

## **ANEXO I: METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DE VEHÍCULOS.**

La realización de estas rutas se efectuará mediante el seguimiento y toma de datos por parte del personal de trabajo de campo, del vehículo de recogida de los contenedores de la fracción de residuos objeto de análisis, durante su recorrido habitual en una ruta de recogida.

Se evitará interferir, en la medida de lo posible, en las operaciones de recogida, por lo que el equipo de seguimiento adaptará su ritmo de toma de datos al ritmo del equipo de recogida.

### **FASE INICIAL: Organización del trabajo.**

El contratista recibirá una solicitud de rutas a realizar.

Desde Ecoembes se enviará a la unidad de gestión, incluyendo en copia al contratista asignado, una comunicación explicando la necesidad de la realización del seguimiento para que colabore en el proceso.

Ecoembes o en quién ésta delegue, proporcionará a la empresa adjudicataria la siguiente información, de cara a la preparación del trabajo de campo:

- Unidad de Gestión y/o municipio.
- Contacto para organizar el seguimiento.
- Sistema de recogida.
- Fracción de residuos.
- Información relevante de interés que deba tener en cuenta.

Una vez Ecoembes comunique al interlocutor de la administración, o al que en esta delegue la necesidad de realizar el seguimiento, el contratista deberá solicitar semanalmente la información necesaria al contacto hasta poder coordinar la fecha, hora y punto de salida del camión para la realización del seguimiento de la ruta.

El contratista tendrá informado a Ecoembes de los intentos fallidos de contacto con la unidad de gestión o las demoras más allá de las 4 semanas. En estos casos se valorará realizar acciones adicionales con dicha entidad o sustituir el seguimiento por otra entidad.

El contratista comunicará a Ecoembes una previsión planificada de los trabajos a realizar que será comunicada semanalmente a Ecoembes a través de los archivos y

canales que se establezcan. La realización de los trabajos se concentrará al principio de año para asegurar el cumplimiento del gasto presupuestario.

Ecoembes o en quién esta delegue creará en la aplicación web el número de rutas necesarias y aprobadas por Ecoembes con estado de ruta propuesta.

En el caso de producirse eventualidades que afecten a la planificación del proyecto o de su equipo, serán comunicadas de forma ágil por ambas partes para evitar desplazamientos de los equipos de trabajo y coordinar la solución más adecuada.

### **FASE DE TRABAJO DE CAMPO: Medición de los parámetros.**

Se anotará la hora de inicio de la ruta en el momento en que el vehículo de recogida inicie la marcha en el lugar de salida (sin considerar tiempos adicionales de espera requeridos hasta el inicio del movimiento del camión de recogida), tomando como kilómetro cero ese lugar. A partir de ese momento se irán tomando los datos de tiempos y kilómetros recorridos con el dispositivo GPS.

Se deberá acompañar al vehículo durante la ruta completa. A lo largo de la ruta y en cada parada del vehículo para el vaciado de los contenedores, el equipo de trabajo de campo tomará todos los parámetros necesarios.

En caso de tratarse de un encargo específico de naturaleza similar a los servicios contemplados en el documento del pliego, Ecoembes definirá el formato de las hojas de campo y el contenido y forma del informe a entregar.

Los datos que completar a lo largo de la ruta, a menos que Ecoembes indique lo contrario:

#### Datos generales.

- Operarios que realizan la recogida (conductor y peones).
- Horario.
- Lugar de salida (dirección exacta y coordenadas).
- Número de contenedores totales vaciados (indicando tipo y capacidad).
- 1 foto de cada uno de las marca-modelo encontrados en los contenedores vaciados de la ruta, independientemente que se haga informe de llenado o no.
- Nombre de los municipios o núcleos de población incluidos en la ruta.

- Peso del material recogido en la ruta (según pesaje realizado en el punto de descarga). Este dato es imprescindible por lo que es importante cerciorarse de que el camión va a descargar, de que inicia la ruta vacío y se va a pesar en destino. El número de portes y peso de cada uno de ellos.
- Frecuencia de la ruta (indicando días y si es fija o rotativa).
- Tipo de contenedores y sus características (marca, modelo, material de fabricación, volumen, etc.).
- Datos del camión (marca, tara, N° de ejes, etc.).

