Convocatoria para la provisión, mediante oposición de 4 plazas del puesto de trabajo de Oficial de Fotocomposición al servicio de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos, publicada en el Boletín Oficial de Navarra número 4, de 9 de enero de 2009

SEGUNDO EJERCICIO

Segunda Prueba

13 de junio de 2009

NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE

MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR

EJERCICIO SEGUNDO

B. Prueba segunda.

Supuesto práctico.

Se quiere realizar una publicación quincenal con Indesign. El formato y diseño debe ser homogéneo en todos los números de la publicación. El aspecto debe ser tal como se ve en el ejemplo que le entregamos (que tiene 4 páginas).

1. Analice la publicación y describa todos los pasos necesarios para facilitar la tarea de edición manteniendo el mismo aspecto de la publicación en todos sus números.

2. La publicación final se va distribuir a una serie de suscriptores en PDF. Explique cómo obtener la publicación en formato PDF a partir del archivo Indesign. Se requiere que el archivo PDF disponga de marcadores.

Nota: En este ejercicio se valorará el planteamiento general, no es necesario describir el detalle concreto de tamaños, medidas específicas, etc.

¿QUÉ ES LA HUELLA ECOLÓGICA?

La huella ecológica es un indicador ambiental de carácter integrador del impacto que ejerce una cierta comunidad humana –país, región o ciudad– sobre su entorno, considerando tanto los recursos necesarios como los residuos generados para el mantenimiento del modelo de producción y consumo de la comunidad.

La huella ecológica se expresa como la superficie necesaria para producir los recursos consumidos por un ciudadano medio de una determinada comunidad humana, así como la necesaria para absorber los residuos que genera, independientemente de la localización de éstas áreas.

La filosofía del cálculo de la huella ecológica tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Para producir cualquier producto, independientemente del tipo de tecnología utilizada, necesitamos un flujo de materiales y energía, producidos en última instancia por sistemas ecológicos.
- Necesitamos sistemas ecológicos para reabsorber los residuos generados durante el proceso de producción y el uso de los productos finales.
- Ocupamos espacio con infraestructuras, viviendas equipamientos, etc. reduciendo, así las superficie de ecosistemas productivos.

Aunque este indicador integra múltiples impactos, hay que tener en cuenta entre otros, los siguientes aspectos que subestiman el impacto ambiental real:

- No quedan contabilizados algunos impactos como la contaminación del suelo, la contaminación del agua, la erosión, la contaminación atmosférica (a excepción del CO_2) etc.
- Se asume que las prácticas en los sectores agrícola, ganadero y forestal es sostenible, esto es, que la productividad del suelo no disminuye con el tiempo. Obviamente, con el tiempo, la productividad disminuye, a causa, entre otras, de la erosión, contaminación, etc.

¿CÓMO SE CALCULA LA HUELLA ECOLÓGICA?

La metodología de cálculo de la huella ecológica se basa en la estimación de la superficie necesaria para satisfacer los consumos asociados a la alimentación, a los productos forestales, al gasto energético y a la ocupación directa del terreno. Esta superficie se suele expresar en ha/cap/año si realizamos el cálculo para un habitante, o bien, en hectáreas si el cálculo se refiere al conjunto de la comunidad estudiada.

Así, los terrenos productivos que se consideran para el cálculo son las que aparecen en la Tabla 1.

TERRENOS	DESCRIPCIÓN
Cultivos	Superficies con actividad agrícola y que constituyen la tierra más productiva ecológicamente hablando pues es donde hay una mayor producción neta de biomasa utilizable por las comunidades humanas.
Pastos	Espacios utilizados para el pastoreo de ganado, y en general considerablemente menos productiva que la agrícola.
Bosques	Superficies forestales ya sean naturales o repobladas, pero siempre que se encuentren en explotación.

TERRENOS	DESCRIPCIÓN
Mar productivo	Superficies marinas en las que existe una producción biológica mínima para que pueda ser aprovechada por la sociedad humana.
Terreno construido	Considera las áreas urbanizadas o ocupadas por infraestructuras.
Área de absorción de CO_2	Superficies de bosque necesarias para la absorción de la emisión de CO_2 debido al consumo de combustibles fósiles para la producción de energía.

Tabla 1.–Tipos de terrenos productivos para el cálculo de la huella ecológica.

Los valores de productividad pueden estar referidos a escala global, o bien, se pueden calcular específicamente para un determinado territorio teniendo en cuenta, así, la tecnología usada y el rendimiento de la tierra.

Un elemento complementario es el análisis del conjunto de actividades humanas y las demandas de superficie (huellas ecológicas) asociadas a cada una de ellas. Para ello se pueden establecer las categorías generales de la Tabla 2.

ÁMBITOS	DESCRIPCIÓN
Alimentación	Superficies necesarias para la producción de alimentación vegetal o animal, incluyendo los costes energéticos asociados a su producción
Vivienda y servicios	Superficies demandadas por el sector doméstico y servicios, sea en forma de energía o terrenos ocupados.
Movilidad y transportes	Superficies asociadas al consumo energético y terrenos ocupados por infraestructuras de comunicación y transporte.
Bienes de consumo	Superficies necesarias para la producción de bienes de consumo, sea en forma de energía y materias primeras para su producción, o bien terrenos directamente ocupados para la actividad industrial

Tabla 2.–Tipología de actividades vinculadas a la huella ecológica.

La consideración de estas categorías de actividades nos permite analizar la huella ecológica a partir de los sectores demandantes de superficies, pudiendo evaluar así en que ámbitos puede ser más prioritario incidir.

¿QUÉ PUEDE APORTAR LA HUELLA ECOLÓGICA A LA SOSTENIBILIDAD?

