



# MEJORA TÉCNICA DE LOS RESULTADOS EN PRUEBAS DE LA LIGA ESPAÑOLA DE ORIENTACIÓN

## Índice:

A. Antecedentes

B. Objetivo general

C. Líneas de actuación

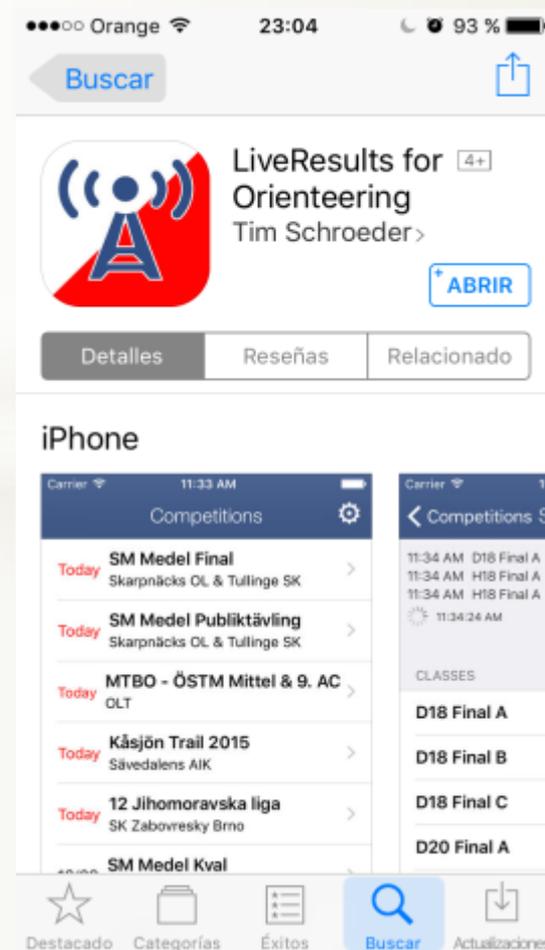
- 1) Formato extendido
- 2) Información corredores
- 3) Seguimiento en directo resultados
- 4) Radiocontroles

D. Plataforma **liveresultat**

E. Infraestructura necesaria

F. App móvil propia

G. Consideraciones finales



## ANTECEDENTES:

- Información a corredores dispar (antes, durante y después del evento)
- Poca utilización formatos extendidos OE
- Publicación de resultados desde OE con opción Resultados Automáticos cada X minutos
- Subida de resultados directamente a sitio web (URL) en formato HTML
- Subida de resultados a Dropbox en formato PDF
- Formatos dispares en webs de resultados
- Inexistencia de aplicación móvil o web común
- No permiten seguimiento inmediato (EN DIRECTO) de la competición vía internet (sí en e.g. pantallas CCálida)
- Existencia de diversas herramientas en internet, gratuitas y de pago
- **Liveresultat.orienteeing.se** es un estándar de **seguimiento en directo de resultados**

## OBJETIVO GENERAL:

*Mejora de los estándares usados en la provisión de información a los corredores mediante la utilización de nuevas herramientas técnicas y el compromiso de los organizadores.*

## LÍNEAS DE ACTUACIÓN:

1. Generalización del uso del **formato extendido de resultados**, mediante la distribución a todos los clubes de una guía y los archivos necesarios para ello.
2. Cumplimiento de unas normas mínimas para **proporcionar información a los corredores**, tanto antes como después de la competición, en el plazo y en el formato adecuado.
3. Utilización de aplicaciones móviles y web para el **seguimiento en directo de los resultados** a través de una plataforma consolidada como es <http://liveresultat.orientering.se/>.
4. Introducción de **radiocontroles** en pruebas de la LEO.

## LÍNEA DE ACTUACIÓN 1:

Generalización del uso del **formato extendido de resultados**, mediante la distribución a todos los clubes de una guía y los archivos necesarios para ello.

ACCIONES: guía completada y distribuida en CLM.

Pte. adaptación FEDO y publicación en webs.