#### Datos operativos de la ruta.

- Tiempos de desplazamiento de cocheras al primer contenedor, entre contenedores, tiempo de vaciado de cada contenedor (contado desde la parada del vehículo hasta que arranca de nuevo), tiempo entre núcleos de población, si hay varios núcleos (contado desde el último contenedor recogido en un núcleo y el primero recogido en el siguiente), del último contenedor al centro de descarga, del centro de descarga a cocheras (si regresa).
- Tiempo de paradas (parada para el desayuno, paradas técnicas, circunstancias diversas, etc.) que puedan afectar al valor de los parámetros medidos y que hagan que el tiempo de traslación entre puntos se vea claramente afectado. Indicando el motivo de cada parada.
- Número de kilómetros recorridos desde la salida al primer contenedor, entre el primer contenedor y el último contenedor recogido, del último contenedor al centro de descarga, del centro de descarga a cocheras. En caso de que existan varios núcleos de población, se obtendrá el valor entre núcleos (contando desde el último contenedor recogido en un núcleo y el primero recogido en el siguiente).

En el seguimiento será importante tomar nota de aquellas incidencias que puedan afectar al valor de los parámetros medidos, como obras, retenciones anormales del tráfico de vehículos, etc. que hagan que el tiempo de traslación entre contenedores se vea claramente afectado.

#### Datos de los puntos de contenedores.

Se denomina “punto de contenedores” a cada ubicación donde está instalado, al menos, un contenedor de la fracción analizada (por ejemplo: envases ligeros, papel-cartón,

orgánica, fracción resto, textil, etc.). Serán los puntos en los que el vehículo hace parada durante la ruta, para el vaciado de los contenedores.

De ellos se indicará:

- **Número de contenedores de cada tipo instalados:** Se considerará que cualquier contenedor forma parte del punto de contenedores si está a una distancia máxima de 5 metros al contenedor que se esté analizando. En las observaciones se indicará si la capacidad de alguno de los contenedores no es la estándar.

También se informará de la marca y modelo de los contenedores encontrados a lo largo de la ruta.

- **Contenedores cercanos:** si el punto de contenedores no tiene alguno de los tipos de contenedores indicados, se deberá indicar la distancia aproximada desde el punto de contenedores al contenedor de cada tipo que falte que esté más cercano, pero sólo si dichos contenedores son visibles desde el punto de contenedores.

Por ejemplo, si hay un contenedor amarillo de carga trasera al lado de dos contenedores de fracción resto, pero no hay ninguno de papel cartón o vidrio a menos de 20 metros, se indicará la distancia al contenedor de papel cartón más cercano y también al contenedor de vidrio más cercano; si no son visibles no se pondrá ninguna distancia.

- **Presencia de material, objetos, bolsas alrededor de los contenedores.** Se indicará cada tipo de contenedor, si hay bolsas, objetos, cajas, etc. alrededor. Se indicará el tipo de residuos que hay: bolsas RSU, cajas cartón, objetos, etc.
- **Emplazamientos singulares de los contenedores:** proximidad a comercios, colegios, obras, bares, restaurantes, etc.
- **Tipología urbanística** del entorno dónde se ubica el punto de contenerización. Se utilizará la clasificación aportada por Ecoembes. Será especialmente importante la homogeneidad de criterio del personal de campo a la hora de interpretar dicha clasificación.
- **Actividad comercial del entorno** dónde se ubica el punto de contenerización. Se utilizará la clasificación de actividad comercial alta, media, baja o nula.



- Matrícula.
- Tara y Peso Máximo Autorizado (P.M.A.).
- Si el vehículo comienza la ruta vacío o con carga.
- Si el vehículo descarga lleno o no.
- Sistema de carga (superior, lateral, superior robotizado o bilateral, trasera, etc.).
- Enganche del vehículo (este depende del sistema de carga del vehículo).
- Chasis: fabricante.
- Número de ejes.
- Caja: fabricante, capacidad (en metros cúbicos), compactación (si o no).

Adicionalmente podrá requerirse: año de matriculación, combustible del vehículo y fuente de energía del sistema de compactación (diésel/biodiésel, gas natural vehicular, biometano, electricidad, hidrógeno-pila combustible, propano, etanol, mezcla gas natural-hidrógeno, híbrido diésel-eléctrico, híbrido gas-eléctrico, híbrido diésel-eléctrico enchufable, híbrido gas-eléctrico enchufable), modelo de chasis y modelo de caja.

#### Fotografías que realizar durante el seguimiento.

- Foto general del vehículo de recogida, que visualice la matrícula de este.
- Foto del/de los ticket/s y/o albaranes correspondientes a la/s descarga/s del material recogido.
- Foto de los distintos modelos de contenedores existentes.

#### **FASE DE INFORME DE RESULTADOS.**

##### Carga de resultados en la aplicación web de Ecoembes.

Ecoembes impartirá a la/s empresa/s adjudicataria/s la formación necesaria para el manejo de la Aplicación Web.

