



**ORGANIZACIÓN  
INTERNACIONAL  
DEL CAFÉ**

**ED** 2310/19

23 julio 2019  
Original: inglés

**C**

**Mandato para la obtención de servicios de mejora y traslado de la base de datos estadísticos de la OIC a una base de datos en nube**

El Director Ejecutivo saluda atentamente a los Miembros y, para su información, adjunta el mandato para la obtención de servicios de mejora y traslado de la base de datos estadísticos de la OIC a una base de datos en nube.



## Mandato para la obtención de servicios

---

### Para mejorar y trasladar la base de datos estadísticos de la OIC a una base de datos en nube

---

#### 1. Antecedentes

La Organización Internacional del Café (OIC) es la principal organización intergubernamental que se ocupa del café, y congrega a Gobiernos exportadores e importadores para abordar los retos con que se enfrenta el sector cafetero mundial mediante cooperación internacional. Los 50 Miembros que la integran (incluidos los 28 miembros de la Unión Europea) representan el 98% de la producción mundial de café y el 70% del consumo mundial. Uno de los principales objetivos estratégicos de la Organización es facilitar datos de talla mundial, análisis e información sobre el sector cafetero mundial que puedan servir a los elaboradores de políticas y al sector.

#### 2. Objetivo

Formando parte del objetivo estratégico de facilitar datos de talla mundial y análisis, la Secretaría de la OIC está en la actualidad tratando de obtener servicios para mejorar la base de datos estadísticos que tiene y convertirla en una base de datos de bajo costo y lenguaje de consulta estructurado (*structured query language* – SQL), de manera más eficiente que esté en la nube, como por ejemplo en Amazon Web Services (AWS) o Microsoft Azure.

El sistema actual de gestión de datos es una base de datos heredada, con SQL hecha a medida, que consiste en 97 tablas (excluyendo tablas del sistema), alrededor de 460 columnas, 170 claves extranjeras y más de 1.000 procedimientos almacenados. Los usuarios de la base de datos interactúan mediante una aplicación personalizada.

**El programa de actividades de la OIC de 2018/19 comprende el inicio del proceso de modernización de la base de datos heredada que tiene la OIC** para adaptarlo mejor a las necesidades actuales de la Organización, lo que incluye facilitar información a usuarios internos y externos. La base de datos se usa para procesar y almacenar datos estadísticos sobre el sector cafetero mundial y facilitar información a usuarios para análisis más a fondo.

#### 3. Alcance de la labor

Se contratará a un consultor o firma de consultoría para:

- (i) **Analizar la base de datos actual**, lo que incluirá conversaciones con los usuarios y examen de sus aportaciones para determinar si es preciso actualizar el modelo de datos actual.

Esto podría incluir la adición de nuevos campos a las tablas existentes o la creación de nuevas tablas. El modelo de datos debería permitir ampliación futura y añadir atributos o relaciones a la base de datos existente. El análisis debería incluir también encontrar la manera más eficaz de hacer la mejora, tanto técnica como funcionalmente, incluyendo la identificación de hardware, software y otros requisitos técnicos, tales como autorización, que no están en el sistema actual. El nuevo sistema deberá ser totalmente compatible con aplicaciones Windows actuales.

- (ii) **Preparar una propuesta/estudio de viabilidad de mejora de software y hardware de la base de datos, interfaz de usuario y presentación de informes, que incluya un plan detallado de puesta en práctica y costos que será presentado a la administración de la OIC para aprobación oficial.**
- (iii) **Preparar los datos y hacer el traslado al nuevo *Relational Database Management System (RDBMS)*.** La OIC efectuó una evaluación inicial de la calidad de datos de su base de datos en la primavera de 2018, y parte de la preparación sería poner en práctica algunas de las sugerencias que se hicieron, tales como simplificar las tablas de referencia y borrar tablas o campos que no se usan. Los distintos usuarios tendrán que obtener acceso a datos específicos basándose en sus credenciales.
- (iv) **Actualizar o volver a diseñar la actual interfaz de usuario registrada para que funcione con el nuevo sistema.** Tres usuarios del equipo de estadística de la OIC están en la actualidad autorizados a insertar, actualizar y borrar datos en la base de datos. Otros usuarios externos e internos solo tendrían acceso a informes. Un usuario será autorizado como el gestor de la base de datos que deberá ser capaz de posibilitar o imposibilitar derechos de usuario de las cuentas según proceda. La revisión tendría también en cuenta los cambios en esquemas y campos subyacentes generados en la fase inicial. La nueva interfaz de usuario deberá tener flexibilidad en la creación de informes, y la redefinición de parámetros de informes es un componente crítico para el éxito del diseño de la base de datos. Esto incluye exportar datos a productos MS Office y otros formatos ("*R statistical program, comma separated file (.csv)*") para análisis de datos e informes, así como hacer que los informes estén disponibles en internet.
- (v) **Validar la base de datos finalizada después del traslado y desmantelamiento de la base de datos antigua.** Después del traslado, deberán hacerse pruebas para asegurar que el nuevo sistema funciona tal como se ideó. Las pruebas deberán hacerse justo después del traslado, así como durante un tiempo fijado después de usar el nuevo sistema de base de datos. La base de datos completa deberá proporcionar un sistema de copia de seguridad de datos automático.