COSTE: cero

### TICKET DE RESULTADOS CON CRONOMETRAJE SPORTIDENT CON FORMATO EXTENDIDO

La Federación de Orientación de Castilla-La Mancha, en su apuesta continua por la mejora de la calidad de la información que los corredores reciben en sus pruebas, quiere introducir paulatinamente durante el año 2017 varios estándares que contribuyan a ello como son:

1. La generalización del uso del **formato extendido de resultados**, mediante la distribución a todos los clubes de una guía y los archivos necesarios para ello.
2. El cumplimiento de unas normas mínimas para proporcionar información a los corredores, tanto antes como después de la competición, en el plazo y en el formato adecuado.
3. La utilización de aplicaciones móviles y web para el **seguimiento en directo de los resultados** a través de una plataforma consolidada como es <http://liveresultat.orientemg.es/>.



#### FORMATO EXTENDIDO DE RESULTADOS

En este tutorial se explica qué hay que hacer para tener un ticket de resultados como el que se ve en la imagen de la derecha.

Las columnas de datos de parcial y acumulado son:

- Control (nº de baliza)
- Tpo: tiempo que tarda desde la baliza anterior
- Dif: tiempo que tarda con respecto al corredor más rápido
- Pto: puesto que he quedado en ese tramo
- Tpo: tiempo acumulado hasta esa baliza
- Dif: diferencia con respecto al líder
- Pto: puesto que voy en carrera

Control	Tpo	Dif	Pto
0001	0:00	0:00	1
0002	0:05	0:05	2
0003	0:10	0:10	3
0004	0:15	0:15	4
0005	0:20	0:20	5
0006	0:25	0:25	6
0007	0:30	0:30	7
0008	0:35	0:35	8
0009	0:40	0:40	9
0010	0:45	0:45	10
0011	0:50	0:50	11
0012	0:55	0:55	12
0013	1:00	1:00	13
0014	1:05	1:05	14
0015	1:10	1:10	15
0016	1:15	1:15	16
0017	1:20	1:20	17
0018	1:25	1:25	18
0019	1:30	1:30	19
0020	1:35	1:35	20

1. Tengo dos archivos que son las plantillas para estos tickets. Los nombres son: L005010001.skript y L005500003.skribl. Pulsa en los nombres para descargarlos.
2. Estos dos archivos tengo que ponerlos en la siguiente carpeta: Equipo - Disco local (C:) - SportSoftware - OE2010 - Report. Cuando los pegue, me dirá que ya hay un archivo con ese nombre. Le doy a sobrescribir.

3. La ruta del archivo dependerá de donde esté instalado el programa.
4. Abro OE2010 - Día de competición - Descarga de chips
5. Marco la pestaña "Formato extendido" y en el listado de plantillas selecciono "Parcial vs acumulado".

## LÍNEA DE ACTUACIÓN 2:

Cumplimiento de unas normas mínimas para **proporcionar información a los corredores**, tanto antes como después de la competición, en el plazo y en el formato adecuado.

## DETALLES:

- Sistema de inscripciones y plazo
- Sistema de toma tiempos, y requisitos de software y hardware
- Información a suministrar a los corredores
- Publicación de resultados

**ACCIÓN:** Incorporar detalles a **NORMAS LEO 20XX**, art. 21 o nuevo **COSTE:** cero

PROPUESTA DE DIRECTRICES A INCORPORAR EN LAS "NORMAS LEO 2018" PARA MEJORAR LA INFORMACIÓN OFRECIDA AL CORREDOR



### 1. Sistema de inscripciones y plazo

Los organizadores deberán utilizar el sistema de inscripciones proporcionado por la Federación Española de Orientación (FEDO). Adicionalmente, para los corredores extranjeros se deberá usar la plataforma Orienteering Online.

Las inscripciones se abrirán con al menos dos (2) meses de antelación a su plazo final. El último día de plazo para las inscripciones se situará, a conveniencia del organizador, entre los quince (15) y diez (10) días anteriores del día de inicio de la competición. No obstante, se permite el establecimiento de un periodo de inscripción con recargo, una vez cerrado el plazo de inscripción.

### 2. Sistema de toma tiempos, y requisitos de software y hardware

El sistema de toma de tiempos autorizado será el proporcionado por SPORTident GmbH. La FEDO proporcionará el equipo Sportident necesario a aquellos organizadores que no dispongan de él. El organizador deberá disponer de, al menos, el siguiente equipo informático:

- dos portátiles adecuados para el software a usar,
- una impresora de papel térmico para las hojas individuales de resultados,
- una impresora de formato A4 (láser o de inyección de tinta) para el resto de listados.

