

**Memòria
Responsabilitat Social Corporativa
Gener 2013 – Juny 2014**

18 mesos de gestió

ÍNDEX

1	Carta del President del Consell d'Administració	4
2	Model de negoci de FEDA.....	6
2.1	Qui som?	6
2.2	Visió, missió i valors de FEDA.....	6
2.3	Estratègia de FEDA.....	7
2.4	Organització de FEDA.....	9
2.5	Els grups d'interès.....	11
2.6	FEDA en xifres	12
3	Les operacions de FEDA.....	19
3.1	La qualitat del subministrament elèctric de FEDA.....	19
3.1.1	Gestió de la demanda	19
3.1.2	Demanda d'energia elèctrica d'Andorra.....	21
3.1.3	Producció d'energia elèctrica a Andorra	23
3.1.4	Origen de l'energia consumida a Andorra	27
3.1.5	Cobertura i Balanç d'energia 2013	27
3.1.6	Infraestructures de transport	29
3.1.7	Infraestructures de distribució	30
3.1.8	Continuïtat del subministrament.....	32
3.2	El Despatx Elèctric d'Explotació de FEDA.....	36
3.3	Els nostres clients.....	38
3.3.1	Les dades comercials de FEDA	38
3.3.2	Privacitat del client	40
3.3.3	Nivell de satisfacció del client.....	41
3.3.4	Comunicació i informació pels clients	42
3.3.5	Seguretat i millora contínua en totes les fases del cicle de vida dels productes i serveis de FEDA.....	43
4	Oportunitats sostenibles	44
4.1	Mobilitat sostenible	44
4.2	Energies renovables.....	44
4.3	Smart grid.....	45

5	Compromís amb el desenvolupament d'Andorra	47
5.1	Iniciativa ACTUA.....	47
5.2	Col·laboració amb proveïdors locals.....	47
5.3	Accions culturals i de desenvolupament social	48
6	Bon govern i transparència.....	53
6.1	Estructura de govern	53
6.1.1	El Consell d'Administració de FEDA	53
6.1.2	El Comitè de Direcció de FEDA.....	54
6.1.3	El Comitè de Seguretat i Medi ambient.....	55
6.2	Codi ètic	56
7	La nostra gent – Desenvolupament, seguretat i salut del capital humà.....	57
7.1	Perfil de la plantilla de FEDA.....	57
7.2	El model de Recursos Humans.....	60
7.2.1	Sistema de Desenvolupament de Persones	60
7.2.2	Formació	61
7.2.3	Política retributiva i avantatges socials	61
7.3	Conciliació de la vida professional i familiar.....	62
7.4	Seguretat i salut en el treball a FEDA.....	62
8	Compromís amb la protecció del medi ambient.....	65
8.1	Sistema de gestió mediambiental.....	65
8.2	Inversions ambientals	66
8.3	Biodiversitat	66
8.4	Aigua	67
8.5	Emissions i vessaments.....	67
8.6	Gestió i reducció de residus.....	69
9	Annexos	70
9.1	Sobre la memòria RSC 2013.....	70
9.2	Indicadors EN3 i EN4 en terajoules (TJ)	73
9.3	Informe d'auditoria externa	74
9.4	Llista dels indicadors del GRI	76
9.5	Global Compact i GRI	90
9.6	Nivell d'aplicació del GRI.....	91
9.7	Contacte de FEDA	92

1 Carta del President del Consell d'Administració

Són ja tres anys exercint de president de FEDA amb el convenciment d'oferir un servei de qualitat, un servei competitiu i amb un alt índex de fiabilitat. En aquests tres anys hem impulsat molts projectes amb una visió molt clara de preparar el futur i garantir que el model actual del servei elèctric es pugui transformar per a garantir-ne en el futur la competitivitat i qualitat.

Es vol potenciar la independència energètica dins de la mesura de les possibilitats del país. Diversificar les fonts d'energia, introduint producció amb energies renovables i gas natural per a ser menys sensibles com a país a problemes econòmics sobre alguna de les matèries primeres energètiques en el nostre entorn. Un objectiu clar es la millora de l'impacte ambiental i de les emissions de gasos amb efecte hivernacle.

És el resultat de la reflexió acabada fa dos anys del llibre blanc de la energia i que poc a poc es transforma en realitat. Fou un treball participatiu amb diferents actors de la societat i del que hem après entre tots a treballar conjuntament i a col·laborar entre el sector públic i el sector privat. Un altre objectiu que hem afegit, es la importància que el sector energètic deixi mes valor al país, mitjançant participació de capital privat en projectes de producció, i el fet de potenciar i promoure l'eficiència energètica.

El llibre blanc de l'energia i les seves derivades han estat integrades plenament en l'estratègia del govern de diversificació i obertura de la economia i en el treball dels clústers dels darrers dos anys.

Les iniciatives que FEDA ha impulsat directament es la construcció de una central de cogeneració i una xarxa de distribució de calor urbana a la part alta de la parròquia de Canillo i la compra de les accions del centre de tractament de residus juntament amb Govern. Aquest són els primers passos per a generar inversions importants en producció d'energia a Andorra amb la voluntat de fer-hi partícip el capital privat sota diferents formes. A mes cal assenyalar l'esforç que tant aquest any com des de fa temps FEDA fa per a invertir i mantenir en les xarxes de transport i distribució i en la central hidroelèctrica que te com a resultat l'alta qualitat del servei elèctric.

El Govern també ha desplegat part de les accions previstes en el llibre blanc de l'energia impulsant crèdits i facilitats de finançament per a obres de millora de l'eficiència energètica.

El sector privat coordinant diverses associacions empresarials relacionades en el mon de la construcció estan desenvolupant un projecte de segell de qualitat andorrà que contempli entre altres elements l'eficiència energètica. FEDA fa costat aquests projecte i treballa dins de REGENERA per a entre tots crear solucions de qualitat pel parc immobiliari andorrà i poder exportar aquestes solucions fora del país. Es un projecte on caldrà fer us de moltes sinergies entre sector públic i sector privat.

El model participatiu també ha estat la clau de la iniciativa ACTUA que ha generat i estructurat projectes dins el món de l'educació, el món de la salut i el món de la tecnologia en la que l'energia té moltes aplicacions. FEDA també ha col·laborat en la definició de projectes i el impuls d'iniciatives per a atraure talent i empreses al país. També hem iniciat un projecte de ciutat/país intel·ligent junt amb Andorra Telecom.

Els clients són el propòsit de tota empresa i FEDA s'implica cada dia més en la millora del servei al client i en la millora dels seus processos i productes. Cada cop més provem d'acostar-nos a les necessitats dels clients i d'oferir el millor. Agraïm especialment la valoració que els nostres clients fan de FEDA i tenim en compte les opinions per a que el servei sigui òptim per a tothom.

El primer trimestre de l'any 2014 hem modernitzar l'organització per a fer millor front a tots aquest reptes i crear cada com més, valor dins d'Andorra.

Per a finalitzar adreço unes paraules d'agraïment a l'equip de persones professionals que formen FEDA i que són les que creen el valor de l'empresa, i construeixen el futur del nostre país. Sou vosaltres que interactueu amb clients i proveïdors i que feu realitat la estratègia i els projectes que ajudeu a dissenyar i construir. I una felicitació pels bons resultats durant aquests 18 mesos de gestió.

Jordi Cinca Mateos,

President del consell d'administració de FEDA

2 Model de negoci de FEDA

2.1 Qui som?

FEDA, Forces Elèctriques d'Andorra, és una empresa de dret públic creada per llei de 14 de gener del 1988, modificada el 18 de gener del 1991, el 4 de novembre del 1993 i el 18 de novembre del 2010 per la llei 85/2010.

La finalitat de FEDA és la importació i la producció de l'energia elèctrica a Andorra i la distribució a les parròquies de Canillo, Encamp (exceptuant el Pas de la Casa), Andorra la Vella i Escaldes-Engordany; la realització d'activitats de cogeneració d'electricitat i calor trigeneració i comercialització del fred i calor resultant; i la compra d'energia elèctrica produïda per les persones físiques i jurídiques a partir d'energies renovables.

La seu social de FEDA se situa a l'edifici de serveis de FEDA a l'avinguda de la Bartra d'Encamp.

2.2 Visió, missió i valors de FEDA

La visió de FEDA

Portar el país cap a solucions energètiques sostenibles

La missió de FEDA

Satisfereix les necessitats energètiques dels nostres clients aportant solucions sostenibles i modernes, aprofitant els recursos propis i fomentant la implicació dels agents socioeconòmics

Els nostres valors

Compromís	Clients	Eficiència	Lideratge
Innovació	Medi ambient / Sostenibilitat		Qualitat

Els valors de FEDA són presents en la gestió diària de l'empresa i també considerats tant en el tracte amb els clients com amb les relacions amb proveïdors o entre col·laboradors.

FEDA té una cura especial en el respecte de la persona, el respecte del medi ambient i la preocupació per la sostenibilitat de la seva gestió.

Cada cop més aquests valors es tradueixen en fets concrets com aquesta memòria que és la setena que FEDA publica, així com les diferents certificacions assolides:

- OHSAS 18001 – Sistema de gestió de la seguretat i salut en el treball
- ISO 14001 – Sistema de gestió mediambiental
- UNE 171330 – Qualitat ambiental interior de la seu social de FEDA

Aquest processos de certificació mostren la voluntat de l'empresa d'integrar en la gestió diària els valors de la responsabilitat social corporativa i de millora contínua.

2.3 Estratègia de FEDA

El model energètic andorrà actual és senzill i adaptat a les necessitats del país. Però per iniciativa de Govern, durant l'any 2012 s'ha impulsat una reflexió sobre el futur del sector energètic i les possibilitats de desenvolupament, que han portat a la publicació del llibre blanc de l'energia que recull els **objectius a mitjà termini del sector**.

Els més significatius són:

- Incrementar l'autonomia d'Andorra en matèria energètica mitjançant el desplegament de centrals de producció en el país;
- Millorar els resultats mediambientals del sector afavorint fonts d'energia menys contaminants;
- Assegurar-se de la durabilitat del sistema energètic a llarg termini mitjançant el reforç de les interconnexions elèctriques amb els països veïns i la diversificació de les fonts d'energia;
- Mantenir la competitivitat dels costos de l'energia pel consumidor final;
- Obrir la producció d'electricitat al capital privat;
- Tot mantenint el concepte de servei públic.

El desenvolupament d'aquests grans principis ha portat FEDA a definir un pla a 10 anys pel sector energètic andorrà.

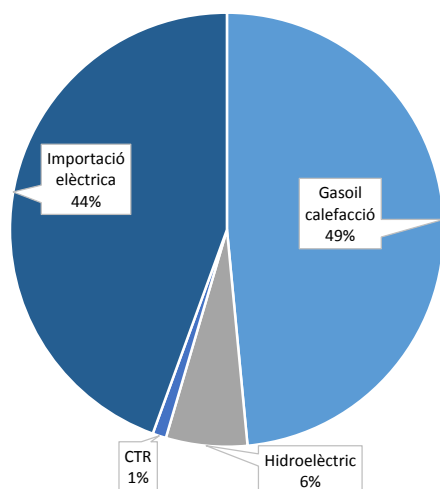
Aquest preveu un cicle d'inversions de 230 milions d'euros, dels quals 140 milions seran destinats a la producció d'electricitat i calor (amb central de cogeneració, xarxes de calor i mini centrals hidroelèctriques) i 70 milions per la xarxa de transport elèctric.

Aquests nous sectors (cogeneració, xarxes de calor, hidroelectricitat) haurien de representar d'aquí 10 anys, 1/3 dels recursos energètics del país.

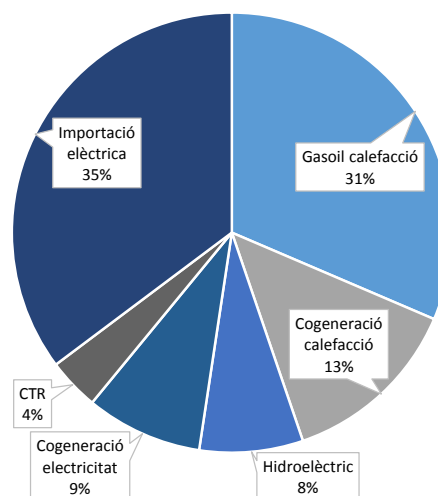
En paral·lel, Govern està treballant sobre unes mesures per facilitar la generació distribuïda i l'eficiència energètica.

Així doncs es preveu una millora de la diversificació energètica del país, reduint l'impacte de la variació dels preus de les matèries primeres.

Fonts d'energia 2012



Previsió Fonts d'energia 2022



Al 2022, el gasoil i la importació d'electricitat hauran reduït considerablement el seu pes, fent més resistent el sistema elèctric andorrà davant d'imprevistos en alguna de les fonts d'energia.

Aquest nou model energètic suposa una inversió d'uns 235 milions d'euros a executar en els propers 10 anys com l'aparició de 2 nous sectors (GNL i calor).