A pesar de que la huella ecológica es un indicador que pueda subestimar el impacto real de la actividad humana sobre el entorno, y que existe aún importantes limitaciones en relación a su aplicación metodológica y información disponible, hay que destacar las oportunidades que plantea en relación a la estrategia de la sostenibilidad. Hay que destacar entre sus principales potencialidades:

♣ Agregación y simplificación

Agrupa en un solo número la intensidad del impacto que una determinada comunidad humana ejerce sobre los ecosistemas, tanto por el consumo de recursos como por la generación de residuos.

♣ Visualización de la dependencia ecológica

El progresivo proceso de concentración de la población en sistemas urbanos y globalización de los flujos de materiales y energía dificulta de forma creciente la vinculación por parte de la población del consumo de bienes y energía con el impacto que tienen sobre el medio. La huella ecológica permite definir y visualizar la dependencia de las sociedades humanas respecto al funcionamiento de los ecosistemas del planeta a partir de superficies apropiadas para satisfacer un determinado nivel de consumo. Permite así establecer el área real productiva de la que se está apropiando ecológicamente una

determinada comunidad humana, independientemente de que se encuentre más allá de su territorio, distinguiendo así mismo entre las diferentes funciones ecológicas que ejercen los ecosistemas.

- **Visualización de la inequidad social**

La posibilidad de realizar el cálculo para diferentes comunidades humanas o sectores de una misma sociedad con estilos de vida diferenciados permite la visualización de inequidad en la apropiación de los ecosistemas del planeta.

- **Monitorización del consumo de recursos**

Pese a sus limitaciones, la huella ecológica permite hacer un seguimiento del impacto de una comunidad humana asociado al consumo de recursos –entradas del sistema– mediante la actualización del indicador a lo largo de los años.

Teniendo en consideración los puntos anteriores, el cálculo de la huella ecológica de Navarra y la estimación en el municipio de Tudela, pretende facilitar a la Comunidad de Navarra y sus municipios tanto de un instrumento de sensibilización ambiental, como de un indicador de las políticas hacia la sostenibilidad que se puedan desarrollar en ámbitos como el energético, el forestal o el de la conservación de la biodiversidad.

¿CÓMO SE HA CALCULADO LA HUELLA ECOLÓGICA DE NAVARRA?

Se ha tenido en cuenta así mismo como referente el cálculo de huellas ecológicas realizadas en el estado español, entre las que destacan especialmente La Petjada ecològica de Barcelona. Una aproximació. (Prat, A., 1998), y cuyas aportaciones metodológicas complementan a los creadores del indicador para su aplicación en contexto regional y municipal en España.

La metodología utilizada en Navarra, por tanto, complementa a la metodología tradicional de los autores ya que utiliza productividades locales calculadas específicamente para la Comunidad de Navarra. Este hecho implica que la expresión general de cálculo de la huella ecológica para cada uno de los productos consumidos se encuentre parcialmente modificada del siguiente modo:

La metodología de cálculo de la huella aplicada a nivel regional presenta ciertas dificultades, básicamente, en cuanto a la inexistencia de datos necesarios. Muchas de estas dificultades son comunes a otras aplicaciones de huellas ecológicas, y entre las cuales habría que destacar:

- El principal limitante en términos de disponibilidad de información para el cálculo de la huella ecológica de Navarra es la inexistencia de datos de comercio interior de la Comunidad con el resto del estado español. Al igual que en otros cálculo regionales, solo se ha considerado el comercio de Navarra con el exterior a partir de los datos de importación y exportación facilitados por el Instituto de Estadística de Navarra, que constituye la fuente específica.
- Inexistencia de información del consumo medio de pescado por lo que se trabaja con datos de consumos medios españoles directamente, ya que es la mejor fuente fiable disponible.

Para complementar el cálculo, se ha estimado la huella ecológica a partir de productividades mundiales y metodología estándar. De este modo, se facilita la comparación con otros cálculos territoriales. La Tabla 11 del anexo muestra el cálculo resumido.

¿QUÉ HUELLA ECOLÓGICA TIENE NAVARRA?

La Tabla 4 indica el valor de la huella ecológica correspondiente a cada uno de los ecosistemas productivos, así como el área real disponible que presentan éstos (Capacidad de Carga). La suma de las huellas de cada ecosistema productivo supone un resultado final de la huella ecológica para la Comunidad de Navarra de 3,47 ha/cap/año. Se puede observar que la huella ecológica debida a los consumos energéticos (1,23 ha/cap./año) es la que presenta un valor más elevado, seguido de la asociada al consumo de productos pesqueros (0.99 ha/cap./año).

Para el cálculo de la capacidad de carga del territorio de Navarra, se han calculado los valores de cada tipo de superficies existente en Navarra per cápita. Posteriormente, a la suma de estos valores, se ha restado la reserva de territorio, estimada en un 12% destinada a la preservación de la biodiversidad. Este porcentaje es un valor estándar en la metodología de los autores. Así, se obtiene un resultado de 2,15 ha/cap/año.

¿QUÉ HUELLA ECOLÓGICA TIENEN LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN NAVARRA?

La Tabla 5 muestra el cálculo de huella ecológica separado por actividades. Así, las actividades con un valor de huella ecológica más elevado son la alimentación (1,7738 ha/cap/año) y los bienes de consumo (0,9901 ha/cap./año), y con valores bastante inferiores la movilidad y transportes (0,3878 ha/cap/año) y la vivienda y servicios (0,3162 ha/cap/año). El alto valor de la alimentación está fuertemente asociado a la baja productividad de los ecosistemas marinos y como consecuencia el elevado valor de la superficie de mar productivo demandada.