



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de  
la Educación"

## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 022 -2015-OEFA/OTI

### 1. Nombre del área

Oficina de Tecnologías de la Información.

### 2. Nombre y cargo de los responsables de la evaluación

Gary Cristian Rojas Camayo  
Jefe (e) de la Oficina de Tecnologías de la Información

Gonzalo Gustavo Zapata Talledo  
Especialista en Infraestructura y Comunicaciones

Victor Manuel Estrella Prado  
Analista de Requerimientos Informáticos

### 3. Fecha

18 de noviembre de 2015

### 4. Justificación

El Tribunal de Fiscalización Ambiental-TFA del OEFA es la entidad que resuelve los recursos de apelación de procedimientos administrativos sancionadores en segunda y última instancia. Para llevar a cabo sus funciones requiere que su personal cuente con aplicaciones informáticas sobre análisis econométricos, de tal forma que le permita mejorar la generación de información, particularmente para las estimaciones de modelos econométricos en la valoración económica de daños ambientales, los cuales podrían ser producidos por los incumplimientos administrativos de las empresas sujetas a regulación ambiental.

El software que se requiere contribuirá con la mejora del desempeño del personal especializado en las estimaciones de valoración económica de daños ambientales, contribuyendo con la información técnico-científica requerida y de este modo apoyar a la toma de decisiones acertadas de los analistas y vocales del TFA-OEFA.

### 5. Alternativas

Los productos a ser evaluados son:

- EViews
- RATS

### 6. Análisis comparativo técnico

Se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software, aprobada por Resolución Ministerial N°139-2004-PCM:

a) Propósito de la Evaluación





- Seleccionar el software de econometría más adecuado para las necesidades del OEFA.
- b) Identificar el tipo de producto
- Software de econometría
- c) Especificación del Modelo de Calidad
- Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Guía de evaluación de Software aprobado por RM N°139-2004-PCM
- d) Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los productos señalados en el punto " 5. Alternativas ":

- EViews
- RATS

Modelo de Calidad	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	EViews	RATS
<b>Atributos Internos</b>				
Regresión lineal.	10	5	10	10
Modelos no lineales.	10	5	10	10
Pruebas, series de tiempo.	10	5	10	9
Análisis de series temporales.	10	5	10	9
Análisis de datos.	10	5	10	8
Conexión con base de datos.	10	5	10	8
<b>Atributos Externos</b>				
Posibilidad de programación.	10	5	9	7
Presentación de cuadros y gráficos.	10	5	9	6
<b>Atributos de Uso</b>				
Manuales en línea.	10	5	8	7
Facilidad de uso.	10	5	9	8
<b>Puntaje Total</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>95</b>	<b>82</b>

## 7. Análisis Comparativo Costo - Beneficio

### 7.1. Costo

En función de poder evaluar el costo de ambos software de econometría, se ha elaborado el siguiente cuadro, en el cual se detalla el costo aproximado de las soluciones:

Producto	EViews (*)	RATS (*)
Una licencia	S/. 5838.77	S/. 2174.90





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de  
la Educación"

(\*) El costo se ha determinado en base a información referencial.

## 7.2. Beneficio

El software de econometría permitirá al Tribunal de Fiscalización Ambiental tener mejores elementos técnicos para las valoraciones ambientales, lo cual facilitara el cumplimiento de sus funciones programas en el Plan Operativo Anual. Asimismo, le permitirá mejorar la generación de información, particularmente para las estimaciones de modelos econométricos en la valoración económica de daños ambientales

## 8. Conclusiones

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas del software de econometría, estableciéndose una valoración cuantitativa de cada característica.

Luego de realizar la evaluación técnica comparativa de las alternativas planteadas en el presente informe, el software que obtuvo mayor puntaje fue EViews, calificando 95 sobre 100 puntos, cumpliendo con las necesidades de la Institución.

El software RATS obtuvo un puntaje promedio de 82 sobre 100 puntos, cumpliendo con las necesidades de la Institución.

Luego de haber aplicado la Guía de Evaluación de Software se ha llegado a la conclusión de que los software EViews y RATS son adecuados para cubrir las necesidades del Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA.

## 9. Firmas

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Gonzalo Gustavo Zapata Talledo  
Especialista en Infraestructura y  
Comunicaciones

JEFE DEL AREA

Gary Cristian Rojas Camayo  
Jefe (e) de la Oficina de Tecnología de  
Información

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN

Victor Manuel Estrella Prado  
Analista de Requerimientos Informáticos

