de riesgos laborales»,CROEM, Introducción, acceso el 11 de noviembre de 2019, [https://portal.croem.es/Web20/CROEMPrevencionRiesgos.nsf/BFE4653A1D4B3E56C1258366002EA852/\\$FILE/Gu%C3%ADa%20Drones%20CROEM%202018.pdf](https://portal.croem.es/Web20/CROEMPrevencionRiesgos.nsf/BFE4653A1D4B3E56C1258366002EA852/$FILE/Gu%C3%ADa%20Drones%20CROEM%202018.pdf)

---

## ¡Bienvenido a decolorarte!

Como hemos visto en clase, un experimento donde un sujeto es introducido en un grupo con una determinada actuación, en este caso que se levanta al escuchar un sonido y que por inercia, o en este caso por pertenecer al grupo, sin hacer caso a los motivos, el sujeto actúa de la misma manera hasta cuando el grupo original menos este ha abandonado la sala. Esto es un grave síntoma de falta de personalidad, curiosidad y actitud de cambio. Por alguna razón no nos preguntamos el porqué, no buscamos la razón de esa actitud ni intentamos cambiarlo, simplemente nos acostumbramos y nos adaptamos a ello. Así es como el color de las personalidades va perdiendo fuerza, volviéndose uno que no destaca entre los demás, algo neutral, perdiendo lo que somos, nos volvemos grises.

La mayoría de gente tiende a amoldarse a las situaciones que viven como se podía ver en el vídeo, y estas reglas se transmiten incluso desconociendo su origen o significado, como bien se ha demostrado en una prueba donde metieron a un grupo de chimpancés que, cada vez que cogían plátanos colgados en la mitad eran rociados con agua. Para evitar ser molestados, pegaban a los miembros que se acercaban tentados, y una vez establecido el comportamiento, sustituyeron cada miembro uno a uno, mientras el comportamiento era aprendido

hasta tener un grupo formado por miembros nuevos. Estos no sabían que pasaba cuando cogías el racimo de fruta, pero instintivamente daban una paliza al que se acercaba porque así se les había enseñado. Donde fueres, haz lo que vieres. Excelente idea, sí, la supervivencia a modo de adaptación al entorno. La cosa es que mucha gente no está en esa situación donde su vida pende de un hilo, es más, goza de una comodidad de un puesto de trabajo con sus derechos.

Muchas actitudes y situaciones que se dan en el entorno de trabajo se pueden "oler" con solo un día de trabajo, las pausas, los malos rollos, etc. y la mayoría de gente sucumbe a esa rutina o hace las mismas prácticas de criticar al jefe o a la gente cuando saben las relaciones internas entre los compañeros. El espíritu gregario puede a las personas, al fin y al cabo un grupo de personas no se distingue tanto de un rebaño de ovejas en cuestión de espíritu. Muchas veces suele haber un líder del grupo que suele guiar al resto de personas a actuar como él quiere o a ser partícipes de su juego, ya que el respeto que ha ganado por alguna razón le permite imponer su estilo de vida a los demás, como pueden ser las actitudes de ir a tomar un café o a fumar a una hora exacta que coincida con sus ganas y no las de los demás. Por inercia, la gente seguirá estas actitudes aunque no les apetezca en el momento hacer esa acción, solo que como es lo que el grupo hace, hay que unirse a ellos. Algunos incluso aunque no les guste el café empiezan a beberlo, incluso hay casos en los que la gente fuma para sentirse parte del grupo. Ahí solo se están obligando a ser parte del grupo sin ser sinceros sobre sus gustos ni personalidad, solo pintamos por encima de nuestro color, enturbiando el nuestro propio para que se parezca más al gris general.

Para funcionar, un grupo necesita lazos verdaderos que unan a las personas, aunque cabe decir que no siempre es posible esta situación, pero al menos un pequeño acercamiento puede ayudar a formar ese espíritu de trabajo, donde en vez de críticas a la gestión del proyecto, se escuchan maneras de mejorarlo, y en vez de relaciones tóxicas entre los que no se llevan bien que haya una relación profesional dentro del trabajo que no los ate en lo personal.

Pero, para mucha gente esto es una utopía, admitiendo que no se llega a dar casi en ninguna oficina, y que la culpa radica en los que han creado esa relación sin sinceridad. Pero ahí no estás cuestionando que puedes hacer con tus propias manos para cambiarlo o no caer en el juego, sino que ya ves la situación desde una perspectiva derrotista en la que eres la víctima y no puedes hacer nada. Ahí es cuando se entra en el juego y uno comienza a decolorar su personalidad, a adaptarse a las actitudes grises que rondan por ahí.