Per aquest motiu, s'aposta per l'obertura a la participació privada del sector de la generació, ja que FEDA no pot tirar endavant sola tots els projectes de centrals de generació.

Així doncs, també serà necessari el desenvolupament d'un nou marc normatiu per fer possible la participació privada (concessions, autoritzacions d'explotació, nova llei de FEDA) i la utilització de nous mètodes de generació d'energia, com pot ser la cogeneració.

L'estratègia de FEDA establerta aquests últims anys, està alineada amb el llibre blanc de l'energia. Aquesta està basada en 3 eixos principals, on en cada eix trobem una gran diversitat de projectes:

- Millora de la satisfacció dels clients**

En el seu dia a dia, des de FEDA vetllem per la millora contínua dels nostres processos i per l'assoliment de certificacions, prova del nostre compromís envers la gestió responsable dels diferents àmbits de l'empresa.
- Implantació dels objectius definits en el llibre blanc de l'energia:**

S'està elaborant un projecte de reforç de la interconnexió entre Andorra i França, així com entre Andorra i Espanya. Un cop aquestes inversions acabades, disposarem d'una potència molt més important en la xarxa de transport.

El projecte de cogeneració de Soldeu, que s'està realitzant, preveu l'alimentació en electricitat i calefacció urbana d'una estació d'esquí.

- **Implantació de la innovació com a motor de creixement de l'empresa**

A nivell d'Innovació, FEDA treballa en un projecte de Smart grid que s'integra plenament amb el projecte de Smart Country presentat per Govern.

L'objectiu és millorar la percepció de la marca Andorra, la seva atracció turística i la seva visibilitat, projectant una imatge d'un territori innovador i dinàmic, i fer d'Andorra un referent de les innovacions per les empreses que ens envolten.

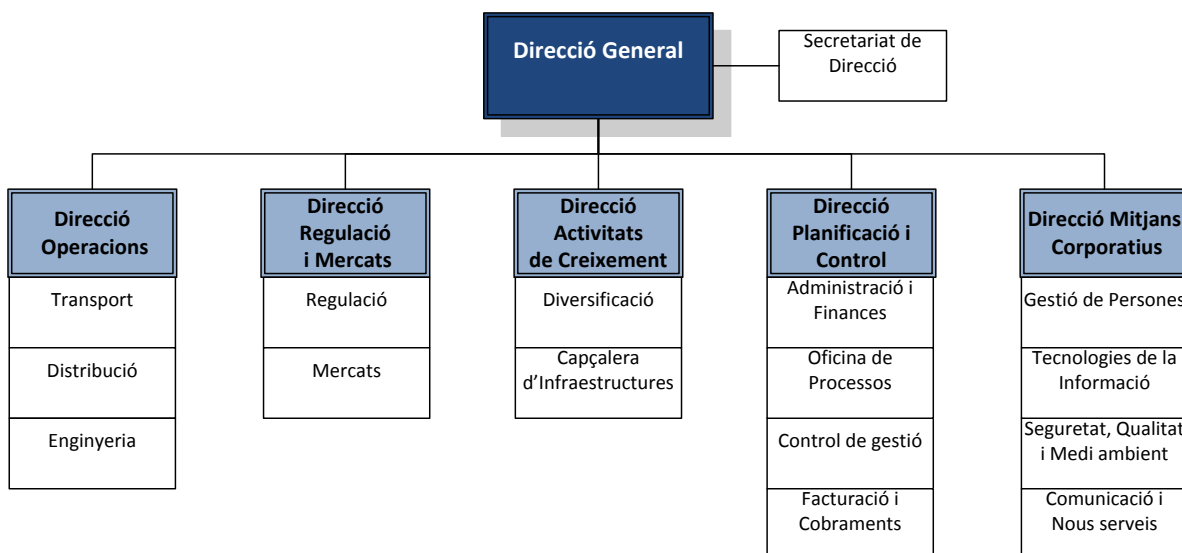
Les claus d'aquesta competitivitat es basen en la millora de la productivitat, el desenvolupament del comerç internacional, l'optimització del rol dels agents socioeconòmics en la cadena de valor del país i en facilitar la innovació.

2.4 Organització de FEDA

Durant l'any 2010 s'ha iniciat la gestió per processos dins l'empresa facilitant les operacions diàries, orientant l'empresa cap a estàndards de qualitat i millora contínua i creant una organització flexible per afrontar els reptes futurs que les empreses del sector de l'energia i els serveis hauran de fer front els propers anys.

Durant el 2014, funcionalment FEDA s'ha reestructurat de manera a poder donar resposta a tots els reptes previstos i ha actualitzat la seva cadena de valor.

ORGANIGRAMA DE FEDA



La Direcció d'Operacions té com a objectiu la gestió de la xarxa de transport i de la central hidroelèctrica d'Escaldes, la gestió de la xarxa de distribució i la comercialització del servei als clients, l'operació del sistema elèctric d'enginyeria.

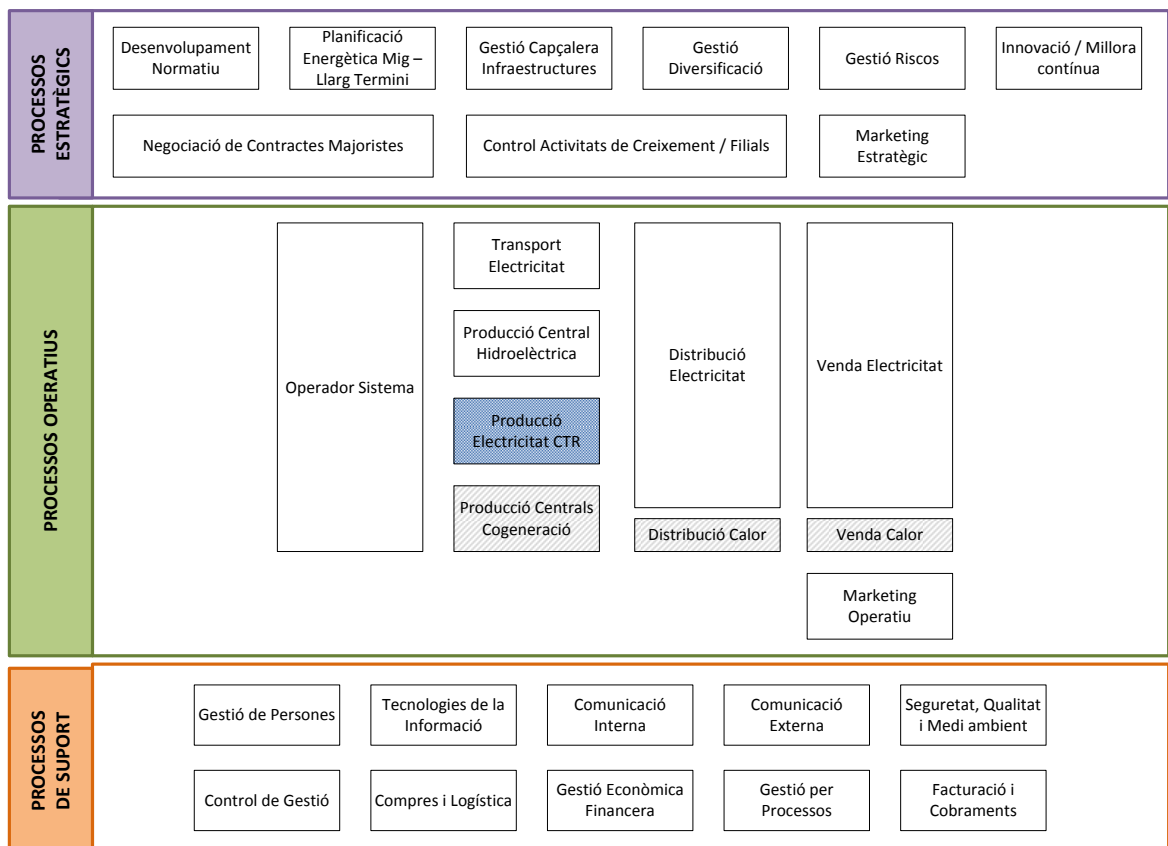
La Direcció de Regulació i Mercats té com a activitats principals el desplegament de la regulació i la planificació energètica del país (necessitats de producció, importació d'energia i xarxes elèctriques) i la negociació dels contractes de compra d'energia, tant d'electricitat com de gas.

La Direcció d'Activitats de Creixement impulsarà la creació i desenvolupament de nous projectes de generació i distribució d'energia i tecnològics. Fomentarà també el desenvolupament de la diversificació de l'empresa en projectes de tecnologia amb col·laboració mútua entre partners externs i FEDA.

La Direcció de Planificació i Control assegura el bon funcionament de la gestió financera de FEDA, el servei de facturació i cobraments i l'oficina de gestió per processos.

La Direcció de Mitjans Corporatius agruparà totes les àrees transversals de suport de l'empresa: Gestió de Persones, Tecnologies de la Informació, Seguretat Qualitat i Medi ambient, Comunicació i Nous serveis a clients.

CADENA DE VALOR DE FEDA



2.5 Els grups d'interès

Els grups d'interès que FEDA va identificar són:

PROPIETAT

- Estat Andorrà

CLIENTS

- Companyies distribuïdores d'electricitat (mútues elèctriques)
- Industrials
- Clients domèstics
- Administracions

TREBALLADORS DE FEDA

- Empleats fixes
- Empleats eventuais i estatgers

PROVEÏDORS

- Andorrans
- Estrangers

PARTNERS EXTERNES

SOCIALS

- Administració central (Govern)
- Administracions comunals
- Associacions i grups
- Societat en general

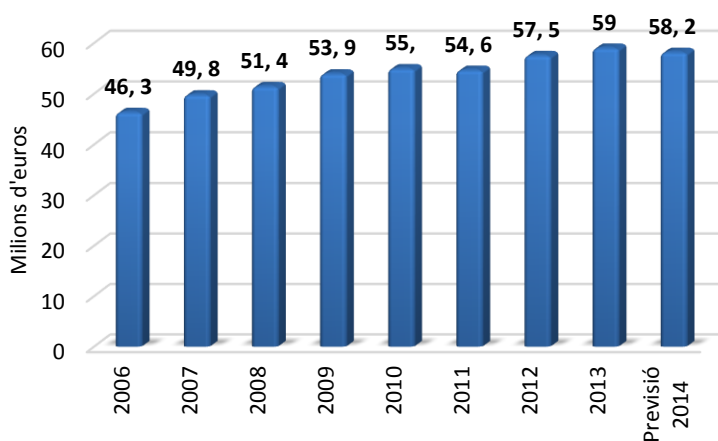
MITJANS DE COMUNICACIÓ

Durant el 2013 i 2014, s'han desenvolupat uns indicadors que reflecteixen la percepció dels grups d'interès, més especialment dels clients, en les dimensions més destacades de la responsabilitat social corporativa. Les dades que tenim actualment estan extretes de l'enquesta de satisfacció de clients que FEDA realitza cada any.

EXPECTATIVES	VALORACIÓ CLIENTS (puntuació de 1 a 10)		
	2012	2013	2014
Satisfacció de les necessitats dels clients	7,6	7,5	7,3
Gestió satisfactòria de les reclamacions	6,9	8,2	7,7
Tracte amb els clients	8,1	8,2	8,2
Valoració del equip humà	8,1	8,3	8,1
Contribució positiva a la societat	6,5	7,3	7,2
Recolzament a causes socials	6,4	7,4	7,1
Protecció del medi ambient	6,8	7,9	7,4