El software autorizado para la gestión de las pruebas de LEO será el proporcionado por SportSoftware (Stephan Krämer SportSoftware) en sus distintas modalidades. Para ello se deberá disponer de la correspondiente licencia de uso adaptada a las necesidades de la organización. El organizador podrá usar su propia licencia de software o, en caso de no disponer de ella, será proporcionada por la FEDO.

### 3. Información a suministrar a los corredores

En aquellas competiciones que requieran la asignación previa de **horas de salida** a los competidores el organizador deberá publicarlas en la web de la FEDO así como en la propia, caso de disponer de ella. La publicación de las horas de salida se realizará no más tarde del **jueves anterior al día de inicio de la competición**. Cuando el último día de competición se efectúe salida a la caza las horas de salida de ese día se proporcionarán no más tarde de las veinte horas (20:00 h) del día anterior.

La **hoja de resultados individual** se proporcionará al competidor inmediatamente después de llegar a meta y descargar sus tiempos. Solo en caso de fallo técnico o fuerza mayor no será obligatoria su impresión. Esta hoja deberá

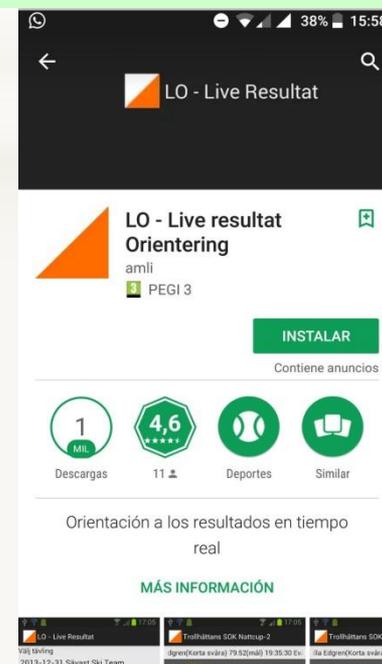
## LÍNEA DE ACTUACIÓN 3:

Utilización de aplicaciones móviles y web para el **seguimiento en directo de los resultados** a través de una plataforma consolidada como es <http://liveresultat.orientering.se/>.

## ACCIONES:

Pruebas satisfactorias en CLM, extendidas a toda España.  
Guía básica de uso elaborada.

Detalles a continuación.



LÍNEA DE ACTUACIÓN 4:  
Introducción de **radiocontroles** en pruebas LEO.

**A DESARROLLAR EN OTRAS PONENCIAS**



# LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

## PLATAFORMA:

- Ampliamente utilizada en competiciones internacionales, especialmente en Suecia (WOC2016, WOC2015, WOC2014, EOC2012, WUOC2010, JWOC2008, JWOC2007, WOC2006, WOC2004).
- Plataforma web estable con versiones para móvil:
  - Android: LO - Live resultat Orienteering (amli, gratis) / Orienteering (Jens Frost, 0,91€)
  - iOS: Liveresults.
- Gratuita (salvo muy grandes competiciones, con logotipo propio, 10\$/semana).
- Compatible con otros sistemas de publicación (Winsplits, web, Dropbox, etc) actualmente utilizados.
- Permite actualizar información cada >10 segundos

# PROPUESTA DE MEJORA TÉCNICA DE LOS RESULTADOS E INFORMACIÓN EN PRUEBAS DE LA LEO



## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

**OC 012**  
LUN/MORA/ORBA

**Latest updates**  
20:57:12: Pontus Karlsson (H18 E) passed Radio with time 04:10  
20:56:52: Tove Alexandersson (W21 Elite) passed FÄrrvarning with time 11:55  
20:56:51: Heidi Østlid Bagstevold (W21 Elite) finished with time 14:54

Automatic update: On | [Off](#)  
Textsize: [Bigger](#) | [Smaller](#)

**W21 Elite**

The last passings for all classes are shown on top

Turn on/off automatic updates or increase font-size

Results are default ordered by "virtual position" in the race that is calculated from their last intermedeate passing

