

# Ideas para mejorar la productividad de tu estudio

por Gonzalo García<sup>1</sup>

Copyright © Gonzalo García 2009

Esta obra es propiedad del autor. Está prohibido reproducirla, almacenarla o transmitirla por cualquier medio, incluso parcialmente, en cualquier formato o soporte, sin autorización expresa y escrita, que se puede solicitar a [gonzalog@arqueting.com](mailto:gonzalog@arqueting.com) Están autorizadas las citas con la condición de mencionar el origen.

El autor atiende gratuitamente las consultas que se le hagan por escrito sobre la materia de este artículo dirigiéndolas a la dirección de correo indicada arriba.

Otros artículos sobre esta materia en [www.arqueting.com](http://www.arqueting.com)

## Contenido

<b>Productividad de tu estudio</b>	<b>1</b>
<b>Unidad de producción</b>	<b>2</b>
<b>Qué recurso elegir</b>	<b>2</b>
<b>Unidades a elegir</b>	<b>3</b>
<b>Productividad y beneficio</b>	<b>4</b>
<b>Mejorar la productividad</b>	<b>4</b>
Simplificar los procesos.....	4
Dar pasos firmes .....	5
Implicar a los colaboradores.....	5
Acortar los tiempos de producción.....	5
Mejorar los métodos: instrucciones claras, estándares	6
Coordinar al equipo.....	6
Mejorar el flujo de trabajo .....	7
Mejorar las herramientas.....	8
Implicar a los clientes .....	8

## Productividad de tu estudio

La productividad es un ratio o tasa que informa sobre la eficiencia de tu estudio, comparando el resultado con los recursos necesarios para conseguirlo:

$$\text{productividad} = \text{resultado} / \text{recursos}$$

Es necesario definir con exactitud la manera de medir los resultados y los recursos. Si, por ejemplo, midieras la productividad de tu estudio dividiendo el número anual de

<sup>1</sup> Gonzalo García es arquitecto por la UP de Barcelona (1969) y PADE por el IESE (1995). Fundó y trabaja en la empresa Soft S.A., autora del programa Presto.

encargos por el número de empleados, obtendrías una información equívoca: el año pasado tuviste 10 encargos y 5 empleados, por lo que tu productividad fue de 2, mientras que este año has tenido 1 encargo (muy grande, eso sí) y 7 empleados, por lo que tu productividad ha bajado al 0,14. Estás midiendo mal, comparando realidades diferentes.

## Unidad de producción

Para calcular y controlar la productividad es necesario medir el resultado de tu estudio en unidades que cumplan algunas condiciones. Las unidades han de ser:

- elocuentes al representar la actividad productiva del estudio. El metro cuadrado visado sería adecuado si el visado fuese acompasado con el trabajo, como, por ejemplo, en el caso de que los encargos del estudio tuvieran un tamaño similar y su desarrollo abarcase menos de un año. En otro caso la distribución de visados entre los diferentes años podría dar lugar a mediciones impropias: si el estudio trabajase durante dos años en un solo encargo que se visa el tercer año (en el que apenas se trabaja), la productividad de los dos primeros años sería nula y la del tercero grande.
- constantes, es decir, válidas para cualquier tipología, tamaño y circunstancias del encargo. Por ejemplo, miles de metros cuadrados construidos por empleado. El año pasado 5.000 y este 10.000, por lo que la productividad ha mejorado de 1 a 1,43.
- irrevocables, es decir, que tengas certeza de si has de computarlas o no. Por ejemplo, el metro cuadrado visado. La condición 'visado' marca el momento en que el producto es computable.
- independientes de contingencias, como la obtención de la licencia u otras semejantes, que penalizarían la productividad a causa de posibles inconformidades ajenas.

Cuanto más metódico y repetitivo sea tu tipo de trabajo, más fácil será encontrar una unidad que lo describa bien. Por ejemplo, el nudo estructural calculado, el DIN A4 visado (informes, tasaciones, peritaciones), la hora de trabajo facturada, etcétera.

Una solución interesante es apelar al euro (o kiloeuro) facturado: es un resultado del trabajo, fácil de contar y representativo de la actividad de tu estudio. Por supuesto, no lo mide todo: los esfuerzos realizados para encontrar mejores soluciones arquitectónicas, mejor trato al cliente, mayor repercusión social o mediática... no aumentarán la productividad del ejercicio. Pero cosecharás su efecto a la larga, por lo que probablemente sea una de las unidades más fiables. Es necesario, en este caso, tener en cuenta la inflación, que afectará a la facturación de los diferentes años, para que no deforme los correspondientes valores de la productividad.