La falsedad que surge de ahí no es ni nada más ni nada menos lo que esclaviza a la gente a seguir con esa actitud, una vez que no hayas enfrentado al grupo te unes a él, hasta que cada vez sea más difícil afrontarlo por todo lo que

se acumula, esa falsa confianza en los demás que solo has labrado para poder ser parte del grupo y no uno mismo, suprimiendo la verdadera actitud que probablemente lleve a cada persona envuelta en esta situación a llegar a casa y despotricar sobre los demás compañeros.

¿Cuál es el verdadero detonante de esta actitud, el querer ser aceptado? No. Es el miedo a ser rechazado y estar en el punto de mira de otros. A nadie le gusta ser rechazado, dentro de nosotros, en nuestra naturaleza, surge el deseo de estar en el grupo, pero que "grupo" donde no hay confianza y la falsedad prevalece es digno de llamarse grupo, donde la personalidad de cada uno pasa de un tono vivo de distintos colores a uno gris inerte. Hay que destruir ese concepto de grupo, y... ¿Quién mejor que nosotros para empezar a hacerlo?

---

## Los drones comerciales no son solo de Amazon

Cuando se escucha el término drones comerciales, normalmente lo que nos suele venir a la cabeza Amazon y la repartición de paquetes haciendo uso de estos. Aunque no estemos equivocados, este término abarca más de lo que creemos, desde distribución de objetos hasta el análisis topográfico o reparación de instalaciones eléctricas. Estos negocios han utilizado la ventaja que supone una herramienta como esta y la están aplicando viendo los beneficios que aporta a corto y largo plazo, además de evitar involucrar personal en tareas peligrosas en las que antes solían operar.

El mercado [1] es tan innovador y tiene un gran potencial de crecimiento que cada vez se descubren más aplicaciones de los drones y de manera más efectiva. Aun así, la legislación no es del todo favorable, ya que reduce el posible desarrollo por la velocidad que lleva. Lo importante de esta cuestión es que intentan favorecer la seguridad ante todo debido a los sucesos y accidentes con drones involucrados. Es por esto que, mediante la experiencia y el desarrollo de la ley, cada vez se van a aplicar más soluciones involucrando drones con las empresas, buscando la innovación del mercado competitivo.

La filial Amey de la empresa Ferroviario Servicios [2], haciendo uso de los drones, hacen hincapié en la seguridad de los empleados haciendo uso de tecnologías avanzadas para las inspecciones de infraestructuras para que sean

más seguras, ya que siempre hay riesgos en las inspecciones como resbalones, caídas o lugares en mal estado que puedan llevar a accidentes. La empresa ha alcanzado un acuerdo con la firma tecnológica VTOL para hacer uso del dron Flying Wing, acelerando la inspección en comparación a los métodos anteriores y eliminando la necesidad de que los inspectores estén presentes. El dron que utilizan es un ejemplo de dron visual o centrado en las cámaras, con diferentes espectros de luz y otras tecnologías que se han especializado para el cumplimiento óptimo de la tarea.

Otro de los importantes usos ahora, es el control de los circuitos de energía [3]. Es bien sabido que el transporte de electricidad no es lo más eficiente del mundo, y que además se encuentra la posibilidad de que la infraestructura sufra pérdidas de este sin que se puedan observar a simple vista. De hecho, tradicionalmente las inspecciones se han llevado a cabo con un técnico mirando, y dependiendo de la agudeza visual, incluso los más expertos podían pasar por alto una avería. De la misma manera en la que se inspeccionaron edificios, los drones utilizados detectan los fallos con una variedad de técnicas, por ejemplo, para detectar los fallos de células fotovoltaicas, mediante un escáner térmico pueden saber cuál de ellas falla, ya que se encuentran a temperaturas más elevadas de lo normal, algo que un humano no podría saber por sí mismo, o le costaría un mayor tiempo revisarlo con visiones térmicas uno por uno.