Click on column header to sort on that intermedeate control

#	Name	Club	Start	Radio	Varning	FÄrrvarning		
	Tove Alexandersson	Stora Tuna Orienteringsklubb	18:10:00	03:2 (1)	08:35 (1)	11:55 (1)		
1	Lina Strand	Göteborg-Majorna OK	18:03:00	03:36 (5)	09:02 (2)	12:07 (2)	13:29 (1)	+00:00
	Maja Alm	OK Pan Århus	18:09:00	03:45 (17)	09:11 (5)	12:20 (3)		
2	Ines Brodmann	IFK Lidingös Skid o Orienteringsklubb	18:05:00	03:32 (3)	09:12 (4)	12:36 (5)	14:05 (5)	+00:14
3	Lilian Forsgren	Orienteringsklubben Tisaren	17:55:00	03:40 (11)	09:11 (3)	12:21 (4)	13:43 (2)	+00:32
4	Judith Wyder	Göteborg-Majorna OK	18:06:00	03:40 (11)	09:20 (10)	12:36 (5)	14:01 (3)	+00:34
5	Tanja Ryabkina	Hellas Orienteringsklubb	17:31:00	03:50 (21)	09:20 (8)	12:39 (7)	14:03 (4)	+00:36
6	Annika Billstam	Orienteringsklubben Linné	18:12:00	03:36 (5)	09:26 (13)		14:08 (6)	+00:39
7	Lena Eliasson	Domnarvets Gymnastik och Idrottsförening	18:11:00	03:33 (4)	09:31 (14)		14:08 (=)	+00:39
8	Kine Hallan Steiwer	Lillomarka OL	18:11:00	03:57 (31)	09:40 (23)	12:56 (13)	14:17 (9)	+00:41
9	Anna Forsberg	Göteborg-Majorna OK	17:30:00	03:36 (5)	09:32 (17)	12:52 (12)	14:21 (10)	+00:52

Newly updated rows are shown in red

Current position at each intermediate control are shown together with the time

Interfaz web

# PROPUESTA DE MEJORA TÉCNICA DE LOS RESULTADOS E INFORMACIÓN EN PRUEBAS DE LA LEO



## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

Liveresults :: WOC Long Distan... X +

liveresultat.orientering.se/followfull.php?comp=11819&lang=en#Men

Choose competition >> WOC Long Distance [2016-08-25] | Information for organizers | Information for developers (api)

Svenska | English | Suomi | Русский | Česky | Deutsch | Français | Italiano | Magyar

Latest updates  
18:29:11: Mark Heikoop (Men) finished with time disq  
18:15:24: Mark Heikoop (Men) passed TV3 - (27) - 13.9 km with time 230:23  
17:55:54: Gustav Bergman (Men) finished with time 108:53

Automatic update: On | Off  
Textsize: bigger | smaller  
[Instruction / help](#)

