

# Metodología para la Unificación de Indicadores en el Observatorio de la sostenibilidad energética y ambiental

Como resultado de la creciente importancia de la Responsabilidad Social Corporativa-RSC, son diversas las entidades que se dedican actualmente a identificar cuáles son las empresas más sostenibles a nivel mundial. Para ello, exponen sus resultados en forma de listado clasificatorio o como indicadores para el conocimiento de la sociedad, que es tanto cliente como inversora potencial de las empresas.

FUNSEAM, en su Observatorio de la sostenibilidad energética y ambiental, ha desarrollado una metodología aplicada a las empresas españolas de los sectores de servicios, industria y energía, para analizar de forma conjunta algunos de los Indicadores de sostenibilidad que presentan las distintas entidades (Figura 1).

**Figura 1: Metodología de Unificación de Indicadores en el Observatorio de FUNSEAM**



El objetivo de esta metodología es generar un valor cuantitativo que unifique los Indicadores de sostenibilidad para cada una de las empresas españolas, de acuerdo a los *Reconocimientos* obtenidos. Es necesario aclarar que, para FUNSEAM, un **Reconocimiento** es una mención o premio que recibe una empresa en alguno de los indicadores seleccionados.

El cálculo del valor de la Unificación se realiza como sigue a continuación:

$$\text{Unificación de Indicadores} = F(\text{Ponderación Reconocimientos}, \text{Importancia})$$

La **Unificación de Indicadores**, por lo tanto, se hace posterior a un procedimiento de **Ponderación de Reconocimientos** y a un cálculo de **Importancia del año** de obtención de los mismos. La *Ponderación* se realiza de acuerdo a un peso otorgado a los Reconocimientos. La *Importancia*, según la metodología escogida, indica que se da más valor al hecho de obtener reconocimientos de forma permanente, y en los últimos años, que no de forma puntual y en años lejanos. El cálculo completo de la *Unificación de Indicadores* se muestra en el apartado 3 de este documento.

A continuación, se explican los pasos de la metodología diseñada por FUNSEAM y, en el último apartado, se presenta una breve explicación del Generador de escenarios del Observatorio.

## 1. Selección de los Indicadores de Sostenibilidad

En primer lugar, se realiza una búsqueda de Indicadores de sostenibilidad. Dicha búsqueda se concentra en entidades que presenten datos públicos y sin restricciones de publicación. Se seleccionan aquellas entidades que presenten una metodología transparente, desde la perspectiva de FUNSEAM, y con una importante reputación internacional que ayude a sustentar la veracidad de su labor.

En la actualidad, los indicadores de las entidades analizadas por FUNSEAM en el Observatorio de la sostenibilidad energética y ambiental son:



El *Sustainability Yearbook* es una publicación anual que realiza *ROBECO-SAM Sustainability Assessment (Dow Jones Sustainability Index)*, en cooperación con *KPMG*. Basándose en el índice de capitalización global, este índice recoge las 2500 empresas más grandes del mundo presentando el alcance de sus políticas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), valorando los resultados informados por cada una de ellas y realizando una segregación por sectores de las mismas. Una vez calificadas todas las empresas, se destaca aproximadamente el 10% de las compañías que han obtenido mejor puntuación según el sector al que pertenezcan.



El *Global 500 Climate Change Report* es una publicación anual que realiza el *Carbon Disclosure Project*<sup>1</sup> (CDP) en cooperación con *PricewaterhouseCoopers (PwC)* como asesor y autor del informe. En esta publicación, se analizan las mayores y más importantes empresas del mundo mediante la recepción y envío de un cuestionario de medición del significado del cambio climático en cada empresa, centrándose en el análisis del liderazgo de las compañías en cuestión de emisiones de carbono y divulgación de las prácticas de reducción de emisiones. Con los datos recopilados, junto con un tratamiento definido y estandarizado, se realiza una clasificación de las empresas de la que se obtienen dos indicadores como producto final; el *Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)* y el *Carbon Performance Leadership Index (CPLI)*.



Lanzado en el año 2005, el *Global 100* es un ranking anual de capitalismo limpio<sup>2</sup>, que se anuncia cada año durante el *Foro Económico Mundial de Davos* y realizado por la *Corporate Knights Inc.* El *Global 100* es actualmente la evaluación de sostenibilidad corporativa, basada en datos, más extensa. La inclusión de una compañía dentro del listado se limita a un selecto grupo de 100 empresas de entre las de mayor capitalización del mundo. La metodología del *Global 100* para evaluar la sostenibilidad de las empresas o el desempeño del "capitalismo limpio" fue citada como una práctica líder a nivel mundial por *SustainAbility* en su programa de investigación *Rate the Raters*.



