

### **El ábaco del diseño en Cuba.**

#### **Autor**

DI. Liván Padilla Sigler. [lpadilla@cimex.com.cu](mailto:lpadilla@cimex.com.cu)

División Tecnológica, Grupo Empresarial CIMEX, Cuba

#### **RESUMEN**

La gestión del diseño es el modo de actuación profesional que se ocupa de planificar, organizar, dirigir y evaluar el Diseño, sus objetivos, procesos y recursos en todos los niveles de una organización. Es competencia del gestor determinar la capacidad proyectual y valor del Diseño, de administrar los recursos, presupuestos de costos y gastos en la realización de un proyecto que por lo general adolece del análisis económico detallado en su concepción para hacer coincidir la ecuación: proyecto, capacidad de los recursos humanos y valor del diseño contra tiempo empleado.

El propósito de la ponencia es presentar una herramienta que permita establecer tarifas con estándares, de acuerdo a los componentes de precio y valores del mercado según el grado de complejidad y capacidad de los recursos humanos teniendo en cuenta los modos y esferas de actuación, así como su dimensión en cuanto a complejidad y alcance en los resultados de un proyecto de diseño.

**Palabras Claves:** gestión del diseño, capacidad proyectual, valor del diseño.

#### **INTRODUCCIÓN**

El diseño se ha definido en reiteradas ocasiones por autores e instituciones de prestigio internacional como una actividad capaz de resolver problemas, de establecer relaciones con otras disciplinas, de observar un panorama general para delimitar y acotar situaciones problemáticas a soluciones de manera industrial en función de satisfacer necesidades humanas de consumo.

Se ha observado el rol del diseñador durante el proceso creativo, su capacidad de abordar problemas concretos aplicando conocimientos y habilidades que le permiten enfrentar preguntas y buscar respuestas, de generar soluciones desde una perspectiva innovadora como metodología de negocio incorporada al sector empresarial. La de establecer el valor del diseño al proceso productivo como uno de los factores diferenciadores de la organización sobre sus competidores.

La clave radica en valorizar el diseño no sólo por el resultado del proceso creativo sobre la interpretación de la sociedad (cultural, tecnológica) para la concepción de un producto y/o servicio innovador, sino también porque representa un porcentaje significativo en las cifras de ventas de la empresa.

#### **El diseñador en su rol de gestor.**

En la literatura y publicaciones especializadas se describe la Gestión como una actividad profesional que se ocupa de la administración, planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, técnicos, tecnológicos, el conocimiento, etc.) de una entidad o proceso, con el fin de obtener el máximo beneficio posible.

La gestión de diseño es la contribución del diseño a los objetivos de la empresa, encargada de controlar las metas, objetivos, procesos y recursos de la organización. Le corresponde entonces valorar situaciones presentes y futuras del Diseño, identificar el lugar y papel del Diseño en la Empresa, estudiar los objetivos estratégicos, evaluar las inversiones y desarrollar estudios de factibilidad en proyectos donde el Diseño desempeñe su papel. Al respecto considera Lecuona: "El diseño, tal y como indica su nombre, no puede existir sin empresas, sin industrias, sin mercado y sin usuarios."

Lo más significativo en este punto de vista es la integración del diseño a conceptos extrapolados de las ciencias de la administración, las ciencias económicas y las ciencias humanas y sociales donde las supuestas barreras de la ciencia han estallado hasta perder todo límite adquiriendo nuevas dimensiones, diluyéndose en una idea global sobre la gestión del diseño a todos los niveles de decisión de la empresa:

“... es administrar, dirigir y coordinar los recursos humanos y materiales internos y/o externos necesarios para llevar a término proyectos, programas, políticas o estrategias de Diseño vinculándolos a los objetivos empresariales a diferentes niveles.”

### En tal sentido la gestión de diseño

A nivel de estrategia (filosofía, estrategia y políticas de diseño), le concede al diseño,

- Su liderazgo, la interrelación entre las distintas áreas funcionales de la organización para invertir en diseño.
- Su gestión, la factibilidad como inversión para la inserción y aplicación a nivel corporativo.
- Su impacto, la inserción en la dirección de la organización para evaluar su contribución social y económica.

A nivel de programa

- Su contenido, el proceso de diseño, identificación de necesidades y solución a problemas profesionales para garantizar todas sus fases de desarrollo.

A nivel de proyecto

- Su estructura, la composición de los equipos de trabajo y tipos de proyecto para administrar los recursos humanos, materiales y financieros.

Es la manera de abordar problemas concretos, concebir proyectos desde una mirada crítica y amplia, valorizando las ideas conceptuales y el trabajo en equipo; es tarea del diseñador en su rol de gestor dar valor al diseño, transformar y mejorar los procesos de desarrollo en una manera de pensar particular y diferenciadora en el sistema productivo empresarial.