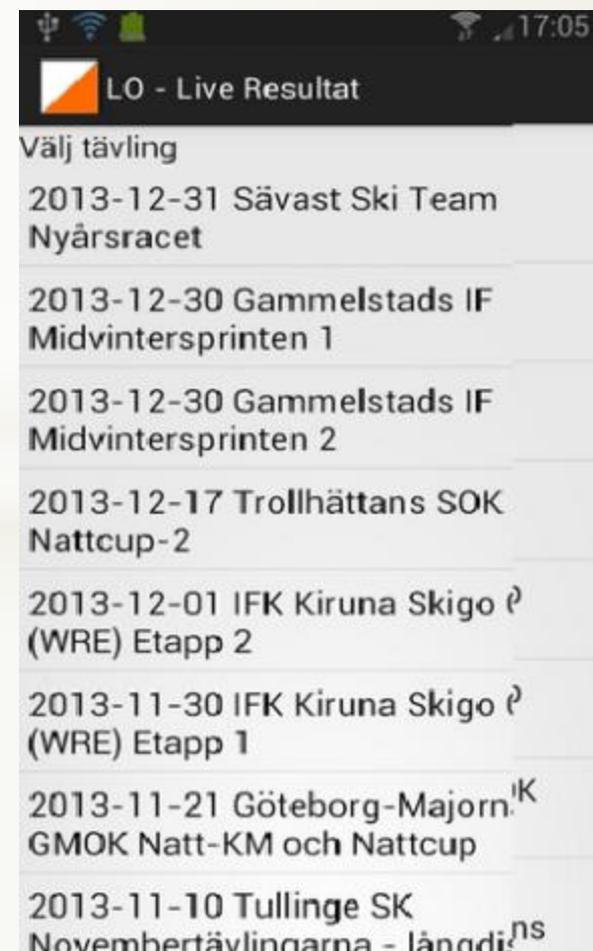
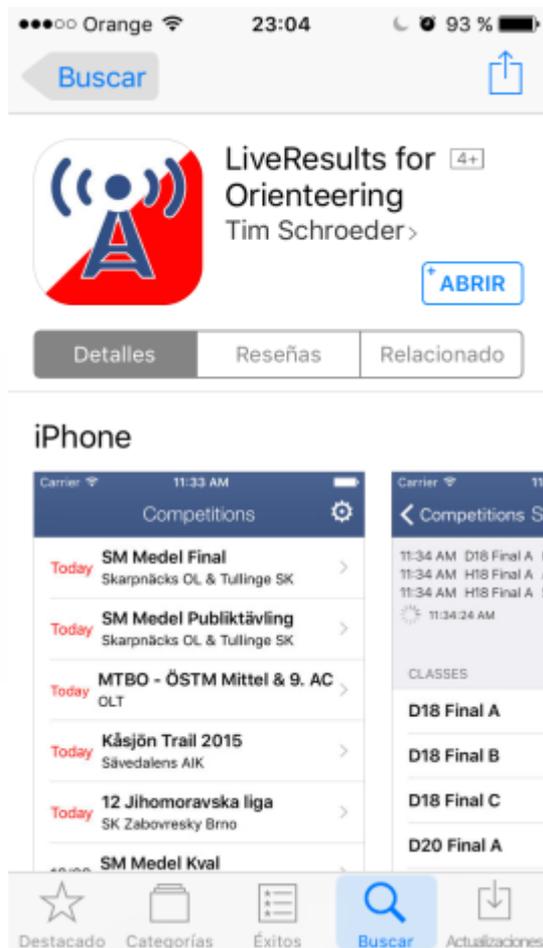
Choose class **Men** [Open in new window](#)

[Men](#)  
[Women](#)

#	Name / Club	Start	TV1 - (5) - 4.5 km	Radio - (8) - 7.2 km	TV2 - (19) - 10.5 km	Arena - (22) - 11.4 km	TV3 - (27) - 13.9 km	Finish
1	Olav Lundanes <a href="#">NOR</a>	16:03:00	28:11 (1) +00:00	46:10 (1) +00:00	66:00 (1) +00:00	70:59 (1) +00:00	84:43 (1) +00:00	93:27 (1) +00:00
2	Thierry Gueorgiou <a href="#">FRA</a>	16:09:00	28:56 (3) +00:44	48:19 (3) +02:08	68:14 (3) +02:13	73:15 (3) +02:15	87:08 (3) +02:25	95:13 (2) +01:45
3	Daniel Hubmann <a href="#">SUI</a>	16:01:00	29:49 (4) +01:38	48:14 (2) +02:03	68:02 (2) +02:02	73:08 (2) +02:08	86:44 (2) +02:01	95:32 (3) +02:04
4	Lucas Basset <a href="#">FRA</a>	16:05:00	32:27 (24) +04:16	51:32 (13) +05:22	72:15 (11) +06:15	77:15 (5) +06:16	91:07 (8) +06:23	99:16 (4) +05:49
5	Carl Godager Kaas <a href="#">NOR</a>	15:59:00	30:15 (8) +02:04	49:21 (5) +03:10	70:02 (4) +04:02	75:07 (4) +04:07	90:25 (4) +05:41	99:19 (5) +05:51
6	Magne Daehli <a href="#">NOR</a>	15:55:00	30:40 (10) +02:29	50:02 (7) +03:51	71:02 (6) +05:02	76:20 (6) +05:21	90:57 (6) +06:13	99:33 (6) +06:06
7	Matthias Kyburz <a href="#">SUI</a>	15:57:00	31:36 (17) +03:24	51:16 (11) +05:05	72:03 (9) +06:03	76:56 (8) +05:57	90:47 (5) +06:03	99:39 (7) +06:11
8	Frederic Tranchand <a href="#">FRA</a>	15:51:00	30:31 (9) +02:20	50:07 (9) +04:07	71:28 (7) +05:27	76:52 (7) +05:52	91:01 (7) +06:17	100:21 (8) +06:53
9	Fredrik Bakkman <a href="#">SWE</a>	15:23:00	30:11 (5) +02:00	50:43 (10) +04:32	72:10 (10) +06:10	77:26 (10) +06:27	92:25 (10) +07:41	101:01 (9) +07:34
10	Timo Sild <a href="#">EST</a>	15:25:00	28:15 (2) +00:04	48:40 (4) +02:29	70:09 (5) +04:08	75:29 (5) +04:30	91:40 (9) +06:57	101:16 (10) +07:48
11	William Lind <a href="#">SWE</a>	15:33:00	30:12 (6) +02:01	49:55 (6) +03:45	72:36 (12) +06:36	78:26 (12) +07:27	94:15 (11) +09:31	103:26 (11) +09:59
12	Jan Sedivy <a href="#">CZE</a>	15:41:00	31:49 (18) +03:38	51:49 (15) +05:39	73:11 (13) +07:11	78:38 (13) +07:38	94:25 (12) +09:41	104:16 (12) +10:48
13	Mikko Siren <a href="#">FIN</a>	15:19:00	34:19 (34) +06:07	54:44 (28) +06:24	76:14 (23) +07:44	81:27 (21) +08:00	96:25 (17) +10:00	105:05 (13) +11:07

## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

# APPS MÓVILES



## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

### INFRAESTRUCTURA DE CAMPO REQUERIDA:

- Adicional a la existente para pruebas con cronometraje Sportident.
- Conexión a internet (módem USB y línea GSM+ de datos, ethernet o wifi).
- Software OE y EMMACLIENT

**Para subida de resultados a plataforma sueca, con  
independencia de cómo se muestren**

# ¡Configuración sencilla!

## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

### INFRAESTRUCTURA ADICIONAL:

#### CREACIÓN DE APLICACIÓN MÓVIL PROPIA PARA FEDO:

COSTES: 871,20€ (desarrollo app) + 35,09€/mes (mantenimiento app en tiendas, Google Play y App Store)

#### INCLUYE:

- Interfaz de resultados online.
- Calendario de eventos.
- Notificaciones push ilimitadas.
- Noticias FEDO tomadas directamente de la web (feed RSS).
- Enlaces de interés.

#### ADAPTACIÓN DE WEB FEDO PARA MOSTRAR RESULTADOS EN DIRECTO:

COSTES: no disponibles.

Utiliza la interfaz de programación de aplicaciones (API) proporcionada por [liveresultat.orienteeing.se](http://liveresultat.orienteeing.se).

## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

### INCONVENIENTES DE LA APP PROPIA:

1. Coste alto (¿?) en comparación con otras alternativas a la utilización de los fondos (competición, deporte escolar, etc).
2. Gasto fijo durante toda la vida del producto (condiciona decisiones futuras).
3. Dependencia de un único proveedor.

**871,20€** (desarrollo app) + **35,09€/mes** (mantenimiento app en tiendas, Google Play y App Store)

## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

### VENTAJAS DE LA APP PROPIA:

1. Precio conseguido no igualado por otros proveedores consultados.
2. Funcionalidades acordes con desarrollo tecnológico actual (“¡una web ya no es suficiente!”).
3. Pionero en España en el manejo de resultados en directo o en la distribución de notificaciones vía app (*push*) de cualquier tipo (ámbito orientación).
4. Retorno posible en caso de licenciar app a otras entidades (a pactar con proveedor).
5. Escalable a otras funcionalidades futuras.

## LIVERESULTAT.ORIENTEERING.SE

### CONSIDERACIONES:

- ✓ Líneas de actuación 1 y 2 (formato extendido e información a los corredores) sin coste.
- ✓ Línea de actuación 3:
  - a. Subida de resultados a plataforma sueca: coste mínimo.
  - b. Muestra de resultados:
    - OPCIÓN 1: en web y apps móviles estándar, sin coste.
    - OPCIÓN 2: en web y app propia, con coste.

### Recomendación:

**Fase 1: L1, L2 y L3 Opción 1 (coste mínimo).**

**Fase 2: L3 Opción 2 (desarrollo app FEDO y adaptación web FEDO)**

GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN