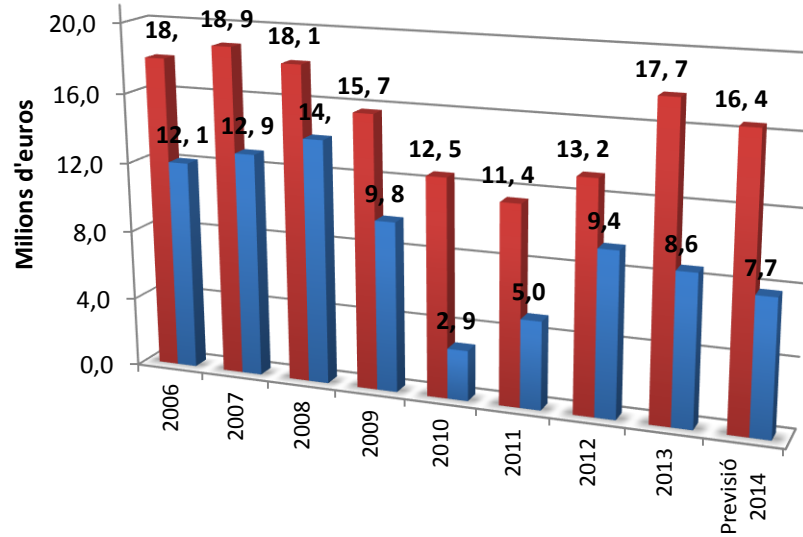
2.6 FEDA en xifres

Xifra de negocis

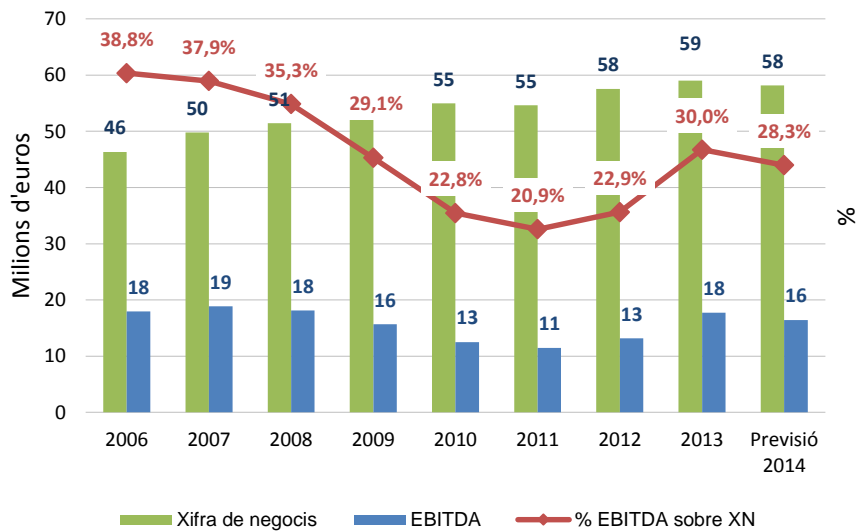


Benefici net i EBITDA

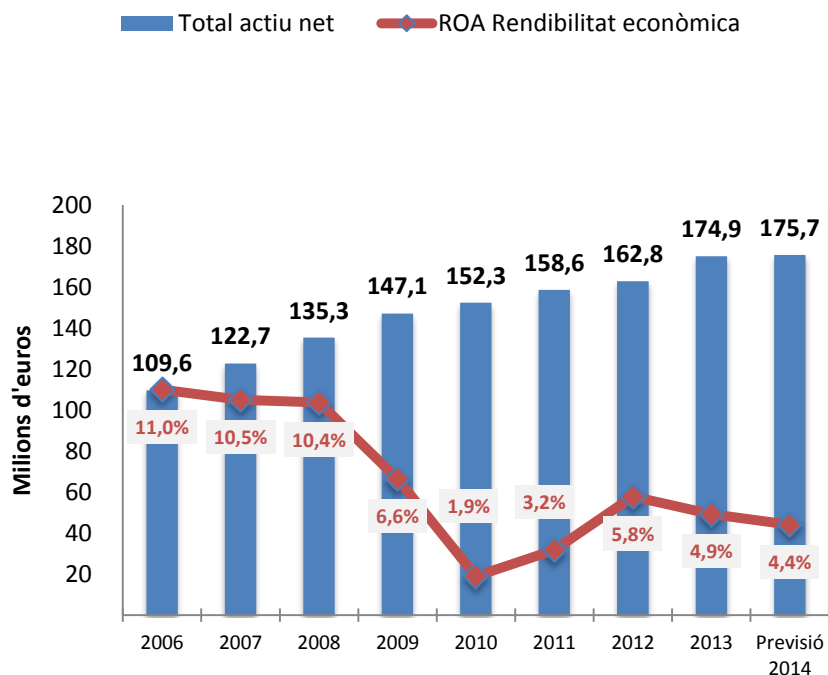
■ EBITDA ■ Benefici net



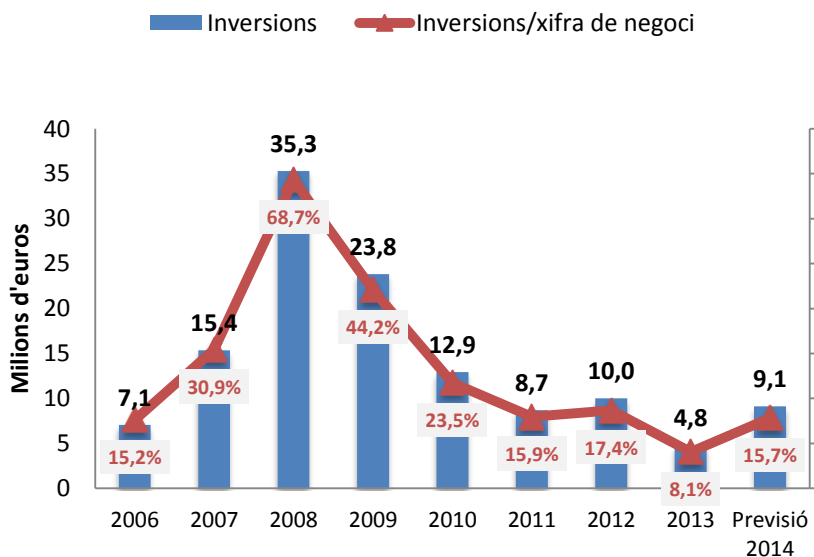
% EBITDA



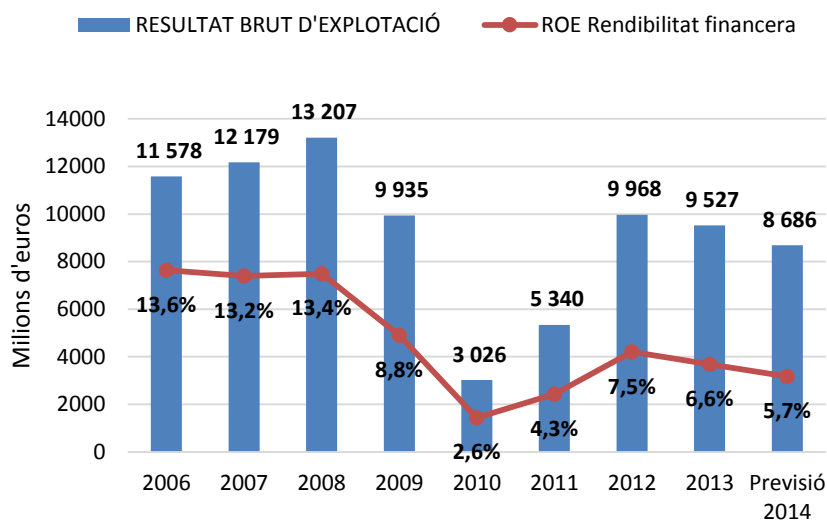
Actius nets



Inversions



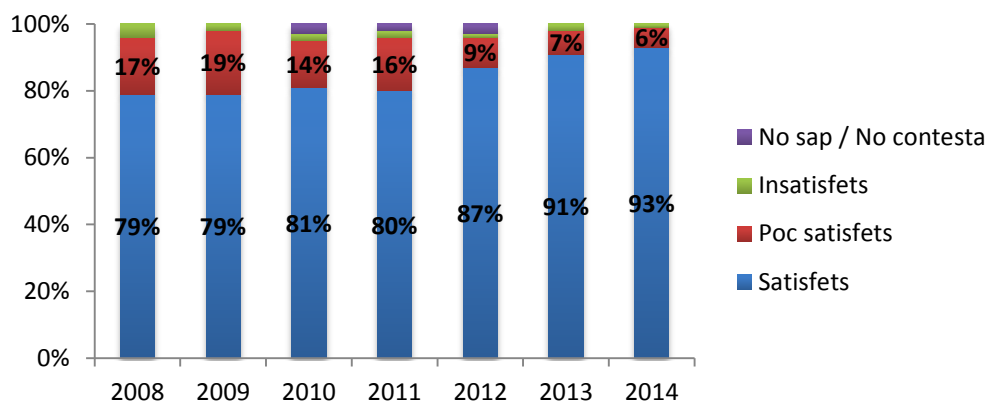
Resultat explotació



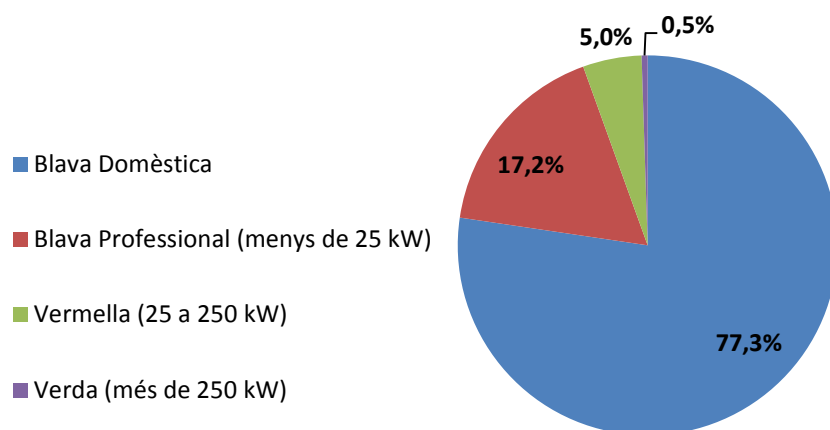
Dades econòmiques i financeres (en milers d'euros)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Previsió 2014
Valor econòmic generat	54.234	55.409	56.674	56.151	58.915	59.908	58.869
Import net de la xifra de negocis	51.429	53.923	54.955	54.650	57.547	59.004	58.173
Altres ingressos de gestió ordinària	2.790	1.637	1.768	1.578	1.490	925	669
Resultat extraordinari	15	-151	-49	-76	-121	-21	26
Valor econòmic distribuït als grups de interès	-39.509	-42.829	-45.157	-46.655	-49.135	-45.643	-45.682
Empleats: Despeses de personal	-4.944	-5.739	-5.584	-5.784	-5.519	-5.664	-5.566
Societat: Inversions en la comunitat	-401	-50	-200	-200	-200	-120	267
Proveïdors	-29.935	-34.071	-38.414	-38.893	-40.134	-36.386	-37.046
Accionistes	-4.210	-2.931	-867	-1.514	-2.822	-2.587	-2.325
Altres proveïdors de capital (costos financers)	-19	-37	-93	-264	-356	-218	-488
Impost sobre beneficis					-104	-667	-524
Valor econòmic retingut	14.725	12.580	11.517	9.496	9.780	14.229	13.187
Reserves	9.823	6.839	2.023	3.532	6.586	6.037	5.424
Amortitzacions i depreciacions	4.902	5.740	9.494	5.964	3.194	8.192	7.762

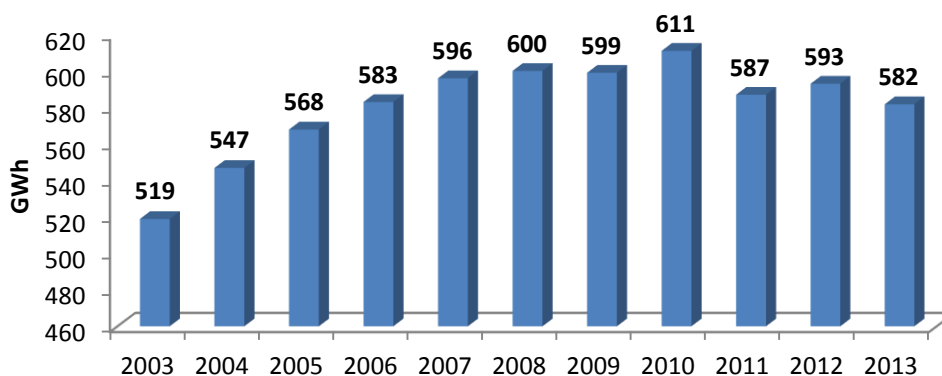
Satisfacció de clients



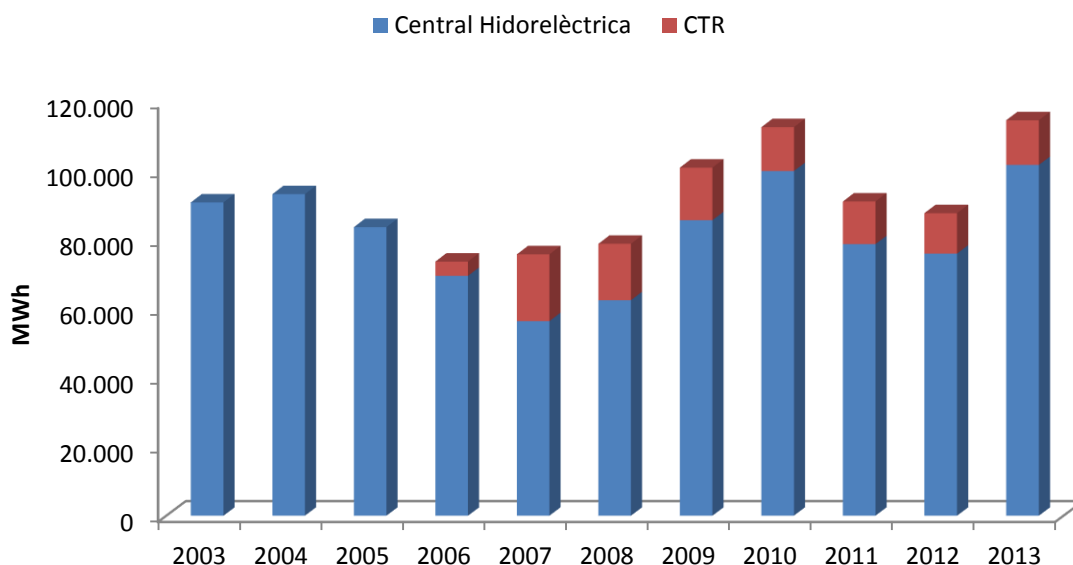
Repartició dels clients per tarifes



Evolució de la demanda d'electricitat a Andorra



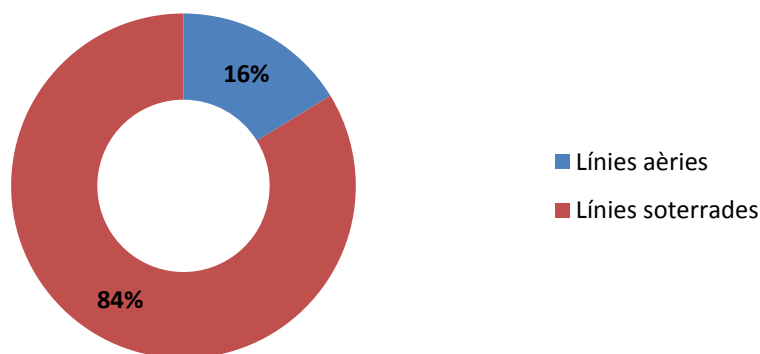
Evolució de la producció d'electricitat a Andorra