Una vez realizados los trabajos se cargarán en la aplicación en los plazos establecidos recogiendo todos los parámetros solicitados, momento en que se debe pasar la ruta a estado “validada pendiente de aprobación” para su revisión por Ecoembes o en quién esta delegue. La entrega de resultados debe ser completa, añadiendo reportaje fotográfico, informe de llenado, etc.

### **FASE DE APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS.**

Una vez la/s ruta/s se encuentren en estado “validada pendiente de aprobación”, semanalmente Ecoembes o en quién esta delegue, revisará los trabajos realizados verificando que la información exigida en cada servicio se ha cargado correctamente en la aplicación web acompañada de la información necesaria según servicio solicitado. En el caso en el que Ecoembes o en quién esta delegue, detecte errores en la carga de datos en la aplicación web dicha ruta/s será/n rechazada quedando en este estado hasta su corrección por parte del adjudicatario dentro del plazo establecido. Una vez subsanado el error volverá a ser revisada por Ecoembes o en quién esta delegue, para ser aprobada, finalizando de esta forma el proceso.

## ANEXO I a: Aplicación de seguimiento de rutas.

A continuación, se muestran las distintas pantallas para la carga de datos según el tipo de información que debe quedar registrada:

### UBICACIÓN DE CONTENEDORES.

En esta aplicación se han de introducir los distintos parámetros indicados en la metodología.

Archivo Búsqueda Rutas Calidad del Servicio Seguimiento de Vehículos Paneles Utilidades Opciones Ayuda

### Seguimiento de Rutas.

Principal | Seguimiento Vehículo

Búsqueda

Agregar Modificar Eliminar Opciones Aceptar Cancelar Imprimir Exportar Buscar Limpiar Cerrar

Búsqueda

Nombre Ruta: ID Ruta: Tipo de Recogida: Entidades Locales: Empresa Segui.: Estado: Municipios: Desde: 01/10/2018 00:00 Hasta: 16/01/2019 17:21 Municipio Principal: Unidad Gestión: Elevacontenedores: Tipología Municipio: Descripción UG: Comund. Autónoma:

Detalle

Unidad Gestión: UG1543 Nombre de la Ruta: Ayuntamiento de Mérida Empresa: EUROCONTROL S.A. Material: ENVASES LIGEROS Tipo de Recogida: Seleccionados: 1 Motivo Ruta: Costes Tipo de Ruta: Seguimiento Estado de la Ruta: Aprobada Dip. Elevacort: Trasera

Detalle Otros Vinculos

Entidades Locales: Seleccionados: 1 Responsable Ruta: Daniel Barrero Bardo Tipología Municipio: Seleccionados: 1 Técnico de Campo: Municipio: Mérida Inicio Seguimiento: 09/10/2018 23:00 Municipio Principal: 06083 - Mérida Final Seguimiento: 10/10/2018 04:21 Lugar Inicio: Almacenes FCC, Calle Valladolid, Polígono Industrial El Prado Marca Contenedor: Seleccionados: 2

Lista

Búsqueda rápida

Añade una columna para agrupar

Id	Comunidad Autónoma	Ug	Nombre Ruta	Tipo Ruta	Material	Estado	Fecha inicio seguimiento	Disp. Elevacontenedor	Duración	Kilos Recogidos	Nº Peones	Nº Potes	Nº Puntos	Nº Conte
6794	EXTREMADURA	UG1543	Ayuntamiento de Mérida	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 09/10/2018 23:00	Trasera	05:21	2460	2	2	76	101
6806	CANARIAS	UG1095	Ayuntamiento de Arona	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 16/10/2018 06:03	Bilateral	06:33	1380	0	1	66	75
6807	CANARIAS	UG1095	Ayuntamiento de Arona	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Validada Pendient.	E 18/10/2018 03:56	Superior	06:02	480	0	1	24	32
6809	CANARIAS	UG1104	Ayuntamiento de San Cristóbal de la Laguna	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 03/10/2018 21:01	Lateral	06:02	3180	0	1	93	99
6810	CANARIAS	UG1111	Ayuntamiento de Adeje	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 17/10/2018 07:02	Superior	06:03	1000	0	2	25	27
6811	CANARIAS	UG1111	Ayuntamiento de Adeje	Seguimiento	PAPEL/CARTON	Aprobada	E 19/10/2018 01:01	Superior	05:16	2060	0	1	42	47
6812	CANARIAS	UG1112	Cabildo de Fuerteventura	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Validada en Fase...	E 23/10/2018 03:00	Superior	08:28	1820	0	1	40	49
6813	CANARIAS	UG1122	Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 02/10/2018 05:58	Lateral	07:51	4020	0	1	81	84