## Qué recurso elegir

En los ejemplos anteriores he utilizado el 'empleado' como unidad de medida del esfuerzo dedicado a conseguir la unidad de producción. No está mal, aunque sería quizá más propio utilizar la hora-hombre, para descartar posibles desviaciones debidas a los empleados a tiempo parcial u otras variedades de 'empleado'.

Una cuestión adicional es optar entre la hora-hombre general, de todo el personal del estudio (incluido tú), y la hora-hombre de producción (tiempo dedicado exclusivamente

al desarrollo de los encargos, que excluye el tiempo dedicado a cuestiones generales del estudio, como la contabilidad, el archivo o la recepción). Aunque esta segunda opción es más precisa y soslaya posibles variaciones debidas a cuestiones no productivas, la primera es más segura, enfrentando la totalidad de la mano de obra de tu estudio con su resultado. En esta opción la productividad obtenida será menor, pero con la ventaja de que acusará cualquier aumento de los costes generales que se produzca, cosa que no sucedería si sólo comparases con el personal de producción.

También hay que considerar la producción que encargues a terceros. Técnicamente estos trabajos son recursos necesarios para obtener el resultado, por lo que los deberías añadir al denominador de la ecuación. Pero también son necesarios los gastos generales y los variables, y si los tuvieras en cuenta, la productividad acabaría confundándose con la rentabilidad:

**rentabilidad = facturación / costes**

La productividad sirve para medir el desempeño de tus recursos, dando a éstos el alcance que pretendas: sólo el personal propio, sólo el personal de producción (propio y ajeno), sólo el personal de producción propio, etcétera.

En caso de duda, es aconsejable que consideres como recurso a todo el personal propio, comprobando que no se producen variaciones significativas en el porcentaje de trabajo que encargas fuera: supón que tu estudio facturase un año un millón con diez empleados, y al año siguiente diez millones con los mismos empleados, aumentando mucho aparentemente su productividad, por el método de encargar todo el exceso de trabajo a otros estudios.

## Unidades a elegir

Las variables de las que dependen las unidades (de producción y de recursos) son tantas, que no es fácil encontrar dos estudios que puedan comparar sus productividades.

Tampoco hay, que yo sepa, un estándar establecido, ni para los estudios de arquitectura ni para las oficinas de proyectos, así que elige libremente las unidades que te parezcan más adecuadas a tu estudio en particular.

Ten en cuenta que los valores calculados para la productividad de tu estudio sirven, principalmente, para que compruebes su evolución año tras año, y extraigas así una información útil sobre la eficiencia de tu personal y el progreso de tu estudio.

Yo voy a elegir:

- para la unidad de producción, el kiloeuro facturado y
- para la unidad de recursos, la hora-hombre de todo el personal que trabaja de forma constante en tu estudio (en nómina, socios, becarios y contratados mediante una empresa de trabajo temporal), sin separar el tiempo destinado a producción del destinado a trabajos generales.

De este modo, si tu estudio hubiera facturado al año pasado 1.000.000 € con 10.000 h·h, y este año 1.200.000 con 10.000 h·h, su productividad habría pasado de 100 a 120, o mejor (teniendo en cuenta la inflación del 1%), de 101 a 120.

# Productividad y beneficio

Cuantas más unidades vendibles produzcas a igualdad de costes, mayor beneficio producirá tu estudio, por lo que suele interesar aumentar la productividad. El beneficio, sin embargo, puede ser de diversa naturaleza: puedes proponerte obtener

- más prestigio como arquitecto entre los clientes
- más beneficio a largo plazo
- mayor calidad de vida
- más beneficio a corto plazo
- pasar a la historia como hito del devenir arquitectónico
- más prestigio como arquitecto entre los arquitectos
- renombre internacional

Muchos de estos posibles objetivos no se alcanzan mejor ni más rápido por aumentar la productividad, aunque no he visto ningún caso en el que su aumento resulte perjudicial (algunos arquitectos piensan que su creatividad quedará mermada, pero me parece que es más una sensación que una realidad comprobable). En todo caso, decide si te conviene o no trabajar por aumentarla. Si tu objetivo es cualquiera de los cuatro primeros de la lista, especialmente los dos primeros, te aconsejo que te lo propongas.