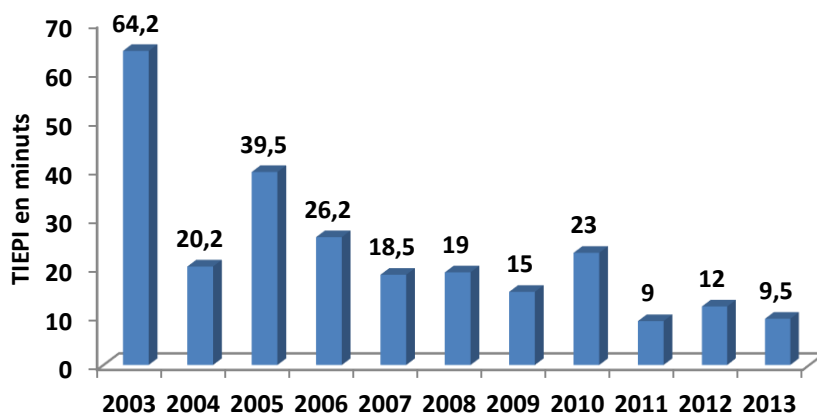
LLARGADA LÍNIES 2013 (km)

TIPOLOGIA LÍNIES	Aeri	Soterrat	TOTAL
Línies 110 kV (Alta Tensió)	38,4	17,9	56,3
Línies 20 kV (Mitjana Tensió)	42,0	257,5	299,5
Línies Baixa Tensió	29,1	289,6	318,8
TOTAL	109,49	565,01	674,5

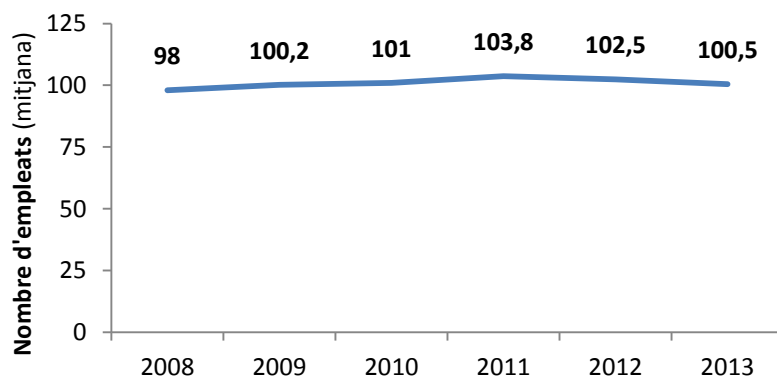
Distribució global de la xarxa elèctrica de FEDA 2013



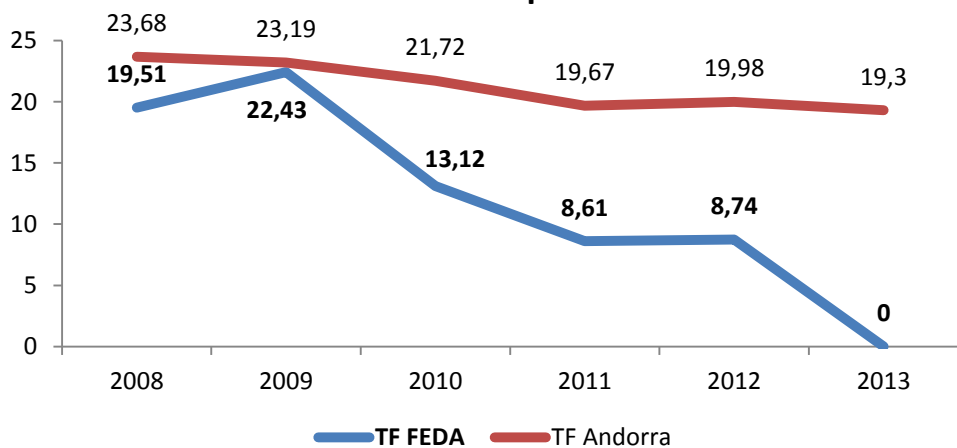
Evolució del Temps d'Interrupció TIEPI



Evolució de la plantilla de FEDA



Taxa de Freqüència



3 Les operacions de FEDA

3.1 La qualitat del subministrament elèctric de FEDA

FEDA distribueix electricitat a 4 parròquies del Principat: Canillo, Encamp (exceptuant el Pas de la Casa), Andorra la Vella i Escaldes-Engordany; cobrint d'aquesta manera una extensió de 237 km² i una població d'uns 50.078 habitants.

Respecte a les 3 altres parròquies i el poble del Pas de la Casa, FEDA només subministra electricitat a les mútues elèctriques qui s'encarregaran de la venda i distribució en la parròquia en la que opera.

3.1.1 Gestió de la demanda

L'energia elèctrica no es pot emmagatzemar en grans quantitats i, per aquest motiu, és necessari que en tot moment es generi la quantitat precisa que es necessita.

Encendre un interruptor o engegar un electrodomèstic implica que en aquest mateix moment una central elèctrica ha de produir l'electricitat necessària.

FEDA, responsable d'aquest equilibri, treballa per un ús sostenible de l'energia amb l'objectiu de contribuir a l'aplanament de la corba de demanda mitjançant un canvi en els comportaments en el moment de consumir energia, això representa una major eficiència del conjunt del sistema i una millor integració de les energies renovables.

Per assolir aquest canvi comptem amb mesures com les d'eficiència i estalvi energètic i de discriminació horària.

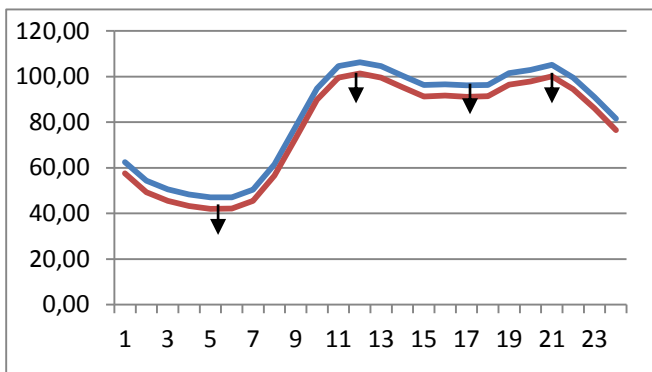
Hi han unes pautes de consum que ajuden FEDA en les seves previsions de demanda com per exemple, les hores puntes o de major consum elèctric, les hores vall o de menor consum, etc.

Així doncs, la gestió de la demanda és la planificació i implantació de diferents mesures destinades a influir en el mode de consum de l'energia de tal a manera a modificar el perfil de consum diari.

Les mesures de gestió de la demanda es classifiquen en 3 grans grups en funció del tipus d'impacte que tenen sobre la corba de la demanda:

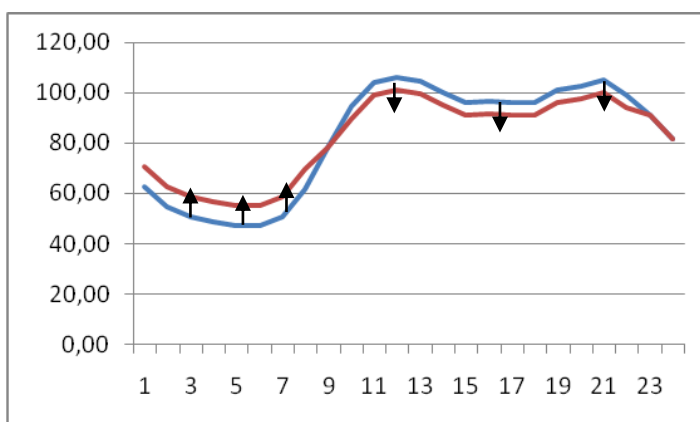
1. Reduir el consum

Prenent mesures d'estalvi i reduir consums (aïllament tèrmic, bombetes de baix consum, aparells eficients, etc.). Aquesta mesura depèn en gran part dels consumidors.



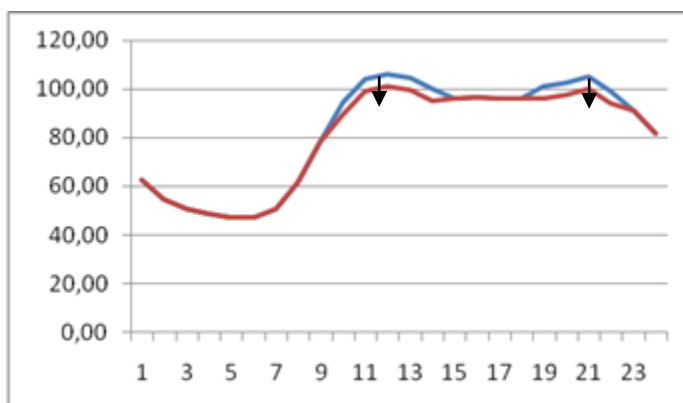
2. Desplaçament del consum

Mitjançant aparells amb acumulació i programadors es pot desplaçar part del consum de les hores amb més demanda (hores punta) cap a hores amb menys càrrega a la xarxa (hores vall).



3. Reducció del consum

Durant les hores de més consum es pot desplaçar part de la demanda a altres energies.



Les Estacions Transformadores i Repartidores (ETR) de FEDA estan equipades amb un sistema que permet enviar senyals per fer canvis tarifaris i per connectar o desconnectar càrregues dels clients. Aquest sistema s'aplica als contractes de clients amb doble tarifa o tarifa nocturna i que disposen d'aparells amb capacitat d'acumulació com ara termos elèctrics o calefacció elèctrica amb acumulació.

Aquest sistema permet doncs fer bascular automàticament el consum dels aparells cap a les hores de nit.

FEDA està en relació permanent amb les empreses promotores, constructores i instal·ladors elèctrics per a que els nous edificis estiguin equipats per rebre de manera automàtica els senyals de canvi d'horari.

3.1.2 Demanda d'energia elèctrica d'Andorra

La demanda total d'energia elèctrica d'Andorra ha estat de 581.782 MWh durant l'any 2013. Aquest valor representa un descens del 1,9% respecte a l'any anterior.

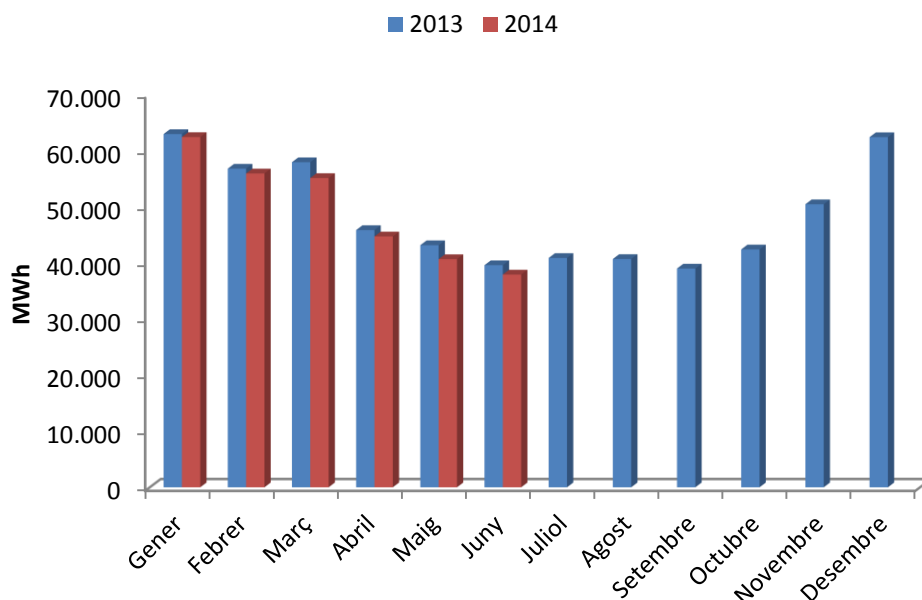
DEMANDA ENERGIA 2012 i 2013			
Mes	2012	2013	
Gener	63.987	62.927	-1,7%
Febrer	62.387	56.763	-9,0%
Març	56.599	57.913	2,3%
Abril	47.780	45.821	-4,1%
Maig	42.054	43.128	2,6%
Juny	39.890	39.567	-0,8%
Juliol	41.441	40.854	-1,4%
Agost	43.058	40.669	-5,5%
Setembre	39.780	38.969	-2,0%
Octubre	44.211	42.374	-4,2%
Novembre	49.018	50.423	2,9%
Desembre	63.101	62.376	-1,1%
TOTAL	593.306 MWh	581.782 MWh	-1,9%

A continuació avancem les dades de demanda d'energia elèctrica del 1r semestre del 2014, on la demanda està en descens respecte al 2013.

DEMANDA ENERGIA 2013 i 1r Semestre 2014

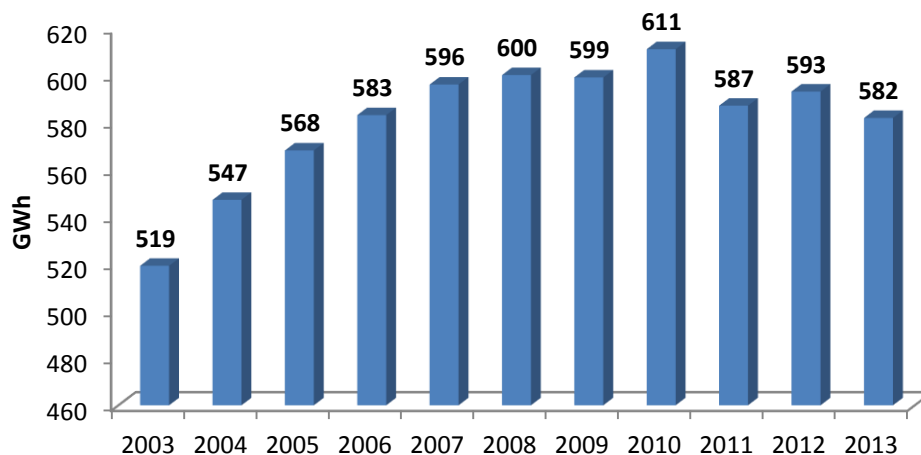
Mes	2013	2014	
Gener	62.927	62.397	-0,8%
Febrer	56.763	55.908	-1,5%
Març	57.913	55.096	-4,9%
Abril	45.821	44.689	-2,5%
Maig	43.128	40.647	-5,8%
Juny	39.567	37.900	-4,2%
Juliol	40.854		
Agost	40.669		
Setembre	38.969		
Octubre	42.374		
Novembre	50.423		
Desembre	62.376		
TOTAL	581.782 MWh	296.637 MWh	

Demanda d'energia elèctrica d'Andorra 2013 i 1r semestre 2014



Els mesos amb més demanda són gener i desembre. El mes que ha registrat la variació de consum més important, respecte al 2012, va ser el mes de febrer (-9%), tornant d'aquesta manera a nivells de consum més habituals per un mes de febrer, ja que al 2012 es van registrar temperatures molt baixes.

Evolució de la demanda d'electricitat a Andorra



Des del 2010 s'han notat un descens important de la demanda d'energia, assolint pel 2013 un nivell similar al del 2006.

Aquesta demanda d'energia elèctrica ha estat coberta una part amb la producció pròpia de FEDA provenint de la Central Hidroelèctrica, per la producció del Centre de Tractament de Residus (CTR) i per les compres efectuades per FEDA a proveïdors dels països veïns.

3.1.3 Producció d'energia elèctrica a Andorra

Central hidroelèctrica

Després de les obres realitzades durant l'any 2008, la central hidroelèctrica ubicada a Encamp té una potència instal·lada de 47 MVA i està constituïda per 2 grups de 15 MVA cada un, i d'un de 17 MVA que va entrar en funcionament durant l'any 2008.

La presa d'Engolasters amb una capacitat de 600.000 m³, a més d'aportar una regulació equivalent a un dia de producció en constitueix la cambra de càrrega.

El salt és de 485 metres i la producció mitjana és de 83.100 MWh l'any.

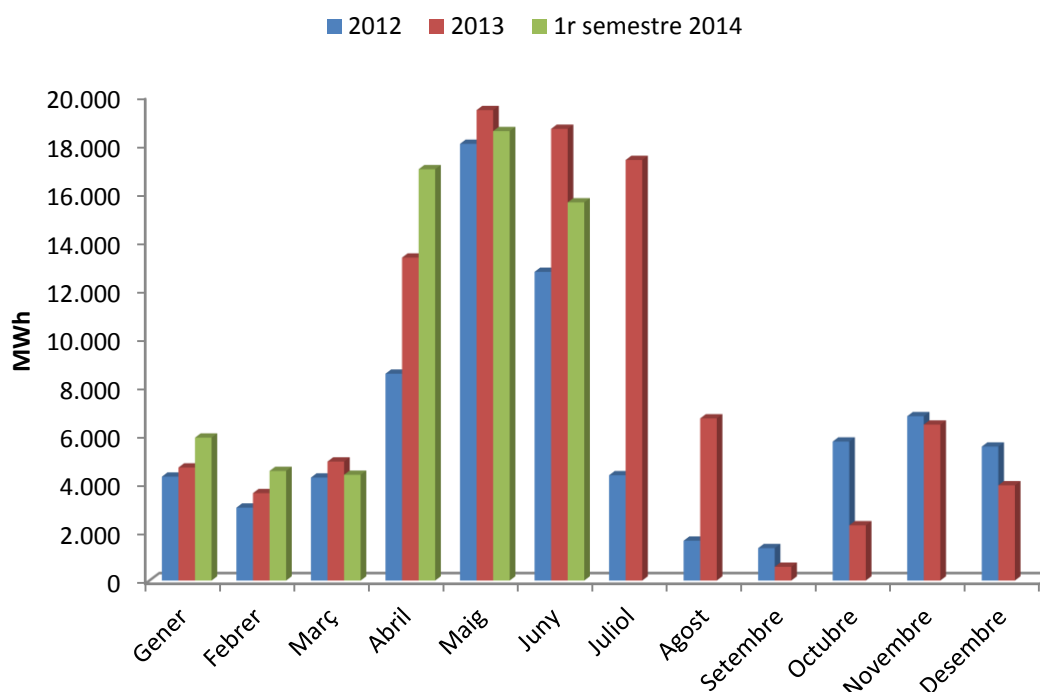
La superfície de la conca captada és de 158 km².

L'aigua que es retroba a l'estany d'Engolasters prové de la presa de Ràmio a través d'un canal de 3 km i de la presa de Ransol mitjançant un altre canal de 11 km que recull també l'aigua dels barrancs que travessen el seu recorregut.

També hi ha instal·lacions per emmagatzemar reserves d'aigua en llacs de capçaleres de les conques: Illa, Vall del riu, Juclar i Cabana Sorda.

PRODUCCIÓ CENTRAL (MWh)			
MES	2012	2013	2014
Gener	4.285	4.662	5.895
Febrer	3.008	3.606	4.520
Març	4.247	4.909	4.362
Abril	8.532	13.321	16.967
Maig	18.015	19.406	18.539
Juny	12.735	18.633	15.600
Juliol	4.344	17.349	
Agost	1.643	6.688	
Setembre	1.336	567	
Octubre	5.734	2.278	
Novembre	6.779	6.431	
Desembre	5.525	3.927	
TOTAL	76.182	101.779	

Producció de la Central Hidroelèctrica



La Central hidroelèctrica d'Escaldes ha produït 101.779 MWh al 2013, és a dir un 33,6% més que al 2012.

Pel 1r semestre del 2014, s'observen també bons resultats a nivell de producció, assolint al mes d'abril un 27,5% més de producció que a l'abril del 2013.

Centre de Tractament de Residus

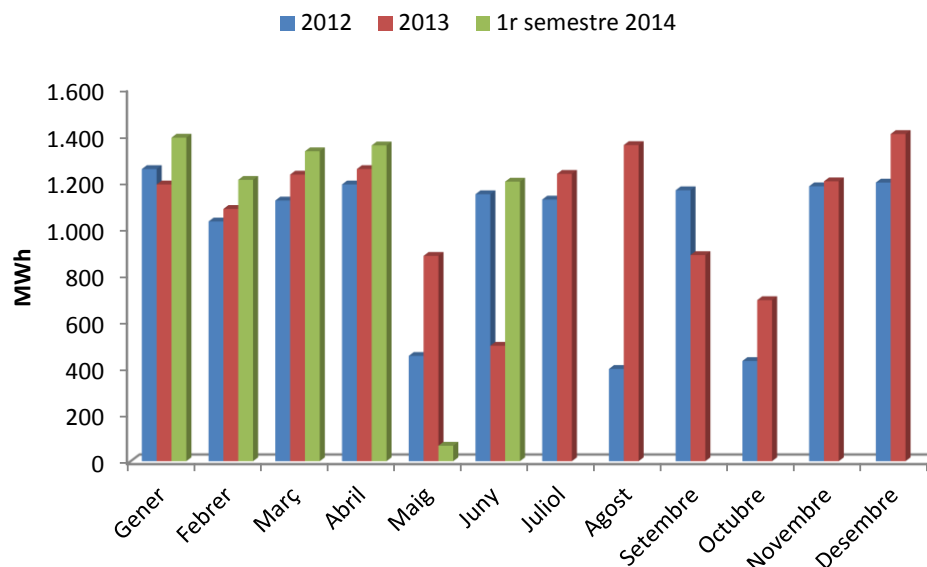
A la producció de la Central hidroelèctrica s’hi ha de sumar la producció del Centre de Tractament de Residus (CTR). Aquesta planta disposa d’una potència instal·lada de 5 MVA que permet cobrir la demanda d’energia elèctrica de la pròpia planta incineradora, la resta s’aporta a la xarxa elèctrica de FEDA.

El CTR ha produït un 10,5% més que al 2012, generant 12.904 MWh.

Pel 1r semestre del 2014, també s’observen bons resultats a nivell de producció, excepte pel mes de maig on s’ha produït 66 MWh (92,5% menys que a l’abril del 2013) a causa d’una parada tècnica.

PRODUCCIÓ CTR (MWh)			
MES	2012	2013	2014
Gener	1.254	1.188	1.389
Febrer	1.029	1.083	1.208
Març	1.119	1.230	1.330
Abril	1.188	1.254	1.355
Maig	452	881	66
Juny	1.146	496	1.237
Juliol	1.123	1.233	
Agost	396	1.357	
Setembre	1.163	885	
Octubre	430	691	
Novembre	1.180	1.201	
Desembre	1.196	1.404	
TOTAL	11.676	12.904	

Producció del CTR



2016, Posada en servei de la primera central de cogeneració

El projecte consisteix en la construcció d'una central de cogeneració que permetrà generar electricitat per una banda i calor per una altra, i distribuir aquest calor al poble de Soldeu mitjançant una xarxa de calor que també construirà FEDA.

L'avantatge fonamental de la cogeneració respecte a la generació convencional d'electricitat és que permet aprofitar la calor residual obtinguda en el procés per altres usos, en aquest cas per a calefacció, aigua calenta sanitària, etc. per els hotels i apartaments de Soldeu i part del Tarter.

La posada en servei de la central i de la xarxa de calor està prevista a principis de l'any 2016. El projecte és un gran repte tant pel país com per FEDA, ja que es tracta de la primera central de cogeneració per al país i significarà la implantació d'un nou negoci per a FEDA, la venda de calor.

La xarxa de calor té un circuit tancat d'aigua calenta, que surt i retorna a la central per ser escalfada de nou, a base de tubs d'acer aïllats tèrmicament. La xarxa distribuirà la calor als clients mitjançant la transferència de calor (sense intercanvi d'aigua, només d'energia) entre la xarxa de calor i la xarxa interna del client, que és la mateixa que ara s'utilitza per a la calefacció amb calderes convencionals de gasoil.

La producció d'electricitat esperada un cop finalitzades les obres, serà equivalent a un 20% de la produïda per la central hidroelèctrica.

Pel que fa a la calor ha de cobrir completament les necessitats tèrmiques dels hotels i apartaments embrancats a la xarxa amb garantia i fiabilitat del servei.

Tècnicament el projecte consta de 2 motors de cogeneració amb gas natural que seran encarregats de generar l'electricitat produïda. Mitjançant la calor residual aprofitada dels motors i 2 grans calderes addicionals es cobrirà la demanda tèrmica, que presenta fortes puntes estacionals (hivern-estiu). Les calderes a més a més, han de cobrir completament la demanda tèrmica en cas de fallada dels motors per garantir la fiabilitat de servei als clients.

Conveni de col·laboració amb el Comú d'Escaldes-Engordany

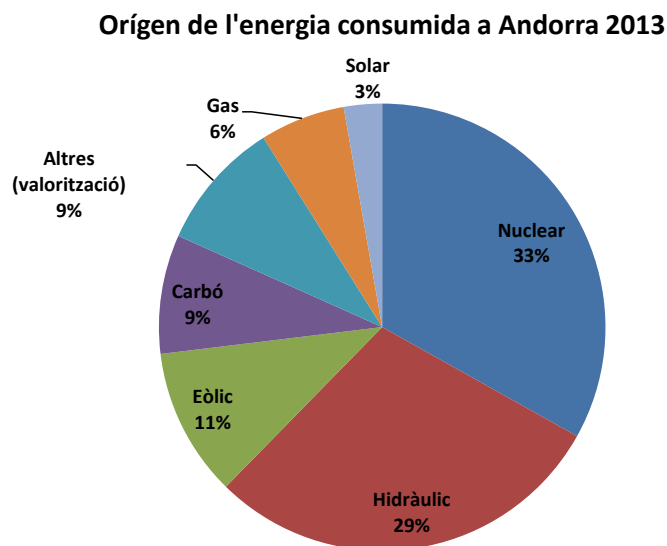
FEDA i el Comú d'Escaldes-Engordany han signat, a finals de gener del 2014, un conveni de col·laboració per tal de poder identificar les zones de la parròquia idònies per desenvolupar xarxes de calor a 5 anys vista.

Aquestes xarxes de calor es podrien alimentar amb cogeneració, biomassa o fins i tot aigua termal, i ara es volen identificar els barris més adequats.

L'objectiu de FEDA és d'anar signant convenis de les mateixes característiques amb la resta de comuns per complir amb els objectius del Llibre Blanc de l'Energia: és a dir que el 30% de l'energia que es consumeixi es produeixi al país.

3.1.4 Origen de l'energia consumida a Andorra

L'origen de l'energia consumida a Andorra durant el 2013 té la següent distribució:



Respecte al 2012, la part d'energia procedent de la producció nuclear s'ha reduït d'un 6%; quan alhora la part de la producció hidràulic ha augmentat d'un 8%. Així doncs, es pot observar a través del mix energètic d'Andorra que els països veïns van augmentant la part de producció amb energies renovables.

Les emissions totals de CO₂ necessàries a la producció elèctrica demanada a Andorra l'any 2013 són de 77.651 T CO₂ (aproximadament 19% menys que al 2012).

3.1.5 Cobertura i Balanç d'energia 2013

D'aquesta manera, durant el 2013, s'ha produït des d'Andorra, amb la Central hidroelèctrica i el CTR, el 19,7% de l'energia consumida a Andorra (114.683 MWh).

Així doncs l'energia importada va ser de 467.102 MWh, el 80,3% del consum total.

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

COBERTURA DEMANADA ENERGIA 2013 (MWh)

Mes	DEMANDA ANDORRA	EXPORT	COBERTURA DE LA DEMANDA			
			Central hidroelèctrica FEDA	Centre Tractament Residus (CTR)	Importació França	Importació Espanya
Gener	62.927	0	4.662	1.188	28.080	28.998
Febrer	56.763	2	3.606	1.083	21.917	30.159
Març	57.913	0	4.909	1.230	21.642	30.131
Abril	45.821	0	13.321	1.254	5.183	26.062
Maig	43.128	1	19.406	881	5.113	17.729
Juny	39.567	0	18.633	496	8.840	11.598
Juliol	40.854	0	17.349	1.233	20.195	2.076
Agost	40.669	0	6.688	1.357	0	32.623
Setembre	38.969	0	567	885	5.801	31.717
Octubre	42.374	0	2.278	691	7.157	32.247
Novembre	50.423	0	6.431	1.201	27.727	15.063
Desembre	62.376	0	3.927	1.404	30.180	26.864
TOTAL	581.782	3	101.779	12.904	181.836	285.266

A continuació es presenta el balanç d'energia de FEDA per l'any 2013:

BALANÇ D'ENERGIA 2013 (en MWh)						
ENTRADES		PÈRDUES		SORTIDES		
ALTA TENSIÓ	Compra Energia França i Espanya	470.325 MWh	0,69%	3.223 MWh		
	Barres 110 kV	467.102 MWh				
	Producció Central Hidràulica	101.779 MWh				
	TOTAL BARRES 110 kV	568.881 MWh	1,00%	5.689 MWh		
MITJA TENSIÓ	Barres 20 kV	563.192 MWh				
	Producció Centre de Tractament de Residus	12.904 MWh				
	TOTAL BARRES 20 kV	576.096 MWh			Vendes a mútues 180.189 MWh	
	TOTAL Distribució FEDA	395.907 MWh	3%	11.877 MWh		
BAIXA TENSIÓ	Barres BT	384.030 MWh			Vendes a mútues 1.472 MWh	
	TOTAL BARRES BT	382.557 MWh	2,28%	8.733 MWh	Vendes a clients 373.825 MWh	
TOTAL ENTRADES ENERGIA		585.008 MWh	TOTAL PÈRDUES	29.522 MWh	TOTAL SORTIDES	555.486 MWh

3.1.6 Infraestructures de transport

La importació i el transport intern de l'energia es duen a terme a través d'una xarxa de transport de 56,3 km dels quals 31,8% estan soterrats.

Aquesta energia transportada a alta tensió arriba a les Estacions Transformadors i Repartidores (ETR) que tenen la funció de lliurar l'energia rebuda a la xarxa de mitjana tensió (20 kV).

FEDA disposa de 5 ETR que transformen l'energia de 110 kV a 20 kV.

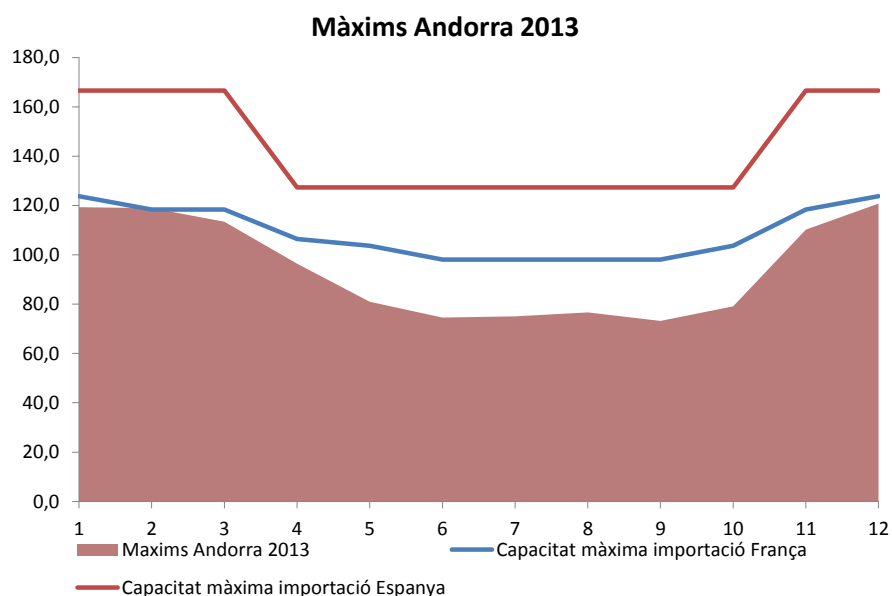
LÍNIES D'ALTA TENSÍO (en km)						
TIPUS DE CABLE		Total 2008	Total 2012	Total 2013	Previsió 2014	Previsió 2018
AERI	Aster 228	24,0	28,5	28,5	28,5	45,4
	Aster 288	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9
	Pastel 228 doble circuit	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0
	Petunia 612 (220 kV)	0	0	0	5,5	6,5
AERI TOTAL		33,8	38,4	38,4	43,9	60,8
SOTERRAT	630 AL	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	1.200 AL	1	0	0	0	0
	400 AL	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
	1.000 AL	0	11,1	11,1	11,1	12,7
	1.600 AL (110 kV)	0	0,2	0,2	0,2	0,4
	1600 AL (220 kV)	0	3,4	3,4	3,4	4,1
SOTERRAT TOTAL		4,1	17,9	17,9	17,9	20,4
TOTAL LÍNIES AT		37,9	56,3	56,3	61,8	81,2

En el quadre següent es mostra la capacitat disponible a finals de l'any 2013.

ETR	POTÈNCIA (en MW)			Energia transitada 2013 (en MWh)	Proporció (en %)
	Instal·lada (MW)	Garantida (MW)	Màxima 2013 (MW)		
Encamp	180	108	68	361.374	62
Ransol	72	36	16	53.741	9,2
Pas de la Casa	20	20	11	44.247	7,6
Margineda	72	36	16	102.739	17,7
Grau Roig	72	36	10	19.681	3,4
TOTAL	416	236	121	581.782	

La capacitat de cada una de les línies d'alta tensió que permeten la compra d'energia a Espanya i França és suficient per garantir una bona qualitat de servei.

En cas d'avaría o de treball de manteniment d'una de les línies, tenim la possibilitat de connectar tota la demanda a l'altra.



3.1.7 Infraestructures de distribució

Les línies de mitjana tensió

Durant el 2013, la longitud de les línies de mitjana tensió ha reduït d'un 0,6%, assolint els 299,45 km, dels quals el 86% són línies soterrades.

LÍNIES DE MITJANA TENSÍO (en km)					
Tipus de cable	Total 2008 (en km)	Total 2012 (en km)	Total 2013 (en km)	Previsió 2014 (en km)	Previsió 2018 (en km)
Aeri	56,06	41,27	32,46	32,43	25
Trenat Aeri	9,75	9,78	9,5	9,5	12
Soterrat	223,57	250,2	257,49	260,49	270
TOTAL	289,38	301,25	299,45	302,42	307

S'ha previst que la longitud de les línies de mitjana tensió creixin d'un 2,52% d'aquí a 5 anys, privilegiant les línies soterrades.

La xarxa de mitjana tensió ha experimentat un creixement molt important, de 131 km l'any 1987 ha passat a prop de 300 km l'any 2013.

Aquest fet respon al creixement de la demanda que ha obligat la construcció de xarxa nova per subministrar tots els clients però també respon a la voluntat de FEDA de millorar la qualitat de servei ja que la major part dels clients disposen de 2 camins d'alimentació. La xarxa ha passat d'estar concebuda com unes rames sense socors a una xarxa mallada i socorreguda.

Les línies de baixa tensió

En quant a línies de baixa tensió, s'han posat en servei 6,54 km suplementaris durant el 2013; això representa un augment del 2,1%.

LÍNIES DE BAIXA TENSÍO (en km)					
Tipus de cable	Total 2008 (en km)	Total 2012 (en km)	Total 2013 (en km)	Previsió 2014 (en km)	Previsió 2018 (en km)
Aeri	0,5	0,32	0,09	0,06	0,03
Trenat Aeri	32,67	29,68	29,04	27,04	21,04
Soterrat	248,74	282,21	289,62	295,62	304,62
TOTAL	281,91	312,21	318,75	322,72	325,69

FEDA ha previst la construcció d'uns 7 km més de línies de baixa tensió d'aquí a 5 anys, assolint d'aquesta manera uns 325 km de línies.

Les estacions transformadores i transformadors de distribució

Durant el 2013, el nombre d'estacions transformadores (ET) i de transformadors de distribució s'han mantingut estables.

Estacions transformadores i transformadors de distribució

	Total 2008	Total 2012	Total 2013	Previsió 2014	Previsió 2018
Estacions transformadores	515	520	518	521	523
Transformadors	644	652	652	655	658

Potència instal·lada en transformadors de 20 kV a baixa tensió en kVA

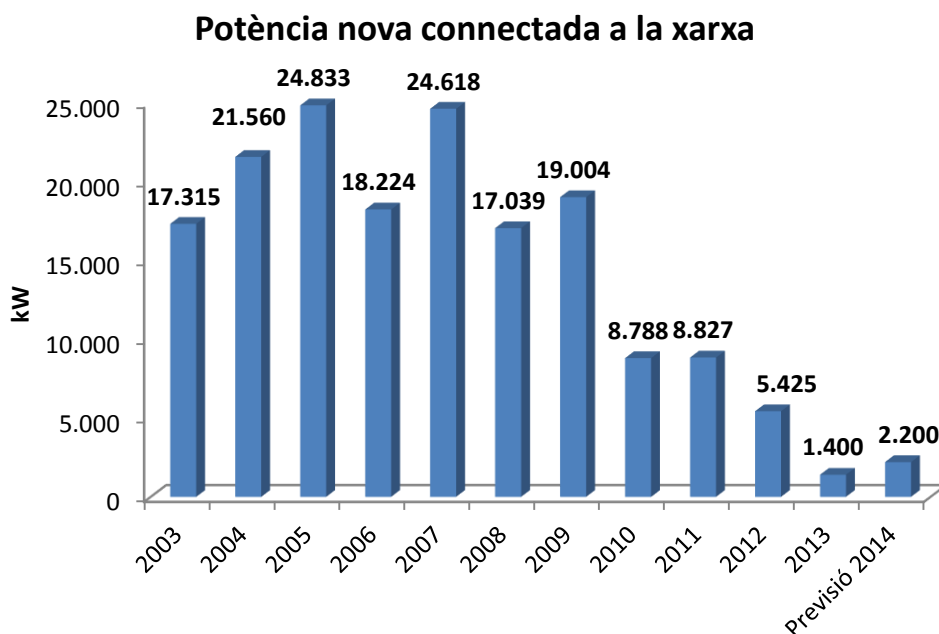
Total fi 2012 (kVA)	Total fi 2013 (kVA)	Previsió 2014 (kVA)	Previsió 2018 (kVA)
423.300	424.700	427.700	430.200
Evolució: +0,4 %			

Projectes de connexió de nous clients a la xarxa de distribució

Els projectes de connexió de nous clients a la xarxa de distribució estan realitzats a la demanda per a nous serveis. Aquests projectes estan reglamentats per un acord del Consell d'Administració de FEDA publicat al BOPA de 31 de gener del 2001.

Les tarifes i condicions que FEDA aplica també són públiques i iguals per a tots els clients. Aquests projectes preveuen tant les instal·lacions i el material elèctric necessari com l'obra civil per dur a terme els treballs.

Les noves connexions efectuades per FEDA durant l'any 2013 a la xarxa de distribució per alimentar noves edificacions i nous equipaments sumen 1.400 kW.



3.1.8 Continuitat del subministrament

La qualitat del servei elèctric ha estat des de l'inici de FEDA una preocupació essencial i s'ha tingut en compte en totes les activitats de l'empresa.

Temps mitjà de connexió de nous contractes

El valor mitjà de la connexió de les noves altes de servei així com la dels canvis de domicili és de 3,7 hores laborables.

Aquest any, totes les intervencions (el 99,9%), s'ha realitzat en un període inferior a 8 hores laborables, és a dir menys d'1 dia laborable.

Garantia de subministrament

Pel que respecta a la garantia de subministrament es compta amb dues fonts d'energia independents que són les xarxes de França i d'Espanya que aporten una garantia de potència i qualitat.

Aquestes xarxes poden en tot moment de l'any aportar l'energia necessària i permetre així respondre de manera ràpida a possibles incidents o avaries en les xarxes bàsiques de transport.

A més les actuacions en cas d'avaria d'un element bàsic de la xarxa (línies de 110 kV o transformadors de 110/20 kV) s'efectuen de manera automàtica garantint la reposició del servei en un temps de 20 segons, amb el que les molèsties ocasionades als clients són petites i limitades. Per altra part, la xarxa de distribució es dissenya amb malla oberta és a dir que la major part dels clients disposen de dos camins per a que l'energia arribi fins a casa seva i així en cas d'avaria existeixi un camí alternatiu per restablir el servei.

Aquestes maniobres s'efectuen amb sistemes de comandament a distància i calculadors que assisteixen el que permet restablir el servei en un període comprès entre 15 i 30 minuts.

D'aquesta manera, sols per un nombre reduït de clients es triga més de 30 minuts per resoldre les avaries que afecten petits sectors (1% del total). Per a aquestes avaries el personal de FEDA s'ha de desplaçar fins al lloc de l'avaria i el temps de reparació depèn de factors tècnics i meteorològics.

La continuïtat del subministrament es mesura a través de l'indicador TIEPI.

Aquest reflexa la duració en hores o minuts de la interrupció hipotètica del subministrament elèctric referit a la potència total instal·lada, i que és equivalent a la suma de la duració de totes les interrupcions reals del servei tenint en compte la potència afectada de cada una d'elles.

TIEPI: Temps d'Interrupció Equivalent de la Potència Instal·lada en mitjana tensió
Utilitzat per la xarxa de distribució, permet trobar el temps de tall equivalent a la potència instal·lada en els centre de transformació (ET).

Tenint en compte que:

$$TIEPI = \frac{\sum_{i=1}^n (p_i t_i)}{P} \text{ (en hores)}$$

P → Suma de la potència instal·lada en els centre de transformació MT/BT del distribuïdor més la potència contractada en MT (en kVA).

p_i → Potència instal·lada dels centre de transformació MT/BT del distribuïdor més la potència contractada en MT, afectada per la interrupció i de durada t_i (en kVA).

t_i → Temps d'interrupcions durant el període considerat

n → Nombre total d'interrupcions durant el període considerat

Com que FEDA té una xarxa de transport petita, el TIEPI calculat inclou també les avaries en aquesta xarxa, imputables a FEDA o a les xarxes dels països veïns.

El valor del TIEPI per a l'any 2013 ha estat de 9,5 minuts:

- 9 minuts provinents de diferents avaries
- menys d'1 minut provinents de descàrrecs a la xarxa per realitzar treballs programats de manteniment de les xarxes elèctriques

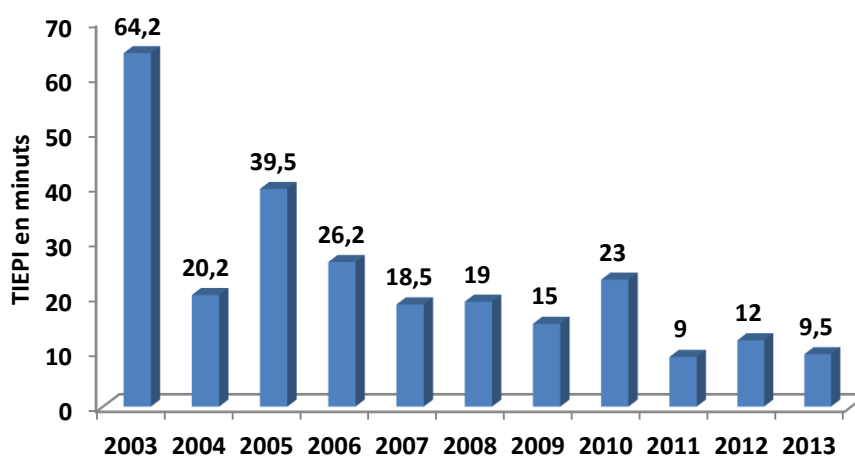
És el vuitè any consecutiu que el TIEPI està per sota dels 30 minuts.

Aquest valor reflecteix la constant millora de les instal·lacions i del servei que cada vegada necessita més atenció per poder mantenir aquest nivell tant baix.

El valor relatiu als descàrrecs és cada any més baix, ja que una part molt important de la xarxa de distribució, i la totalitat de la xarxa de transport està mallada i permet varis camins d'alimentació. Això permet que FEDA pugui realitzar treballs d'extensió o manteniment sense afectar els clients.

Sols els treballs en els comptadors o transformadors a casa dels clients es realitzen amb un tall de subministrament elèctric. De totes maneres aquests treballs es realitzen avisant els clients amb antelació, i en algun cas acordant les hores en que es produeix menys perjudici.

Evolució del Temps d'Interrupció TIEPI



Es poden comparar els resultats amb els valors fixats l'any 2007 en la normativa d'Espanya (RD 1634/2006, de 29 de desembre) pel que s'estableixen les tarifes elèctriques a partir de l'1 de gener de 2007 (BOE 30/12/2006):

RD 1634/2006	Valor TIEPI
Zona urbana	1,5 hores
Zona semi urbana	3,5 hores
Zona rural consolidada	8 hores
Zona rural dispersa	12 hores

Els valors del TIEPI mitjà de la zona distribuïda per FEDA són molt inferiors als valors màxims regulats a Espanya en zona urbana.

Tipus de tarifes aplicables als clients finals de l'energia elèctrica

A continuació es descriu la classificació de les tarifes segons els clients d'acord amb els decrets publicats al BOPA. Els clients i així doncs les tarifes es classifiquen en 4 categories:

TIPUS DE CLIENT	TIPUS DE TARIFA
Domèstic	Blava Domèstica
Petits professionals o industrials (fins a 20 kW contractats)	Blava Professional
Professionals o industrials mitjans (entre 25 i 250 kW contractats)	Vermella
Grans industrials (potències contractades superiors a 250 kW)	Verda

La política de tarifes seguida els últimes anys està orientada a potenciar l'estalvi energètic, a repercutir els costos als clients de la manera més transparent possible i a oferir tarifes adaptades als diferents usos.

Repercutir els costos

Les tarifes triples i estacionals tenen per a objectiu d'incrementar els costos en hores on l'energia és més cara, i reduir-los en hores vall. D'aquesta manera un esforç que el client realitza en el seu consum també representa un estalvi per a FEDA.

Ara mateix el fet de no consumir energia en certes hores o èpoques de l'any, o bé traspassar certs costums a altres períodes pot representar un estalvi important pel client sense que representi un cost al sistema global.

Tarifes adaptades

Tenir tarifes per a diferents usos (estacionals, llargues utilitzacions, ...) fa que els preus repercutits als clients siguin més adaptats a la realitat econòmica i permet l'elecció de la tarifa més competitiva per part del client.

S'està generalitzant l'ús de comptadors electrònics que juntament amb sistemes informàtics eficients fan possible oferir tarifes adaptades a aquestes necessitats.

El parc de comptadors està constituït d'un 31% de comptadors electrònics. Des de l'any 2000 s'han instal·lat progressivament aquest tipus de comptadors substituint els electromecànics de manera progressiva.

Els grans clients tenen tots aquest tipus de comptador electrònic que permet donar tota la informació del consum al client i a més, està dotat d'una telelectura a distància en la quasi totalitat dels casos.

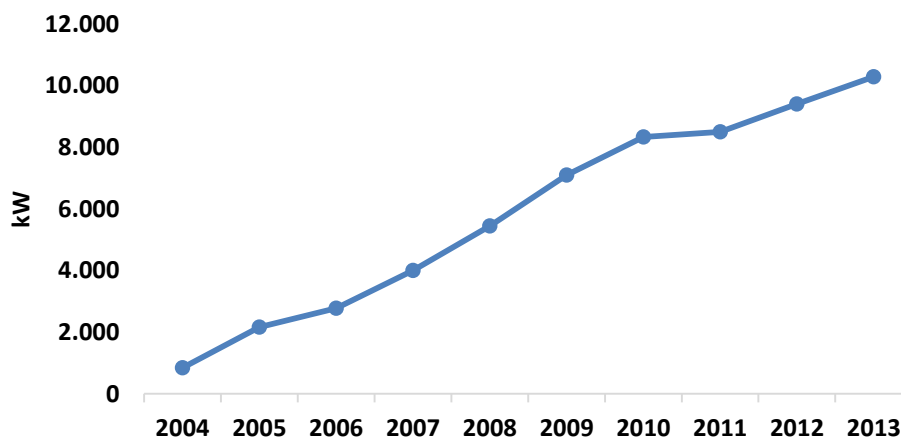
Durant aquests últims anys es van incrementar el nombre de clients amb tarifa nocturna, ja que moltes promocions immobiliàries es realitzen sota el concepte de tot elèctric i aquests disposen dels comptadors electrònics.

La tarifa nocturna

La tarifa nocturna per a clients domèstics ha crescut molt els últims anys. Ha passat de tenir 848 kW contractats amb 55 clients el gener de l'any 2004, a tenir 841 clients amb una potència contractada de 10.288 kW el desembre del 2013.

És a dir que s'ha multiplicat per 13 la potència contractada en aquests anys.

Evolució de la potència contractada de la tarifa nocturna



3.2 El Despatx Elèctric d'Explotació de FEDA

El Despatx Elèctric d'Explotació de FEDA és el centre de comandament de la xarxa elèctrica d'Andorra. Des d'aquest despatx es controla i en tot moment, els intercanvis d'energia amb França i Espanya, la producció pròpia d'energia, i l'estat del servei als clients.

El bon funcionament del sistema es basa en 3 pilars fonamentals:

- **Les persones**

Durant les 24 hores del dia i tots els dies de l'any, 2 persones de FEDA asseguren el correcte funcionament de la xarxa per a que arribi l'energia a tots els clients de FEDA. Tenen els coneixements necessaris de la xarxa i dels equips per poder en tot moment detectar les avaries i coordinar-ne la resolució. Tots els treballs estan programats i coordinats des del Despatx Elèctric d'Explotació.

- **Els sistemes**

Existeixen 3 sistemes principals d'ajuda a l'operació:

- Sistema de telecomandament de la xarxa de transport i distribució, permet maniobrar a distància la totalitat dels equips d'alta tensió i el 20% dels equips de distribució.
També recull totes les informacions i alarmes i ajuda a les seves anàlisis i tractament. Assegura en tot moment l'existència d'una via de subministrament a cada client tenint en compte les indisponibilitats per treballs programats o avaries.
- Sistema de comandament de la central permet gestionar l'aigua disponible per a la producció, informant dels cabals i nivells de les preses i canals. Recull totes les informacions del grup, i en facilita la seva operació.
- Sistema de gestió de dades que permet arxivar-les, per a posteriors anàlisis i previsions. Aquestes dades (energies, potències, qualitat de servei, ...) permeten detectar la necessitat d'ampliació de la xarxa i programar noves inversions, així com ajustar els programes de manteniment a l'estat real de les instal·lacions.