Archivo Búsqueda Rutas Calidad del Servicio Seguimiento de Vehículos Paneles Utilidades Opciones Ayuda

### Seguimiento de Rutas.

Principal | Seguimiento Vehículo

Búsqueda

Agregar Modificar Eliminar Opciones Aceptar Cancelar Imprimir Exportar Buscar Limpiar Cerrar

Búsqueda

Nombre Ruta: ID Ruta: Tipo de Recogida: Entidades Locales: Empresa Segui.: Estado: Municipios: Desde: 01/10/2018 00:00 Hasta: 16/01/2019 17:21 Municipio Principal: Unidad Gestión: Elevacontenedores: Tipología Municipio: Descripción UG: Comund. Autónoma:

Detalle

Unidad Gestión: UG1543 Nombre de la Ruta: Ayuntamiento de Mérida Empresa: EUROCONTROL S.A. Material: ENVASES LIGEROS Tipo de Recogida: Seleccionados: 1 Motivo Ruta: Costes Tipo de Ruta: Seguimiento Estado de la Ruta: Aprobada Dip. Elevacort: Trasera

Detalle Otros Vinculos

Nº de Potes: 2 Duración Ruta: 05:21 Propietario Ruta: Javier Soriano Tipo Mapa: Automático Nº de Ptes Conte: 76 Peso Material Rec: 2460 Empresa Recogida: FCC Archivo GPS: Ver Nº Potes Municipio: 101 Nº de Peones: 2 Contacto Emp. Rec: Miguel Saez Santiago, Encargado (524330054) Ruta Observada: Observaciones:

Lista

Búsqueda rápida

Añade una columna para agrupar

Id	Comunidad Autónoma	Ug	Nombre Ruta	Tipo Ruta	Material	Estado	Fecha inicio seguimiento	Disp. Elevacontenedor	Duración	Kilos Recogidos	Nº Peones	Nº Potes	Nº Puntos	Nº Conte
6794	EXTREMADURA	UG1543	Ayuntamiento de Mérida	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 09/10/2018 23:00	Trasera	05:21	2460	2	2	76	101
6806	CANARIAS	UG1095	Ayuntamiento de Arona	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 16/10/2018 06:03	Bilateral	06:33	1380	0	1	66	75
6807	CANARIAS	UG1095	Ayuntamiento de Arona	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Validada Pendient.	E 18/10/2018 03:56	Superior	06:02	480	0	1	24	32
6809	CANARIAS	UG1104	Ayuntamiento de San Cristóbal de la Laguna	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 03/10/2018 21:01	Lateral	06:02	3180	0	1	93	99
6810	CANARIAS	UG1111	Ayuntamiento de Adeje	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 17/10/2018 07:02	Superior	06:03	1000	0	2	25	27
6811	CANARIAS	UG1111	Ayuntamiento de Adeje	Seguimiento	PAPEL/CARTON	Aprobada	E 19/10/2018 01:01	Superior	05:16	2060	0	1	42	47
6812	CANARIAS	UG1112	Cabildo de Fuerteventura	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Validada en Fase...	E 23/10/2018 03:00	Superior	08:28	1820	0	1	40	49
6813	CANARIAS	UG1122	Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife	Seguimiento	ENVASES LIGEROS	Aprobada	E 02/10/2018 05:58	Lateral	07:51	4020	0	1	81	84

## VEHÍCULOS DE RECOGIDA.

En esta aplicación se han de introducir los distintos parámetros indicados en la metodología.

Archivo Búsqueda Rutas Calidad del Servicio Seguimiento de Vehículos Paneles Utilidades Opciones Ayuda

### Seguimiento de Rutas.

Principal Seguimiento Vehículo

Búsqueda Camiones Ruta Seguimiento 6794

Agregar Modificar Eliminar Aceptar Cancelar Refrescar Cerrar

**Detalle**

Id Ruta: 6794 Nombre Ruta: Ayuntamiento de Mérida  
 Id Camión: 1 Matrícula: 2278JMC

Marca Chasis: IVECO Tasa: 7400 Número Ejes: 2  
 Marca Caja: BOS ROCA PMA: 10000 Número Compartimentos: 1  
 Elevacarteredor: Trasera Capacidad Caja: 5 Compactación: SI



Archivo Búsqueda Rutas Calidad del Servicio Seguimiento de Vehículos Paneles Utilidades Opciones Ayuda