### El ábaco de diseño: una propuesta.

#### Capacidad proyectual.

a) Definir horas/período de proyecto directo.

- Proyecto Tránsito Rápido: 1hrs. – 8hrs.
- Proyecto Baja Complejidad: 9hrs. – 24hrs.
- Proyecto Mediana Complejidad: 25hrs. – 40hrs.
- Proyecto Alta Complejidad: 41hrs. – 160hrs.

TIPOLOGÍAS DE PROYECTOS	PROMEDIO DE PROYECTOS	MARGEN DE SEGURIDAD
Alta complejidad	4	3
Media complejidad	20	15
Baja complejidad	30	22
Tránsito rápido	100	75

### Figura 1

Módulo de cálculo semana 40 horas

b) Establecer cantidad de profesionales y cargos con el porcentaje de tiempo de cada uno en la actividad de proyecto y su conversión en horas /año.

Recursos Humanos	% Tiempo a emplear	Cantidad RRHH	Total hrs de Proyecto	Tiempo en hrs empleado	Valor hora del RH	Valor RH*Tiempo
<b>Gestor de Diseño Especialista 1</b>	<b>8%</b>	<b>1</b>	<b>160</b>	<b>12.80</b>	5.15 €	<b>65.92 €</b>
Gestor de Diseño Especialista 2	0%	0		0.00	5.15 €	- €
<b>Diseñador Com. Vis. Especialista</b>	<b>25%</b>	<b>1</b>		<b>56.00</b>	3.05 €	<b>170.80 €</b>
Diseñador Industrial Especialista	0%	0		0.00	3.05 €	- €
<b>Diseñador Básico 1</b>	<b>55%</b>	<b>1</b>		<b>72.00</b>	2.95 €	<b>212.40 €</b>
Diseñador Básico 2	0%	0		0.00	2.95 €	- €
Diseñador Básico 3	0%	0		0.00	2.95 €	- €
<b>Comunicador 1</b>	<b>12%</b>	<b>1</b>		<b>19.20</b>	2.95 €	<b>56.64 €</b>
Comunicador 2	0%	0		0.00	2.95 €	- €
	<b>100%</b>	<b>4</b>			<b>160.00</b>	31.15 €

### Figura 2

1 año de trabajo: 11 meses = 44 semanas = 220 días = 1760 horas

En la figura ( ) se muestra la cantidad de cargos y profesionales que intervienen en un determinado proyecto, en este caso de alta complejidad.

c) Correlacionar tipología de proyectos y estructuras de los equipos (células de trabajo-fuerza tarea).

#### Precios del diseño.

$$PPD = (CP \times CI) + G$$

Precio del Proyecto de Diseño = (Complejidad en horas x Coeficiente de Importancia) + Gastos.

Gastos = (Valor del Recurso Humano por Hora + Costo indirecto + Gasto de Operaciones + Otros Gastos).

Complejidad en horas.

Se expresa en horas valorando:

1. Dimensión del proyecto: volumen, tiempo y alcance de los resultados.
2. Modos de actuación: Proyecto de diseño, Evaluación, Investigación o Gestión de diseño.

### 3. Esferas de actuación: Tipología de proyectos.

Duración:	Días	Horas Laborables	total hrs*días	Nivel de Complejidad
	20	8	160	Alta
<b>COMPLEJIDAD DEL PROYECTO EN HORAS</b>				
<b>dimensión del proyecto</b>		<b>modo de actuación</b>		<b>Esfera de actuación</b>
3,280.00 \$		15%	492.00 \$	3,772.00 S

*Figura 3*

Dimensión del proyecto.

Es el resultado del total de horas por días, por un valor asignado a la categoría Alta, y que aumenta proporcionalmente según la duración del proyecto en Días (capacidad proyectual).

Modos de actuación.

El resultado equivale a un valor del % aplicado al resultado dimensión del proyecto, su aplicación obedece a las competencias del diseñador en su rol de gestor.

a) Proyecto de diseño: 10% aplicable al resultado dimensión del proyecto.

b) Evaluación de diseño: 15%.

c) Investigación de diseño: 20%.

d) Gestión de diseño: 25%.

Esferas de actuación.

Es el resultado de la suma dimensión del proyecto más modo de actuación. Esto obedece a una tipología de proyecto, en el que se integran dimensión de proyecto, modo y esferas de actuación para conformar el valor del proyecto en horas según su complejidad.

Coeficiente de Importancia escala numérica.

Factor de ponderación que se establece a partir del análisis de dos elementos: Tipo de Empresa o entidad que solicita el servicio.

a. Estatal, capital 100% cubano

b. Mixta, capital mixto

c. Extranjera 100% extranjero

Beneficio esperado con los resultados de Diseño. Diferentes tipos de organizaciones económicas.

1. Organizaciones lucrativas (con alto nivel de lucro).

Prestación de servicios.

Producción y/o transformación.

Comercialización de mercancías.

Obtienen beneficios.

2. Organizaciones no lucrativas (bajo nivel de lucro, cubrir costos).

Actividades presupuestadas.

Los beneficios obtenidos no son destinados al provecho personal de los empresarios, sino que se reinvierten a fin de seguir cumpliendo con el objetivo para el cual fueron creados.

3. Organizaciones gubernamentales (presupuestada, no lucrativa).

El gobierno recauda sus ingresos de distintas maneras, siendo una de la más importante los impuestos, teniendo a su vez esta la responsabilidad de facilitar los servicios que demanda la sociedad.

### Recursos humanos VALOR.

El valor se expresa por la cantidad de profesionales según cargo y porcentaje de participación por horas de proyecto. En el ejemplo (figura 4) se muestra según lo establecido en la resolución 108 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) de la República de Cuba.

RECURSOS HUMANOS	% Tiempo a emplear	Cantidad RRHH	Total hrs de Proyecto	Tiempo en hrs empleado	Valor hora del RH	Valor RH*Tiempo
Gestor de Diseño Especialista 1	8%	1	160	12.80	5.15 \$	65.92 \$
Diseñador Com. Vis. Especialista	25%	1		56.00	3.05 \$	170.80 \$
Diseñador Básico 1	55%	1		72.00	2.95 \$	212.40 \$
Comunicador 1	12%	1		19.20	2.95 \$	56.64 \$
	100%	4		160.00	31.15 \$	505.76 \$

COMPLEJIDAD DEL PROYECTO EN HORAS		
dimensión del proyecto	modo de actuación	Esfera de actuación
	15%	492.00 \$
		3,772.00 \$

COEFICIENTE IMPORTANCIA	VALOR DEL RRHH POR HORA	GASTOS
1	505.76 \$	850.40 \$

**Figura 4**

COSTO INDIRECTO DE PROYECTO		GASTO DE OPERACIONES		MES	1 HORA
Dietas en el interior	- \$	Combustible		583.14 \$	3.64 \$
Hospedaje en el interior	- \$	Lubricantes		52.43 \$	0.33 \$
Pasajes al interior	- \$	Servicio de telefonía, fax y web		99.37 \$	0.62 \$
Materias primas	- \$	Servicio de alimentación		258.40 \$	1.62 \$
Maquetado	- \$	Servicio de electricidad		173.67 \$	1.09 \$
	- \$	Servicio de renta del inmueble		142.00 \$	0.89 \$
				<b>1,309.01 \$</b>	<b>8.18 \$</b>

**Figura 5**

El resultado del gasto de operaciones es el total de horas por días, por el valor (8.18 \$), entre la capacidad proyectual declarada según nivel de complejidad (tránsito rápido, baja, media y alta).

OTROS GASTOS	MES	1 HORA	GASTO TOTAL	
Atención a clientes y visitantes	312.00 \$	1.95 \$	<b>1,356.16 \$</b>	
Utensilios y herramientas	75.00 \$	0.47 \$	<b>COSTO INDIRECTO</b>	
Accesorios para autos	55.81 \$	0.35 \$	- \$	
Materiales e insumos de oficina	141.00 \$	0.88 \$	<b>GASTO OPERACIONES</b>	
Servicio de aseo y limpieza	15.00 \$	0.09 \$	327.20 \$	
Seguro de autos	55.58 \$	0.35 \$	<b>OTROS GASTOS</b>	
Mtto. y reparación de autos	566.00 \$	3.54 \$	523.20 \$	
Mtto. y reparación del inmueble	28.98 \$	0.18 \$		
Mtto. y reparación de la tecnología	103.97 \$	0.65 \$		
Servicio de seguridad y protección	37.00 \$	0.23 \$		
Impuesto de transporte	13.07 \$	0.08 \$		
Licencia operaciones de transporte	24.30 \$	0.15 \$		
Depreciaciones de los activos	565.00 \$	3.53 \$		
Otros servicios recibidos	100.00 \$	0.63 \$		
	<b>2,092.71 \$</b>	<b>13.08 \$</b>		

**Figura 6**

El resultado de otros gastos es el total de horas por días, por el valor (13.08 \$), entre la capacidad proyectual declarada según nivel de complejidad (tránsito rápido, baja, media y alta).