## Mejorar la productividad

La mejora de la productividad suele producir una inmediata mejora de la rentabilidad del estudio, por lo que es frecuente procurarla. Pero un exceso en ese progreso puede deteriorar la calidad que el estudio entrega, al recortar operaciones y tiempos de los procesos, por lo que es necesario dosificar con prudencia qué aumento es admisible sin que produzca efectos negativos en los clientes.

## Simplificar los procesos

El mejor modo de aumentar la productividad, que tiene la ventaja adicional de no sobrecargar la tensión sobre el personal del estudio, consiste en simplificar los procesos de producción.

Se trata de identificar qué proceso o subproceso completo actualmente incluido en tu sistema de producción se puede eliminar sin daño para el resultado. El ejemplo más claro es la maqueta. Se puede realizar el proyecto sin necesidad de construir una maqueta y sin que el cliente la eche de menos. Del mismo modo se puede prescindir de imágenes fotorrealistas, reuniones con la propiedad para elegir materiales de terminaciones, gestiones urbanísticas o municipales, etcétera, que pueden ofrecerse a los clientes como servicios complementarios que se facturan aparte.

El acortamiento o simplificación de los procesos que se mantienen incluidos en tu servicio es una variante complementaria de este modo de mejorar de la productividad: por ejemplo, si al calculista le enviases desde el comienzo las instrucciones y planos del proyecto sobre los que trabajar, le podrías exigir que los devolviese con las indicaciones necesarias, las carátulas del proyecto, el plan de capas estándar de tu estudio, para que no requirieran manipulación alguna por tu parte.

## Dar pasos firmes

Proponte comenzar cada etapa del encargo sólo cuando hayas recibido todos los componentes necesarios: no se delinea el plano de emplazamiento mientras no hayas recibido el plano topográfico, ni el anteproyecto si no tuvieras aprobado el croquis por el cliente.

Un caso muy claro es el del propio encargo: nadie trabaja en un encargo cuyo contrato no se haya firmado. Por lo mismo, ordenarás interrumpir bruscamente el trabajo cada vez que la propiedad titubee o detenga el proceso por cualquier motivo (por ejemplo, al retrasarse en aprobar tu presupuesto de un reformado al encargo).

Este modo de proceder, que aparentemente ralentiza la producción, a la larga supone importantes recortes del tiempo total, porque evita trabajar en balde.

Como consecuencia de este criterio, no se rehace algo que haya sido aprobado, y me refiero incluso a simples aprobaciones internas del estudio (tú le has dado el visto bueno a esa solución). Aunque a alguien se le ocurra una idea mejor, si la anterior está ya aprobada, no se rehacen las cosas.

## Implicar a los colaboradores

Es el medio mejor para que todos en el estudio trabajéis con ilusión e iniciativa.

Implicarles significa que estén bien informados sobre el contexto del encargo, sobre el cliente, sobre la situación y marcha del estudio.

Significa también escucharles y tener en cuenta sus opiniones.

Tus colaboradores se van a encontrar muchas veces ante dilemas sobre acabar tal cosa más o menos bien, rematarla o dejarla hilvanada. Nadie más que ellos estará presente en esa decisión, por lo que es importante que les interese acabarla bien.

Te conviene implantar en tu estudio el hábito firme de

### terminar bien las cosas a la primera

Una forma interesante de lograrlo es eliminar cualquier control de calidad posterior al trabajo, como una revisión tuya que todos sepan que es sistemática. Cuando todos comprueben que lo que no hagan ellos bien no tendrá remedio, pondrán más esfuerzo en dejarlo todo bien acabado a la primera.

Cada uno debe entender la importancia de los empalmes de su trabajo con el de los demás: su trabajo no termina en el plano que tienen delante, sino que otros vendrán a trabajar sobre él, y necesitarán aclaraciones (por dónde pasan los tubos, cuánto cuelga una jácena, de qué tipo es aquella puerta) que para él son triviales y no para los demás.

Cualquier error que detectases al revisar ocasionalmente el trabajo de alguien, debe causar una penalización fuerte, porque, de no haberlo detectado tú, habría llegado a la ejecución con el consiguiente quebranto de la calidad técnica y los sobrecostes correspondientes.