La industria eólica [4], es una de las que más se beneficia del uso de drones, ya que se han registrado múltiples accidentes de inspección y limpieza de las turbinas, tarea difícil que es necesaria ya que la nieve o suciedad reduce su eficiencia de manera drástica, hasta un 20% según los cálculos de la empresa Aeronos. De hecho, la manutención de las palas de los generadores mejora la productividad de un 3 a 7 por ciento, cosa que al año es una cifra considerable y un beneficio importante tanto como eléctrico como económico. En este específico caso, los drones no son como en los casos anteriores donde solo se limitan a visualizar entornos para completar las tareas. Aquí, estos tienen el deber de limpiar las palas con agua a presión, pero, ¿cómo logran esta tarea, con un depósito de agua? Pues efectivamente, solo que el depósito está en una plataforma, ya sea un vehículo o en algo inmóvil, y está conectado al dron mediante tubos. Estos drones se denominan drones cautivos, y suelen operar “atados” a un punto que provee a este de electricidad y líquido en nuestro caso, con una movilidad perfecta y suficiente para nuestra tarea. De maneras creativas y eficientes como esta, se están reduciendo los accidentes en el ámbito laboral relacionado con turbinas eólicas de gran manera, además de aumentar la eficiencia.

De los usos más populares como su uso en la inspección de infraestructuras o la agricultura a otros como la recreación, todos los pilotos deben de recibir una formación, ya sea uno regular o una formación especializada. La Agencia Estatal de Seguridad Aérea o AESA [5], regula la normativa de los drones y

los pilotos, ofreciendo diferentes formaciones como piloto profesional y diferentes especializaciones como la agricultura de precisión o piloto aplicador en el mismo ámbito. De esta manera, una empresa reguladora puede trabajar con diferentes ámbitos y proporcionar la formación pertinente para el uso legal y optimizado de drones dependiendo el caso en el que se use.

[1] «El uso de drones en la construcción, una manera diferente de hacer las cosas», Ferrovial blog, acceso el 14 de octubre de 2019, <https://blog.ferrovial.com/es/2016/05/drones-en-la-construccion-una-manera-diferente-de-hacer-las-cosas/>

[2] «Los drones que hacen más fácil la inspección de infraestructuras en las alturas», Ferrovial blog, acceso el 21 de octubre de 2019, <https://blog.ferrovial.com/es/2017/04/inspeccion-de-infraestructuras-en-las-alturas-drones/>

[3] «Lo que están haciendo los drones por nuestra energía se merece un premio», Ferrovial blog, acceso el 18 de octubre de 2019, <https://blog.ferrovial.com/es/2017/05/reducir-consumo-de-energia-electrica-drones/>

[4] «Drones comerciales para mejorar la eficiencia de los aerogeneradores», Ferrovial blog, acceso el 18 de octubre de 2019, <https://blog.ferrovial.com/es/2018/07/drones-comerciales-aerogeneradores/>

[5] «Beneficios de usar drones en la Agricultura», IberF agroformación, acceso el 21 de octubre de 2019, <https://agro.iberf.es/beneficios-uso-drones-agricultura/>

---

## **Drones comerciales ¿Realidad o utopía?**

El uso de drones comerciales se está convirtiendo una realidad en los últimos años. A la vez que la tecnología está avanzando, ha permitido la exponencial mejora de estos haciendo uso de procesadores más eficientes y menos costosos, mejor aerodinámica y sensores avanzados. Todo esto ha llevado a los drones a prosperar, bien los de uso personal y comercial, siendo estos últimos los que pueden aportar mayores beneficios y comodidades a la hora de dar servicio a



las empresas, granjas y demás. Según Pricewaterhousecoopers [1], una de las firmas de consultoría importantes integrante del grupo Big Four, la oportunidad de negocio de la aplicación práctica de los vehículos no tripulados generará beneficios de alrededor de 9,46 billones de dólares por año.

El beneficio puede ser bastante grande al poder aplicarse en una gran variedad de campos su uso, aunque la inversión inicial supone un gran costo que no todos se pueden permitir hacer, sobre todo en las pequeñas empresas. Para su uso, además, según la última ley de regulación del uso de drones en España, refleja las condiciones en las que se pueden operar. Cualquier empresa que decida operar con ellos, deberá contemplar 4 puntos clave [2]: el tipo de dron, el espacio aéreo donde operará, las medidas de seguridad y el carnet de piloto de Dron.

Para el pilotaje hace falta un carnet de piloto de drones, ya sean estos inferiores a 2 kg o entre 2 kg y 25 kg. Es obligatorio incluir los datos fiscales de la empresa que lleva a cabo dichas operaciones junto con la placa identificativa del dron.

Para las actividades, será necesario obtener un permiso oficial, aunque tendrán prohibido sobrevolar núcleos urbanos o espacios con alta concentración de gente.