### Seguimiento de Rutas.

Principal Seguimiento Vehículo

Búsqueda Puertes Ruta Seguimiento 6794

Agregar Modificar Eliminar Aceptar Cancelar Imprimir Exportar a Excel Cerrar

**Detalle**

Id Ruta: 6794 Nombre Ruta: Ayuntamiento de Mérida  
 Id Puerte: 1 Lugar de Origen: Almacenes FCC, Calle Valladolid, Polígono Industrial El Prado  
 Descarga: SI Lugar de Descarga: CTR Mérida  
 Vehículo Lleno: SI Kilos Recogidos: 1200 Plus. Contenerización

Contenedores por Puerte

Tipo Presentación	Capacidad	Tipo Carga	Casos
En Superficie	1000	Trasera	3
En Superficie	1100	Trasera	45
Soterrado	1100	Trasera	1

Lista

Búsqueda rápida

Agrupar una columna para agrupar

Id	Lugar de Origen	Descarga	Lugar de Descarga	Kilos Recogidos	Vehículo Lleno
1	Almacenes FCC, Calle Valladolid, Polígono Industrial El Prado	S	CTR Mérida		1200 S
2	CTR Mérida	S	CTR Mérida		1200 S

## DATOS COMPLEMENTARIOS DE CONTENEDORES.

Archivo Búsqueda Rutas Calidad del Servicio Seguimiento de Vehículos Paneles Utilidades Opciones Ayuda

**Seguimiento de Rutas.**

Principal | Seguimiento Vehículo

Búsqueda Portes Ruta Seguimiento 6794

Búsqueda Puntos del Porte 1

Agregar Modificar Eliminar Aceptar Cancelar Imprimir Exportar a Excel Buscar Limpiar Cerrar

---

**Búsqueda**

**Detalle**

Id. Porte: 1 Id. Punto: 3 Tipo Punto: Punto de Contenerización

Nombre de la Ruta: Ayuntamiento de Mérida

Contenedores Detalle Entorno / Desborde

Tipo Contenedor	Tipo Presentación	Capacidad	Tipo Carga	Nº	Descripción
Envases Ligeros	En Superficie	1000	Trasera	1	
Resto	En Superficie	800	Trasera	2	

Agregar Modificar Eliminar

**Datos GPS**

Latitud: N38 54.900

Longitud: W6 21.623

Tempo de entrada: 10/09/2018 23:21:24

Tempo de salida: 10/09/2018 23:22:57

---

**Lista**

Búsqueda rápida

Punto	Tipo Punto	Actividad	Tipologías	Calle	Barrio
1	Origen				
2	Parada				
3	Punto de Contenerización	Nula	Edificios entre 4 y 6 alturas	Andrés Nieto Carmona, sn	Mérida
4	Punto de Contenerización	Nula	Edificios entre 4 y 6 alturas	Andrés Nieto Carmona-Colombia	Mérida
5	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Desconocida (Residencia El Prado)	Mérida
6	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Moreña-Holgún	Mérida
7	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Calle Moreña (Caja Duero)	Mérida
8	Punto de Contenerización	Media	Edificios entre 4 y 6 alturas	San Salvador, frente 20	Mérida
9	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Trajano, sn	Mérida
10	Punto de Contenerización	Media	Edificios entre 4 y 6 alturas	Concordia-Madrid	Mérida
11	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Concordia, frente 18	Mérida
12	Punto de Contenerización	Nula	Edificios < ó igual a 3 alturas	Travesía Concordia-Concordia	Mérida
13	Punto de Contenerización	Media	Edificios < ó igual a 3 alturas	Francisco de Almaraz-Prudencio	Mérida
14	Punto de Contenerización	Nula	Edificios < ó igual a 3 alturas	Francisco Almaraz, 31	Mérida
15	Punto de Contenerización	Nula	Edificios < ó igual a 3 alturas	Hernando de Bustamante-Francisco de Almaraz	Mérida
16	Punto de Contenerización	Nula	Edificios < ó igual a 3 alturas	Capitán Francisco de Almaraz, frente 7	Mérida
17	Punto de Contenerización	Nula	Edificios < ó igual a 3 alturas	Cuarta Encrucijada de Mercedes, Adición	Mérida

## DATOS DEL GPS

	A	B	C	D	E	F	G
1	Cabecera	Nombre	Descripcion	Tipo	Latitud	Longitud	Altitud
2	Waypoint	O	02/02/2012 4:06:19	User Waypoint	N36 46.790	W2 49.667	130 m
3	Waypoint	1E	02/02/2012 4:09:03	User Waypoint	N36 46.606	W2 49.443	115 m
4	Waypoint	1S	02/02/2012 4:10:02	User Waypoint	N36 46.606	W2 49.444	114 m
5	Waypoint	1E	02/02/2012 4:11:07	User Waypoint	N36 46.553	W2 49.324	106 m
6	Waypoint	1S	02/02/2012 4:12:07	User Waypoint	N36 46.550	W2 49.324	106 m
7	Waypoint	1E	02/02/2012 4:13:37	User Waypoint	N36 46.509	W2 49.017	93 m
8	Waypoint	1S	02/02/2012 4:14:40	User Waypoint	N36 46.506	W2 49.016	93 m
9	Waypoint	1E	02/02/2012 4:16:50	User Waypoint	N36 46.660	W2 49.109	103 m
103	Waypoint	1E	02/02/2012 6:48:16	User Waypoint	N36 46.599	W2 47.791	72 m
104	Waypoint	1S	02/02/2012 6:49:13	User Waypoint	N36 46.598	W2 47.790	71 m
105	Waypoint	1E	02/02/2012 6:51:02	User Waypoint	N36 46.622	W2 48.156	78 m
106	Waypoint	1S	02/02/2012 6:54:48	User Waypoint	N36 46.621	W2 48.156	76 m
107	Waypoint	31E	02/02/2012 6:55:15	User Waypoint	N36 46.623	W2 48.158	76 m
108	Waypoint	31S	02/02/2012 6:55:45	User Waypoint	N36 46.623	W2 48.159	76 m
109	Waypoint	1E	02/02/2012 6:58:19	User Waypoint	N36 46.495	W2 48.256	76 m
110	Waypoint	1S	02/02/2012 6:59:40	User Waypoint	N36 46.494	W2 48.258	76 m
111	Waypoint	1E	02/02/2012 7:01:42	User Waypoint	N36 46.496	W2 48.589	81 m
112	Waypoint	1S	02/02/2012 7:03:12	User Waypoint	N36 46.490	W2 48.597	81 m
113	Waypoint	1E	02/02/2012 7:18:30	User Waypoint	N36 42.477	W2 47.721	15 m
123	Waypoint	1E	02/02/2012 7:35:31	User Waypoint	N36 42.073	W2 46.972	23 m
124	Waypoint	1S	02/02/2012 7:36:35	User Waypoint	N36 42.073	W2 46.973	24 m
125	Waypoint	1E	02/02/2012 7:38:17	User Waypoint	N36 41.798	W2 46.700	6 m
126	Waypoint	1S	02/02/2012 7:39:35	User Waypoint	N36 41.799	W2 46.700	6 m
127	Waypoint	1E	02/02/2012 7:40:16	User Waypoint	N36 41.691	W2 46.683	4 m
128	Waypoint	1S	02/02/2012 7:41:21	User Waypoint	N36 41.692	W2 46.682	4 m
129	Waypoint	1E	02/02/2012 7:42:45	User Waypoint	N36 41.632	W2 46.893	5 m
130	Waypoint	1S	02/02/2012 7:43:51	User Waypoint	N36 41.632	W2 46.893	4 m
131	Waypoint	1E	02/02/2012 7:45:14	User Waypoint	N36 41.661	W2 47.110	4 m
132	Waypoint	1S	02/02/2012 7:47:56	User Waypoint	N36 41.662	W2 47.111	5 m
133	Waypoint	32E	02/02/2012 7:51:31	User Waypoint	N36 41.913	W2 47.592	5 m
134	Waypoint	32S	02/02/2012 8:17:19	User Waypoint	N36 41.910	W2 47.594	-2 m
135	Waypoint	1E	02/02/2012 8:21:39	User Waypoint	N36 42.166	W2 47.955	-2 m
136	Waypoint	1S	02/02/2012 8:22:47	User Waypoint	N36 42.165	W2 47.955	-1 m
137	Waypoint	1E	02/02/2012 8:24:30	User Waypoint	N36 42.262	W2 48.050	-2 m
156	Waypoint	1S	02/02/2012 9:04:40	User Waypoint	N36 43.923	W2 53.409	3 m
157	Waypoint	1E	02/02/2012 9:06:35	User Waypoint	N36 43.811	W2 53.259	5 m
158	Waypoint	1S	02/02/2012 9:07:43	User Waypoint	N36 43.807	W2 53.257	5 m
159	Waypoint	1E	02/02/2012 9:08:59	User Waypoint	N36 43.876	W2 53.259	5 m
160	Waypoint	1S	02/02/2012 9:10:22	User Waypoint	N36 43.878	W2 53.259	5 m
161	Waypoint	33E	02/02/2012 9:14:03	User Waypoint	N36 43.378	W2 52.763	8 m
162	Waypoint	33S	02/02/2012 9:14:55	User Waypoint	N36 43.378	W2 52.764	7 m
163	Waypoint	1E	02/02/2012 9:24:48	User Waypoint	N36 42.443	W2 51.257	50 m
164	Waypoint	1S	02/02/2012 9:26:03	User Waypoint	N36 42.443	W2 51.256	51 m
165	Waypoint	1E	02/02/2012 9:28:23	User Waypoint	N36 42.280	W2 51.108	48 m
166	Waypoint	1S	02/02/2012 9:30:27	User Waypoint	N36 42.282	W2 51.108	48 m
167	Waypoint	1E	02/02/2012 9:34:28	User Waypoint	N36 43.223	W2 50.500	32 m
168	Waypoint	1S	02/02/2012 9:35:35	User Waypoint	N36 43.220	W2 50.501	33 m
169	Waypoint	1E	02/02/2012 9:37:16	User Waypoint	N36 43.492	W2 50.446	51 m
170	Waypoint	1S	02/02/2012 9:38:19	User Waypoint	N36 43.492	W2 50.445	51 m
171	Waypoint	1E	02/02/2012 9:39:31	User Waypoint	N36 43.412	W2 50.377	56 m
172	Waypoint	1S	02/02/2012 9:40:39	User Waypoint	N36 43.410	W2 50.379	55 m
173	Waypoint	1E	02/02/2012 9:41:52	User Waypoint	N36 43.464	W2 50.338	55 m
174	Waypoint	1S	02/02/2012 9:43:55	User Waypoint	N36 43.464	W2 50.338	56 m
175	Waypoint	2E	02/02/2012 9:51:20	User Waypoint	N36 44.730	W2 50.345	65 m
176	Waypoint	2S	02/02/2012 9:56:45	User Waypoint	N36 44.730	W2 50.344	66 m
177	Waypoint	F	02/02/2012 10:11:03	User Waypoint	N36 46.790	W2 49.651	128 m
178							
179							
180							
181							
182							
183							
184							