## Acortar los tiempos de producción

Es un principio casi universal en la edificación:

### para ganar dinero hay que acortar el plazo de ejecución

Una de las razones es la reducción del impacto de los gastos generales, que son proporcionales al plazo. Pero hay otras, como disponer de mayor capacidad sin aumentar la plantilla, reducir los gastos financieros y el coste de oportunidad, y aumentar la satisfacción del cliente.

Este principio es también vigente para la producción del estudio, por lo que se trata de analizar bien el sistema de producción y acortar el plazo total por encargo.

Un método interesante, aunque incómodo, consiste en sustituir el trabajo en serie por trabajo en paralelo. Cada uno empieza su trabajo en cuanto puede, sin esperar a que 'todo' lo anterior esté completo. Por ejemplo, el presupuesto se haría más cómodamente cuando el básico estuviera terminado, y aún mejor cuando lo estuviera el proyecto de ejecución, por lo que el responsable de esa tarea tenderá espontáneamente a posponerla hasta que aquellas estén listas. De igual modo tenderán los demás a ponerse a la cola, produciéndose un encadenamiento secuencial que iguala el tiempo de producción total con la suma de los tiempos individuales de cada tarea. Se trata de convencer a todos de que solapen su trabajo con el de los demás, lo que les obligará a mantener una coordinación mucho más activa (= más incómoda) y a rehacer partes de su trabajo, pero el resultado convergerá en un acortamiento significativo del proceso.

Este método parece contradecir el que he indicado en 'Dar pasos firmes': allí me refería a esperar a disponer de todos los elementos que se esperan del exterior, aquí, a los internos, en los que cabe mejor la coordinación.

## **Mejorar los métodos: instrucciones claras, estándares**

Dirigir a tu equipo te exige que dediques tiempo a pensar lo que cada uno tiene que hacer, y que determines y comuniques instrucciones precisas para cada tarea. Si encargases a un delineante que dibuje los alzados correspondientes a una planta, deberías aclararle toda la información que la planta no contiene: alturas entre forjado y de huecos, cornisas, tramas de cada paramento, petos... Te costará un rato anotar esos valores y dibujar algún croquis para encuentros y aleros, pero eso te ayudará a pensar bien las soluciones, ahorrará esfuerzo al delineante y reducirá el número de errores.

Si conservases esas instrucciones y detalles, probablemente sirvan para la próxima vez que encargues esa tarea, quizá con alguna modificación. Trabajando así estás creando un estándar de tu estudio, la forma en que se acomete cierta tarea. Contar con algunos de estos estándares (tú decidirás su detalle y el ámbito que abarcan, desde casi todo a casi nada) supone un aumento de productividad que acorta la duración de la ejecución, reduce los errores y rescata mucho de tu tiempo para que lo dediques a otras cosas.

## **Coordinar al equipo**

El trabajo de producción de tu estudio no suele seguir un orden claro y previsible: aparecen frecuentes parones, retrasos y urgencias. La imagen de un encargo que entra en producción, se planifica y cada uno ejecuta su parte en el momento previsto, como una orquesta y coro interpretando el Requiem de Mozart, corresponde a un mundo imaginario distante del real y cotidiano, en el que las interrupciones y los cambios son porcentualmente significativos.

Hay medios para reducir esas incidencias, más asequibles en estudios grandes que en pequeños. Cualquier mejoría en ese frente te ayudará a mejorar tu productividad, pero no es ese el tema de este artículo.

Demos por hecho que esas incidencias se producen en un porcentaje que aceptas. Se trata de preparar a tu equipo para hacer frente a ese modo de trabajar sin erosionar demasiado la productividad.

El método teórico consiste en contar con un subequipo especializado en apagar incendios, al que encaminarías todo el ruido, mientras preservas el ambiente de quietud y previsibilidad para otro subequipo, que desarrollaría los encargos sin interrupciones ni aceleraciones. Pero los compartimentos estancos en un equipo lo rigidizan y reducen su eficiencia, por lo que no te lo aconsejo.

Un método más aceptable consiste en entrenar a todos para cambiar rápidamente de tarea y recuperar la interrumpida con poco esfuerzo. Si tú tienes claras las prioridades en el flujo de producción, y las comunicas claramente, ese equipo te ayudará a superar muchos obstáculos.

Es muy aconsejable la reunión del lunes a las 8 de la mañana, a la que asistís todos, en la que tú encargas a cada uno, delante de los demás, el trabajo para la semana, por lo que todos plantearán las dificultades de solape que puedan causar los cambios que hayas introducido en el plan habitual. Por ejemplo, alguien está esperando que otro (al que acabas de encargar otra cosa) acabe y le entregue cierto componente que necesita para seguir. Lo plantea en la reunión, y se modifica su plan para que no se detenga.