Respecto a la seguridad, es un tema importante relacionado con la economía. Los drones deberán ser manejados cumpliendo un estándar proporcionado por el Ministerio y un estudio de seguridad para asegurar cada operación que se realizará. El incumplimiento de esto implica exponerse a sanciones que van entre 3.000€ a 60.000€. Esto podría suponer un golpe devastador para una empresa pequeña que haya dado una oportunidad a los drones y se salte la ley.

Por último, el carnet de piloto tendrá que ser certificado con un documento que acredite los conocimientos necesarios teóricos y prácticos.

Después del increíble crecimiento de la influencia de los drones en el mercado y el posible futuro donde su uso sea algo cotidiano, las empresas aseguradoras han dado un paso hacia delante. Aseguradoras como Caser [3], la primera entidad en crear este tipo de seguros en 2014, lleva varios años proporcionando cobertura a pilotos de drones. Entre los servicios prestados, se encuentran los costes judiciales que podrían ocasionar los daños materiales o personales que ha causado el dron en un posible accidente. Los costes varían depende de la totalidad de cobertura del seguro y el tamaño de

los drones, [5] cubriendo daños incluso de 1.200.000€ en los casos más graves, cosa que supone una seguridad importante contra las pérdidas para la empresa que haga uso de los drones.

Entre los tipos de seguro se distinguen los drones de uso recreacional y profesional, siendo estos últimos más caros por el hecho de cubrir una variedad amplia de actividades desde investigaciones científicas a la extinción de incendios. Para poder contratar este seguro [4], las empresas deben de estar registradas en la Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Mediante estas regulaciones, el uso de drones comerciales y su uso normalizado está en el buen camino, ya que la mayoría de accidentes que podría causar los drones estarían cubiertos por el seguro. Además, al transportar bienes comerciales que no superan el límite para volar del dron, implica que el peso de las entregas no pueda causar daños masivos en la mayoría de casos de pérdida de la carga, a parte de que no pueden circular por espacios urbanos concurridos, afectando a menos gente.

Como todo uso de tecnologías, el uso de drones encarna un riesgo tanto como para las personas y el entorno. Aunque la seguridad de los dispositivos a control remoto haya mejorado durante los años, no significa que tengan un sistema impenetrable de defensa contra las nuevas técnicas de hackeo o interferencia de señal. Estas se pueden usar para obtener el control del dron y entregarte el paquete a ti mismo por ejemplo o hacer un uso indebido de él y chocarlo contra alguna entidad. Este tipo de riesgos puede ocasionar pérdidas de activos de drones y dinero bastante grandes para las empresas, ya que destruye la planificación de actividades pensada, además del paquete de entrega activo en caso de que haya.

Por otra parte, la toma de control indebido del dron se puede usar para acceder a los datos con los que opera y robar así direcciones y otro tipo de contenido privado de las personas, tales como cuentas de los servicios y sus datos bancarios asociados. Todo esto supone una violación de la privacidad y de la ley de protección de datos, y pérdidas para la imagen y las arcas de la empresa [6].

## Referencias

[1] PwC Sees USD 9.46 Billion Drone Solutions Market for Power, Utilities Industries, *PWC*, acceso el 1 de diciembre de 2019, [https://www.pwc.com/hu/en/pressroom/2017/dronalapu\\_megoldasok.html](https://www.pwc.com/hu/en/pressroom/2017/dronalapu_megoldasok.html)

[2] *Nueva ley sobre el uso de drones en España*, acceso el 10 de octubre de

2019, <https://www.dronair.es/nueva-ley-sobre-el-uso-de-drones-en-espana-2>

[3] *Seguro de responsabilidad civil para drones*, acceso el 13 de octubre de 2019, <https://www.caser.es/seguros-drones>

[4] *Seguro de drones*, acceso el 13 de octubre de 2019, [https://www.segurclick.com/seguro-drones.php?gclid=EAIaIQobChMI6Lmj1qKZ5QIV04jVCh0fqggJEAAYASAAEgKpwwD\\_BwE](https://www.segurclick.com/seguro-drones.php?gclid=EAIaIQobChMI6Lmj1qKZ5QIV04jVCh0fqggJEAAYASAAEgKpwwD_BwE)

[5] *Seguro para drones*, acceso el 13 de octubre de 2019, <https://www.mapfre.es/seguros/empresas/vehiculos-transporte/seguro-drones/>

[6] *Un análisis de los riesgos del uso de drones (PublicaTIC)*, acceso el 13 de octubre de 2019, <https://blogs.deusto.es/master-informatica/un-analisis-a-los-riesgos-del-uso-de-drones/>