El "*Newsweek, Green Rankings*" fue creado por la Revista *Newsweek*<sup>3</sup>, que publicó sus primeros resultados en el año 2009, analizando empresas de Estados Unidos (*Newsweek, U.S. 500 Ranking*). En el año 2010, se realizó la primera publicación del *Newsweek, Global 500 Ranking*, en el que ya se incluían compañías de todo el mundo y, en el año 2011, se modificó la metodología del ranking.

---

<sup>1</sup> El *Carbon Disclosure Project (CDP)* es una entidad sin ánimo de lucro que trabaja para transformar la manera en que el mundo negocia para contrarrestar el cambio climático y proteger los recursos naturales. Su misión es ayudar a que el capital mundial se asigne de forma eficiente para crear prosperidad a largo plazo, evitando así las ganancias generadas a corto plazo a expensas del medio ambiente.

El CDP tiene la mayor colección mundial de datos presentados voluntariamente sobre el cambio climático. Su finalidad es que los inversores y regiones, específicamente las ciudades, sean más capaces de mitigar el riesgo, aprovechar las oportunidades y tomar decisiones de inversión que impulsan la acción hacia un mundo más sostenible.

<sup>2</sup> Capitalismo limpio: se entiende como el sistema económico en el que los precios incorporan beneficios sociales, económicos y beneficios ecológicos y costes, y donde los actores conocen todos los impactos de sus acciones de mercado.

<sup>3</sup> *Newsweek* es una revista de publicación semanal, enfocada principalmente hacia el mercado de Estados Unidos, pero con 12 adaptaciones a regiones y países según su ubicación geográfica e idioma nativo. Desde el año 2013, la revista solo se publica de forma digital.

## 2. Recopilación de la información

Se procede a recopilar la información acerca de los Reconocimientos y posición que tienen las empresas españolas de los sectores de servicios, industria y energía en los ránquines presentados en los informes publicados por cada una de las entidades analizadas. Este procedimiento se realiza para cada uno de los años en los que se haya publicado la clasificación. De esta forma, se obtiene un listado de todos los reconocimientos otorgados por *Sustainability Yearbook*, *CDP*, *Global 100* y *Newsweek Green Rankings*, que han sido obtenidos por las empresas españolas que pertenecen al sector de Servicios, Industria o Energía, durante el histórico de la publicación.

## 3. Tratamiento de la información

Con la información recopilada, se valora el rendimiento de las empresas a lo largo de un periodo de años, teniendo en cuenta los Reconocimientos que estas han obtenido durante este tiempo<sup>4</sup>. El tratamiento de la información se realiza en dos procedimientos que se abordan a continuación:

### 3.1. Ponderación de los Reconocimientos

Por tratarse de diferentes *Reconocimientos*, se busca una manera de “unificarlos” dando un *Peso (w)* a cada uno de estos dentro de cada uno de los indicadores considerados. La tabla de pesos utilizada por FUNSEAM se muestra a continuación<sup>5</sup>.

Indicadores	Reconocimientos	Peso (w)	Ponderación máxima
Sustainability Yearbook	Sector Leader	0,2	La Ponderación máxima que una empresa puede obtener es 1, y se logra al conseguir los Reconocimientos de <i>Sector Leader</i> (0,2) + <i>Sector Mover</i> (0,1) + <i>Gold Class</i> (0,7).  En cualquier otro caso, la puntuación será menor a 1, como sucede en el siguiente ejemplo: <i>Sector Leader</i> (0,2) + <i>Gold Class</i> (0,7) = 0,9 ó <i>Sector Mover</i> (0,1) + <i>Runners up</i> (0,4) = 0,5
	Sector Mover	0,1	
	Gold Class	0,7	
	Silver Class	0,6	
	Bronze Class	0,5	
	Runners up	0,4	
CDP Global 500 Climate Change	Top 10	0,2	La Ponderación máxima que una empresa puede obtener es 1, y se logra al conseguir los

<sup>4</sup> En la actualidad, el periodo de tiempo va desde 2004 hasta 2012, por tratarse del periodo en el que se han recopilado los informes de los indicadores analizados.

<sup>5</sup> Las características de cada uno de los indicadores analizados son diferentes, por lo que los pesos otorgados a cada uno de los Reconocimientos también es distinto.