Debes preparar bien esa reunión y anticipar las colisiones que se deriven de los cambios que propongas. Durante la reunión has de escuchar las dificultades que se planteen y procurar resolverlas.

Si haces las cosas bien, la reunión durará menos de diez minutos y facilitará mucho el trabajo de todos. Para que esta labor de coordinación del equipo sea fecunda, deberías proponerte no retocar el plan de trabajo de nadie antes de la siguiente reunión.

## **Mejorar el flujo de trabajo**

Los encargos entran en tu estudio sin seguir una pauta temporal, a menos que tu posicionamiento sea especial (encargos pequeños o microencargos). Lo habitual es la distribución aleatoria: períodos sin encargos y períodos en los que se acumulan.

Un buen posicionamiento y una buena gestión te asegurarán un flujo constante de encargos, lo que te permitirá seleccionar algunos y derivar otros, o proponer a algunos clientes un aplazamiento para comenzar a trabajar en su encargo, de modo que tú regularás el flujo, evitando calvas y sobrecargas en producción. Esa situación es compatible con algunos de los objetivos vistos arriba (prestigio como arquitecto entre los clientes, beneficio a largo plazo, calidad de vida), e implica la renuncia a crecer deprisa y a ganar dinero a corto plazo.

Si no tuvieras seguridad de que tu mercado te va a aportar encargos continuamente, te verías forzado a aceptar todos los encargos a medida que lleguen, lo que provocará la distribución aleatoria mencionada, y perderás eficiencia y productividad: en los baches, tendrás capacidad sobrante y en las cúspides necesitarás externalizar trabajo.

En la medida en que cuentes con un equipo más flexible y estándares más extensos, podrás absorber mejor las puntas de demanda.

Si decides trabajar de esta forma, te ayudará bastante identificar los cuellos de botella, esos recursos insustituibles con capacidad limitada, que restringen la capacidad de producción del estudio a su propia capacidad. A veces se pueden eliminar, otras se pueden flexibilizar obligando a otros a asumir parte de esas tareas. Ten en cuenta en todo caso, que cuando hayas eliminado o ampliado la capacidad de un determinado

cuello de botella, aparecerá otro en otro lugar del proceso, al que tendrás que tratar de nuevo.

## **Mejorar las herramientas**

Las herramientas son recursos dirigidos a mejorar la productividad, o a hacer posibles algunas tareas. En los últimos decenios han proliferado las herramientas informáticas, que generalmente causan mejoras importantes de la productividad.

Tú dispones ya en tu estudio de ordenadores y programas, que te ayudan mucho.

Tienes también información de otros ordenadores y programas que dicen que mejorarán mucho tu productividad respecto de los que ya tienes. Te sugiero la siguiente estrategia: profundiza en la mejoría que anuncian y valórala sin tener en cuenta el coste del cambio (especialmente el aprendizaje y adaptación del modo de trabajo, además del precio a pagar), que siempre es alto y supone un obstáculo para la decisión, porque es pasajero y puede amortizarse en poco tiempo. Si la mejoría es clara (hay programas que pueden proporcionarte un aumento importante de la productividad, hasta del 50%), no tengas miedo al cambio.

Comprueba también que los puestos de trabajo son adecuados y que todos tienen cerca todo lo que necesitan.

## **Implicar a los clientes**

Los clientes pueden aceptar y, a veces, hasta anhelar y agradecer, encargarse de parte del trabajo: elegir materiales, corregir el presupuesto, retocar y aprobar el croquis, etcétera. Algunos tienen facilidad para la gestión administrativa, y pueden encargarse de algunos trámites municipales.

Quizá temas involucrar a tus clientes en tu proceso de producción, porque has experimentado los debates, dificultades para decidir y largas conversaciones que muchos de ellos aprovechan para tener contigo, de modo que en lugar de obtener una mejora de productividad, obtendrías un empeoramiento.

Se trata, por tanto, de implicarles sin que te impliquen. Por ejemplo, limitando la comunicación al correo electrónico, o disponiendo en tu página web de un foro, o de un sistema de formularios...

Implicar correctamente a los clientes, especialmente a los promotores profesionales, produce en ellos una elevada satisfacción, y puede resolver brillante y gratuitamente alguna parte de tu trabajo.