Los gastos de amortización de equipos, transportación, telefonía, energía entre otros, se prorratan por proyecto en el período de un mes y se representa en una ficha de costo según muestra la figura ( ), ejemplo tomado de la realidad empresarial del contexto cubano, sobre una empresa que ofrece servicios de diseño.

Esta contabilidad de gastos y costos con fines gerenciales en la administración y resultados en la toma de decisiones del diseñador en su rol de gestor, se adopta de manera paulatina en nuestra realidad económica, permitiendo dar solución a los problemas de Costeo de Inventarios, elaboración de Presupuestos de Operaciones, evaluación y medición del desempeño, así como los principios metodológicos básicos para la formación de Precios.

Por tanto, el equilibrio entre costo y beneficio es una característica cualitativa en la medida que los beneficios derivados de la operación excedan a los costos. Sin embargo, la evaluación de beneficios y costos es un proceso de juicios de valor que están directamente relacionados con la medida del desempeño en el Estado de Resultados, los Ingresos obtenidos y los Gastos realizados.

INGRESOS	35% IMPUESTOS (ingresos)	MARGEN BRUTO
<b>5,128.16 \$</b>	1,794.86 \$	2,564.08 \$
GASTOS Y COSTOS	15% APORTE (empresa)	BENEFICIOS
1,356.16 \$	769.22 \$	<b>1,207.92 \$</b>

**Figura 7**

Todos estos elementos buscan incidir de manera directa en SER, SABER y HACER de los profesionales del diseño, conscientes de que ninguna otra herramienta puede por sí sola garantizar un cambio en el pensamiento e ideología de empresarios respecto al valor del diseño y su incidencia directa sobre las ventas, solo es posible articulando permanentemente todos los factores del diseño en especial lo relativo a lo económico.

Se busca también con ello reforzar aspectos de una formación económica de profesionales del diseño que defienda y pondere en justa medida los valores que contiene el diseño, desde la empresa y desde el contexto cubano actual.

### CONCLUSIONES

La aplicación de una herramienta contable para la administración y resultados en la toma de decisiones del diseñador en su rol de gestor, favorecerá la evaluación de las inversiones nacionales y extranjeras en las que el Diseño desempeña un papel relevante, emitiendo su opinión sobre la adquisición de tecnología y producción de bienes que requieren Diseño y sobre la importación y/o exportación de productos que se determinen, así como a resolver problemas de la economía nacional, a elevar la calidad de vida de la población y mejorar los índices de eficiencia y cumplimiento de los objetivos sociales de las producciones nacionales, en coordinación con los organismos que corresponda. Le permitirá determinar una proyección económica, al:

- a) Promediar cantidad de proyectos, grado de complejidad, alcance y capacidad de los recursos Humanos. Potencial de proyecto.
- b) Estimar demanda del mercado y sus principales líneas de proyectos a desarrollar. Escenarios prospectivos y Cartera de Clientes.
- c) Establecer tarifas de diseño con estándares de acuerdo a los componentes precio y valores del mercado. Precios de Diseño

### Beneficios.

- Mejor administración los recursos humanos, materiales y financieros.
- Eficiencia, productividad y rentabilidad en el proceso de diseño.
- Correlación positiva de gastos e ingresos en el estado de resultados.

### **Materiales consultados.**

- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido Comunista de Cuba.
- Norma Cubana de Contabilidad, Resolución 235/2005 Ministerio de Finanzas y Precios. Cuba.
- Estudio de la Contabilidad General, R. Maldonado, Capítulos 16, 18 y 20, Universidad de la Habana.
- COTEC. Diseño e innovación. La gestión del diseño en la empresa. Primera Edición, 2008.
- LECUONA, M. Manual. Cfr. Gestión de Diseño para empresas que abren nuevos mercados. BCD, Barcelona Centro de Diseño. 2007.
- MONTAÑA, J. MOLL, I. Éxito empresarial y diseño. Análisis del comportamiento en la gestión del diseño de la pequeña y mediana empresa española. 2008.
- ONDI. Oficina Nacional de Diseño. Cuba
- Peña, S. Conferencias de Gestión del Diseño. Departamento de Diseño Industrial. ISDI. La Habana 2009.
- Fuente: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Organizational Project Management Maturity Model - OPM3® – Second Edition Exposure Draft – Segunda edición. Publicado por Project Management Institute, Inc. Newtown Square, Pennsylvania EE.UU. 2008.
- Fuente: HILL GERARD. The Complete Project Management Office Handbook, 2a edición. Publicaciones Auerbach. Estados Unidos. 2007.
- KERZNER HAROLD, Strategic Planning For Project Management Using A Project Management Maturity Model. John Wiley & Sons. 2a edición. EE.UU. 2005.