#### 4. Resultados

Sería un solo contrato con resultados para las cuatro fases que se describen a continuación.

##### **Fase 1: Análisis y planificación**

- Un **plan detallado de puesta en práctica** para remodelar los datos y trasladarlos al nuevo sistema que tenga claros calendarios, etapas y responsabilidades, incluidos asociados. Esto comprendería una lista de las fuentes de los datos que se trasladarán, así como un mapa de los campos de datos antiguos a los nuevos campos de datos.
- **Una lista de requisitos previos** (por ejemplo, hardware, software, licencias que la OIC debería tener para usar la base de datos actualizada en la web y cálculo de costos).
- Un **modelo de datos nuevo o revisado y un diccionario de datos actualizado** basados en los cambios.

##### **Fase 2: Preparación de datos**

- Una **evaluación de la calidad de los datos** en el sistema actual, usando el perfil de datos anterior como orientación.
- **Identificación de anomalías de datos** y una **lista de reglas definidas** para aplicar durante el traslado y abordar esas anomalías cuando sea preciso.
- Un **diseño y arquitectura técnica del proceso de traslado**, que incluya procedimientos de pruebas y transición al sistema de producción.

##### **Fase 3: Traslado y actualización de la interfaz de usuario**

- Ejecución del proceso de traslado planeado fuera de las horas normales de trabajo.
- Informe sobre las pruebas y el traslado de los datos a la nueva base de datos.
- Interfaz de usuario actualizada o nueva que refleje todos los cambios en el modelo de datos.
- Puesta a prueba de la base de datos por los usuarios internos de la Secretaría mediante la nueva interfaz.

##### **Fase 4: Conclusión de la puesta en práctica**

- Un recorrido completo o demostración de todos los resultados mutuamente acordados y del sistema de base de datos con los usuarios de la base de datos actual para asegurar una transición sin problemas y una capacidad de soporte continua.
- Un manual electrónico sencillo de cómo usar la nueva base de datos en la web y generar todos los informes, y directrices de cómo solucionar problemas.
- Retirada del sistema antiguo.

## 5. Calendario

El plazo final para presentar propuestas es el 23 de agosto de 2019. El proceso de selección se hará en tres semanas y la labor debería empezar a finales de septiembre de 2019.

## 6. Criterios de evaluación

La Secretaría está buscando para esta tarea una persona o una organización que tenga conocimiento de diseño y traslado de bases de datos SQL y de creación de interfaz de usuario.

Los candidatos deberán tener conocimientos comprobados en las siguientes esferas:

- Actualización y traslado de bases de datos MS SQL.
- Conocimiento de teoría de bases de datos, consultas y conceptos de diseño.
- Presentación de información verbal y por escrito a personas de distintos niveles de conocimiento técnico.
- Conocimiento a fondo de SQL y RDBMS, en particular de Microsoft SQL Server.
- Experiencia probada en despliegues hacia la nube (por ejemplo AWS), preferiblemente en modalidades *Platform as a Service (PaaS)* o *Database as a Service (DbaaS)*.
- Comprensión vigorosa de mantenimiento de rutina, recuperación y manejo de fallos de una base de datos.
- Será una ventaja tener experiencia de trabajo con organizaciones internacionales u organizaciones sin fines de lucro, o en un contexto internacional.

## 7. Requisitos de solicitud

La solicitud deberá incluir dos propuestas separadas en dos sobres cerrados dirigidos al Sr. José Sette, Director Ejecutivo, 222 Gray's Inn Road, Londres WC1X 8HB:

- (a) **Propuesta técnica**, de 20 páginas como máximo, en la que conste el enfoque que se proponga y las actividades que se llevarán a cabo para la puesta en práctica y el manejo de la consultoría, incluido un plan de trabajo operativo con un calendario para cada una de las cuatro fases, y:
  - (i) tres referencias como mínimo y un Curriculum Vitae completo de cada una de las personas que formarán parte del equipo a cargo de realizar la estrategia aprobada.
  - (ii) Prueba de experiencia en tareas similares

- (iii) Podrá enviarse adjunto otro material de **apoyo** que se estime pertinente a la propuesta.
  
- (b) **Propuesta financiera con desglose** de costos para cada Fase, días de trabajo de cada miembro del equipo (si se utiliza un enfoque de equipo) y cálculo de costo de servicios de software/nube. Todo viaje conectado con este proyecto, si se precisa, deberá también estar integrado en el presupuesto que se presente en forma de partida de Viajes.

Deberán facilitarse datos completos de contacto de las personas con las que habrá de entablarse correspondencia posterior, incluidos nombre y apellidos, posición, dirección electrónica y número de teléfono.