Report	CDLI	0,4	Reconocimientos de <i>Top 10</i> (0,2) + CDLI (0,4) + CPLI (0,4).
	CPLI	0,4	En cualquier otro caso, la puntuación será menor a 1, como sucede en el siguiente ejemplo: <i>Top 10</i> (0,2) + CPLI (0,4) = 0,6
Global 100, Most Sustainable Corporations in the World	Sector leader	0,2	La Ponderación máxima que una empresa puede obtener es 1, y se logra al conseguir los Reconocimientos de Líder de sector (0,2) + Posición sector (0,45) + Posición global (0,35).  En cualquier otro caso, la puntuación será menor a 1, como sucede en el siguiente ejemplo: Líder Sector (0,2) + Posición sector (0,45) = 0,65.
	Sector position	0,45	
	Global position	0,35	
Newsweek, Green Rankings	Sector leader	0,2	La Ponderación máxima que una empresa puede obtener es 1, y se logra al conseguir los Reconocimientos de Líder de sector (0,2) + Posición sector (0,45) + Posición global (0,35).  En cualquier otro caso la puntuación será menor a 1, como sucede en el siguiente ejemplo: Líder Sector (0,2) + Posición global (0,35) = 0,55.
	Sector position	0,45	
	Global position	0,35	

### 3.2. Cálculo del Valor de Importancia del año del Reconocimiento

Según el criterio de FUNSEAM, una empresa presenta una mejor valoración para la *Unificación de Indicadores* si muestra una continuidad reciente en la obtención de Reconocimientos de los indicadores analizados, motivo por el cual se otorga un valor de importancia al año en el que se obtienen estos Reconocimientos.

La valoración del año de obtención de los Reconocimientos se tiene en cuenta debido al hecho de que el mercado de la sostenibilidad es cada vez más competitivo y que, por ende, el posicionamiento de las empresas dentro de las listas de las mejores empresas en los últimos años debe ser considerado de una forma efectiva.

El cálculo del *Valor de Importancia* del año de los Reconocimientos varía en función, de forma lineal, del año evaluado. Así pues, cuanto más alejado se encuentre el año evaluado del presente, menor será su *Valor de Importancia*. La sumatoria del *Valor de Importancia* ( $B_i$ ) de cada uno de los años evaluados es igual a 1. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$B_j = \frac{a_i - a_j - 1}{\sum_{x=a_i}^{x=a_f} (a_i - x - 1)} \quad \forall j \in i \rightarrow f$$

Donde:

$B_j$  = Valor de importancia del Año evaluado.

$a_f$  = Año final del periodo evaluado.

$a_i$  = Año inicial del periodo evaluado.

$a_j$  = Año evaluado del periodo.

$x$  = Variable, cada uno de los años del periodo evaluado.

**Ejemplo para el periodo  
2004 – 2012:**

$a_i = 2004$

$a_f = 2012$

**Resultados de  $B_j$ :**

$B_{2004} = 0,02$

$B_{2005} = 0,04$

$B_{2006} = 0,07$

$B_{2007} = 0,09$

$B_{2008} = 0,11$

$B_{2009} = 0,13$

$B_{2010} = 0,16$

$B_{2011} = 0,18$

$B_{2012} = 0,20$

**Verificación del resultado:**

$$\sum_{2004}^{2012} B_j = 1$$

#### 4. Generación de escenarios en el Observatorio de la sostenibilidad energética y ambiental

FUNSEAM ha desarrollado una herramienta dinámica que permite que los usuarios, bajo su propio criterio, generen escenarios de acuerdo a la metodología que unifica el valor de diferentes indicadores recogidos en el Observatorio. El objetivo de la herramienta es mostrar el comportamiento de las empresas frente a diferentes escenarios de valoración, a medida, y de esta forma brindar una visión global de la situación actual a inversores, empresarios y, en definitiva, a todos los interesados en la RSC en las empresas españolas de los sectores de servicios, industria y energía.

En la herramienta, el usuario tiene la posibilidad de darle mayor o menor *Nivel* de consideración a cada uno de los Indicadores de Sostenibilidad (de acuerdo a su criterio), e igualmente, puede cambiar el periodo de análisis desde el cual se analiza la obtención de los Reconocimientos de estos indicadores, modificando el *Año inicial* del periodo.

FUNSEAM- FOUNDATION FOR ENERGY ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

C\Baldiri Reixac 4, torre I, planta 7, 08028, Barcelona

Tel. 34 - 93 403 37 66