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cabeera	Latitud	Longitud	Tiempo	Altitud	Profundida	Leg Distancia	Leg Tiempo	Leg Velocidad	Leg Rumbo	
1	Trackpoint	N36 46.790	W2 49.667	02/02/2012 4:00	185 m					
2	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.667	02/02/2012 4:01	181m					
3	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.667	02/02/2012 4:01	178 m	1m	0:00:13	0.3 kph	295°	true
4	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.667	02/02/2012 4:01	175 m	0m	0:00:02	0.2 kph	0°	true
5	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.668	02/02/2012 4:01	172 m	0m	0:00:02	0.3 kph	213°	true
6	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.668	02/02/2012 4:01	169 m	0m	0:00:02	0.3 kph	321°	true
7	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.668	02/02/2012 4:01	165 m	0m	0:00:02	0.5 kph	322°	true
8	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.668	02/02/2012 4:01	162 m	1m	0:00:03	0.3 kph	6°	true
9	Trackpoint	N36 46.791	W2 49.668	02/02/2012 4:01	161 m	0m	0:00:02	0.5 kph	39°	true
10	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	158 m	0m	0:00:01	1.0 kph	39°	true
11	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	154 m	1m	0:00:03	0.3 kph	54°	true
12	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	151 m	0m	0:00:03	0.3 kph	0°	true
13	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	150 m	0m	0:00:04	0.1 kph	180°	true
14	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	148 m	0m	0:00:02	0.2 kph	180°	true
15	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	145 m	0m	0:00:02	0.3 kph	39°	true
16	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	145 m	0m	0:00:04	0.3 kph	51°	true
17	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.667	02/02/2012 4:01	142 m	0m	0:00:01	0 kph	0°	true
18	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.666	02/02/2012 4:01	141 m	1m	0:00:05	0.4 kph	63°	true
19	Trackpoint	N36 46.792	W2 49.666	02/02/2012 4:01	140 m	0m	0:00:02	0.8 kph	58°	true
20	Trackpoint	N36 46.793	W2 49.666	02/02/2012 4:01	137 m	2m	0:00:03	2 kph	29°	true
21	Trackpoint	N36 46.793	W2 49.666	02/02/2012 4:01	136 m	1m	0:00:06	0.4 kph	18°	true
22	Trackpoint	N36 46.793	W2 49.666	02/02/2012 4:01	132 m	0m	0:00:04	0.4 kph	227°	true
23	Trackpoint	N36 46.788	W2 49.668	02/02/2012 4:02	129 m	9m	0:00:15	2 kph	204°	true
24	Trackpoint	N36 46.789	W2 49.667	02/02/2012 4:02	129 m	2m	0:00:38	0.2 kph	44°	true
25	Trackpoint	N36 46.790	W2 49.667	02/02/2012 4:06	129 m	1m	0:03:12	0.0 kph	15°	true
26	Trackpoint	N36 46.790	W2 49.667	02/02/2012 4:06	131 m	0m	0:00:02	0 kph	0°	true
27	Trackpoint	N36 46.789	W2 49.667	02/02/2012 4:06	130 m	1m	0:00:20	0.3 kph	187°	true
28	Trackpoint	N36 46.782	W2 49.662	02/02/2012 4:06	129 m	15m	0:00:06	9 kph	152°	true
29	Trackpoint	N36 46.764	W2 49.665	02/02/2012 4:06	130 m	34m	0:00:04	31 kph	187°	true
30	Trackpoint	N36 46.743	W2 49.664	02/02/2012 4:06	130 m	38m	0:00:04	35 kph	177°	true
31	Trackpoint	N36 46.725	W2 49.657	02/02/2012 4:06	130 m	34m	0:00:03	41 kph	164°	true
32	Trackpoint	N36 46.702	W2 49.657	02/02/2012 4:06	130 m	43m	0:00:04	38 kph	179°	true
33	Trackpoint	N36 46.660	W2 49.670	02/02/2012 4:06	130 m	81m	0:00:09	32 kph	194°	true
34	Trackpoint	N36 46.646	W2 49.674	02/02/2012 4:07	131 m	26m	0:00:12	8 kph	192°	true
35	Trackpoint	N36 46.640	W2 49.672	02/02/2012 4:07	130 m	11m	0:00:02	21 kph	162°	true
36	Trackpoint	N36 46.593	W2 49.615	02/02/2012 4:07	127 m	121m	0:00:10	44 kph	136°	true
37	Trackpoint	N36 46.575	W2 49.595	02/02/2012 4:07	125 m	45m	0:00:03	54 kph	138°	true
38	Trackpoint	N36 46.555	W2 49.568	02/02/2012 4:07	122 m	55m	0:00:05	39 kph	134°	true
39	Trackpoint	N36 46.553	W2 49.565	02/02/2012 4:07	122 m	7m	0:00:01	24 kph	132°	true
40	Trackpoint	N36 46.550	W2 49.562	02/02/2012 4:07	122 m	6m	0:00:01	22 kph	132°	true
41	Trackpoint	N36 46.551	W2 49.526	02/02/2012 4:07	120 m	53m	0:00:07	27 kph	88°	true
42	Trackpoint	N36 46.558	W2 49.500	02/02/2012 4:07	118 m	41m	0:00:04	36 kph	73°	true
43	Trackpoint	N36 46.559	W2 49.489	02/02/2012 4:07	117 m	16m	0:00:03	20 kph	82°	true
44	Trackpoint	N36 46.562	W2 49.488	02/02/2012 4:07	117 m	6m	0:00:12	2 kph	26°	true
45	Trackpoint	N36 46.579	W2 49.473	02/02/2012 4:08	116 m	38m	0:00:17	8 kph	35°	true
46	Trackpoint	N36 46.539	W2 49.444	02/02/2012 4:08	116 m	56m	0:00:17	12 kph	50°	true
47	Trackpoint	N36 46.607	W2 49.438	02/02/2012 4:08	116 m	18m	0:00:04	16 kph	30°	true
48	Trackpoint	N36 46.612	W2 49.439	02/02/2012 4:08	115 m	8m	0:00:12	3 kph	350°	true
49	Trackpoint	N36 46.605	W2 49.443	02/02/2012 4:09	115 m	13m	0:00:14	3 kph	208°	true
50	Trackpoint	N36 46.589	W2 49.465	02/02/2012 4:10	113 m	44m	0:01:18	2 kph	228°	true
51	Trackpoint	N36 46.577	W2 49.480	02/02/2012 4:10	114 m	32m	0:00:05	23 kph	224°	true
52	Trackpoint	N36 46.557	W2 49.471	02/02/2012 4:10	114 m	39m	0:00:08	17 kph	161°	true
53	Trackpoint	N36 46.557	W2 49.466	02/02/2012 4:10	114 m	8m	0:00:01	30 kph	90°	true
54	Trackpoint	N36 46.559	W2 49.449	02/02/2012 4:10	112 m	24m	0:00:03	29 kph	83°	true
55	Trackpoint	N36 46.560	W2 49.435	02/02/2012 4:10	112 m	22m	0:00:04	19 kph	81°	true

Una vez introducidos todos los datos, la aplicación generara un informe de resultados para Ecoembes.