- **L'entorn de treball**

Tenir un lloc de treball adaptat al tipus de treball a realitzar és també un punt clau en el bon desenvolupament d'una tasca.

Des del Despatx Elèctric d'Explotació es té la responsabilitat de l'estat de les instal·lacions elèctriques de FEDA i de la continuïtat i qualitat del servei donat.

Cal estar atent a possibles mals funcionaments i avaries, i també cal respondre amb rapidesa i seguretat a aquests.

Per això el local ofereix unes condicions adaptades (insonorització, il·luminació, mobiliari ergonòmic, climatització, ...) per facilitar el desenvolupament del servei les 24 hores del dia. També el mur de projecció i la distribució dels espais, permeten la comunicació ràpida i el treball en equip necessari a les anàlisis i resolució dels problemes.

3.3 Els nostres clients

3.3.1 Les dades comercials de FEDA

A continuació es recullen tot un seguit de dades relatives a l'àmbit comercial, és a dir a la repartició dels clients de FEDA, moviments de contractació, entre d'altres.

NOMBRE DE CLIENTS			
Tipus Tarifa	2012	2013	Variació 2012/2013
Blava Domèstica	24.391	24.622	1%
Blava Professional (menys de 25 kW)	5.401	5.462	1%
Vermella (25 a 250 kW)	1.601	1.593	0%
Verda (més de 250 kW)	166	162	-2%
TOTAL	31.559	31.839	1%

El nombre de clients augmenta molt lleugerament (1%).

POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)				
Tipus Tarifa	Total 2012	Total 2013	Variació 2012 / 2013	Potència/Client
Blava Domèstica	155.281	157.373	1%	6,4
Blava Professional	55.069	55.509	1%	10,2
Vermella	92.469	92.004	-1%	57,8
Verda	85.224	81.459	-4%	502,8
TOTAL	388.042	386.345	-0,4%	12,1

Els grans industrials (tarifa verda) disminueixen en nombre i en potència (513,4 kW/client al 2012).

ENERGIA LLIURADA ALS CLIENTS (kWh)			
Tarifa	2012	2013	Variació 2012/2013
Blava Domèstica	93.400.172	94.928.971	2%
Blava Professional	49.138.623	48.851.436	-1%
Vermella	113.469.229	111.411.365	-2%
Verda	126.293.338	118.632.818	-6%
TOTAL FEDA	382.301.362	373.824.590	-2%
Distribuïdores	182.011.144	182.011.144	0%
TOTAL	564.312.506	555.835.734	-2%

REPARTICIÓ PER EMPRESES DISTRIBUÏDORES ALTRES QUE FEDA (kWh)			
Empresa Distribuïdora	2012	2013	Variació 2012/2013
Unió Elèctrica d'Encamp	1.352.634	1.472.089	9%
Mútua Sant Julià	59.195.576	58.990.545	0%
Nord Andorrà	77.289.200	76.559.523	-1%
SERCENSA	44.173.734	44.639.364	1%
TOTAL	182.011.144	181.661.521	0%

Totes les distribuïdores es mantenen estables excepte d'Unió Elèctrica d'Encamp amb un increment del 9%.

MOVIMENTS DE CONTRACTACIÓ (en nombre)			
Tipus	2012	2013	Variació 2012/2013
Alta	2.662	2.771	4%
Baixa	3.376	3.433	2%
Canvi domicili	851	861	1%
Canvi nom	449	650	45%
Canvi potència	168	223	33%
Canvi tarifa	10	34	240%
Canvi tensió	13	28	115%
Altres	106	165	56%
TOTAL	7.635	8.165	7%

El nombre de moviments de contractació marca una tendència a l'alça respecte al 2012 (+7%), amb una gran quantitat de tràmits per a canvis de tensió i de tarifa.

ACTIVITAT ECONÒMICA I VARIACIONS DE CONSUMS			
Activitat	Consum brut facturat 2013 (MWh)	Variació 2012 / 2013	Repartició 2013
Usos domèstics	94,9	2%	25%
Activitats diverses	52,6	-2%	14%
Botigues	47,8	-3%	13%
Hotels	41,4	-4%	11%
Administració	25,2	-1%	7%
Bars	20,7	-3%	6%
Grans magatzems	18,6	-7%	5%
Estacions d'esquí	14	-18%	4%
Bancs	13,4	-5%	4%
Oficines i assegurances	9	-2%	2%
Est.Ser. - Trans. - Gara.	8	-3%	2%
Enllumenat públic	8,6	7%	2%
Magatzems	4,4	-2%	1%
Indústries	5,7	29%	2%
Centres d'ensenyament	3,9	5%	1%
Construcció	2,3	-21%	1%
Annexes construcció	1,4	-6%	0%
Altres	1,8	1%	0%

Tots els sectors es mantenen estables, a part d'una tendència marcada a la baixa per les estacions d'esquí (-18%) i pel sector de la construcció (-21%).

D'una altra banda, les indústries han fet un consum més important que al 2012 (+29%).

3.3.2 Privacitat del client

D'acord amb la legislació vigent, s'han registrat els fitxers amb dades sensibles a l'Agència de Protecció de Dades i s'han establert sistemes de seguretat de la informació tractada. També s'han fet contractes de cessió de dades als proveïdors de serveis per a tractament de dades de clients.

Totes les persones relacionades amb dades sensibles han estat informades del contingut de la llei de confidencialitat de dades.

3.3.3 Nivell de satisfacció del client

Cada any, FEDA porta a terme una enquesta entre els seus clients per conèixer els seus índex de satisfacció i saber quins aspectes de la seva activitat cal millorar.

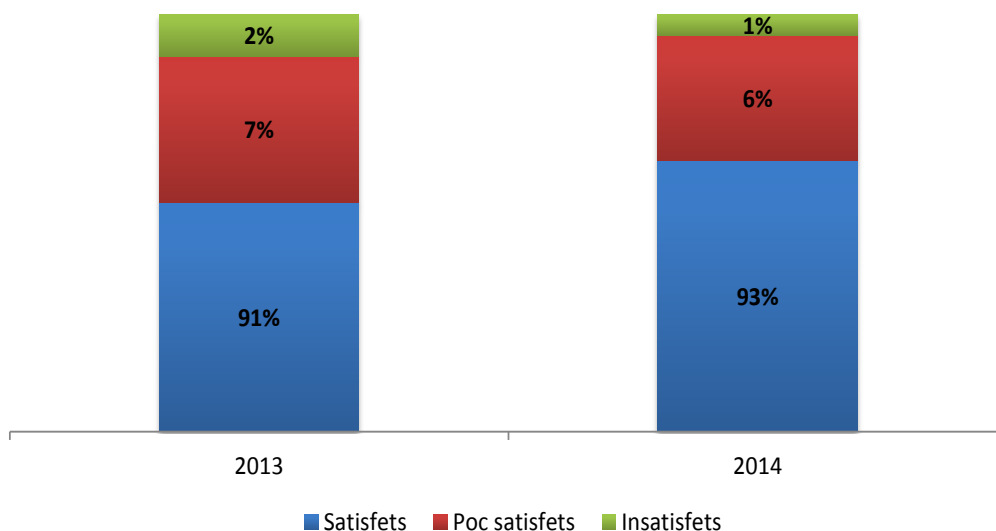
A continuació s'exposen els resultats obtinguts en les enquestes del 2013 i 2014:

Al 2014, el 93% dels clients estan entre satisfets i molt satisfets, donant una valoració superior o igual a 8/10 (91% al 2013).

La nota de satisfacció global segueix sent elevada.

FEDA va obtenir la nota de 8,1/10 pel conjunt dels criteris avaluats (al 2012 i 2013 la valoració també va ser de 8,1/10).

Satisfacció de clients

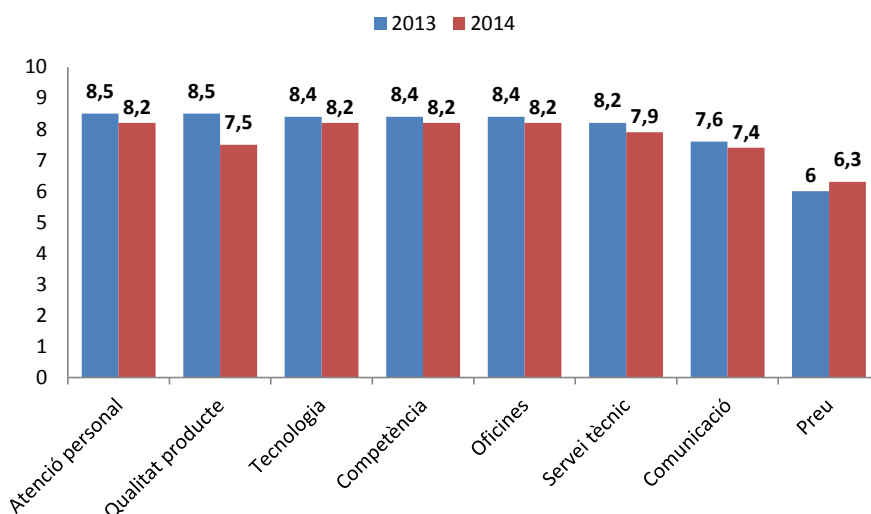


Els temes de satisfacció

L'atenció personal és un dels aspectes més ben valorats.

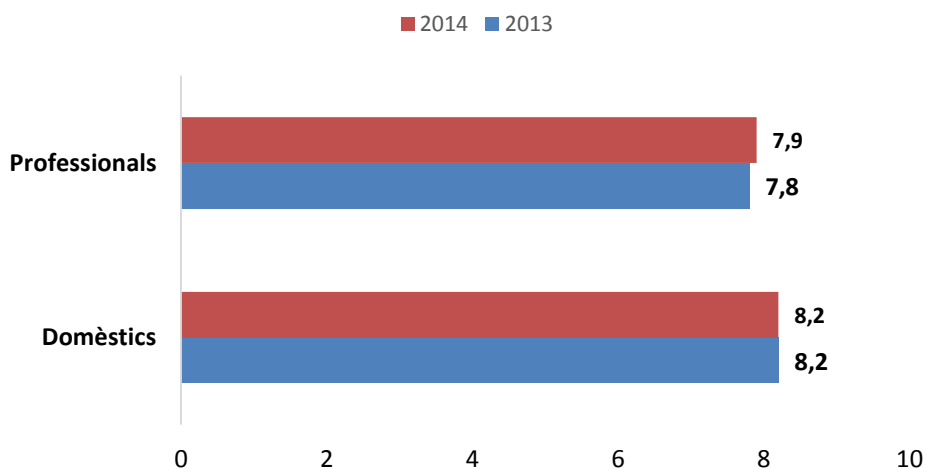
La tecnologia emprada per a la distribució de l'electricitat, la competència del personal, les oficines i la qualitat del servei tècnic també estan molt ben valorats.

Detall dels resultats de l'enquesta de satisfacció clients



La satisfacció dels segments de clients domèstics i professionals es mantenen estables.

Valoració global de FEDA entre els clients



3.3.4 Comunicació i informació pels clients

FEDA realitza accions de comunicació per tal de conscienciar els clients sobre l'ús eficient de l'energia per exemple, a través de:

- Pàgina web de FEDA**
 FEDA manté una pàgina web amb informacions detallades d'interrupcions de servei, obres, consum, i altres dades d'interès. A través d'aquesta web cada client pot consultar les seves factures i els seus consums.

- **Tríptics**

FEDA posa a disposició dels seus clients i visitants, en les 2 agències comercials, uns tríptics que recullen els consells de bon ús de l'energia i sobre els riscos elèctrics en l'àmbit de l'agricultura, la pesca i el sector de la construcció; que retrobem en la pàgina web de FEDA.

- **Butlletí d'informació trimestral**

FEDA publica cada trimestre un butlletí informatiu, que porta el nom de "Notícies FEDA", que s'envia directament al domicili del client, en el qual s'exposen els projectes que FEDA té en curs o que preveu començar, informació actual sobre l'empresa i estadístiques vàries.

- **Xarxes socials**

FEDA considera la presència a les xarxes socials com una oportunitat per potenciar la comunicació de l'empresa amb els seus clients i els ciutadans en general.

Actualment té presència a Youtube, Twitter i Facebook, canals que cada vegada té més seguidors. És part de la seva política de comunicació donar explicacions per aquestes vies sempre que es produeix alguna incidència, a més de promocionar les seves accions i projectes.

3.3.5 Seguretat i millora contínua en totes les fases del cicle de vida dels productes i serveis de FEDA

El producte final, l'energia elèctrica no requereix etiquetatge ni embalatges com altres productes però sí que FEDA el subministra amb les garanties suficients per a que el client en faci un ús segur.

Primerament, FEDA compleix tots els procediments legals per garantir que no es connectin instal·lacions no reglamentàries i que puguin comportar riscos.

Totes les instal·lacions són objecte de controls dins el marc d'un pla de manteniment per tal d'assegurar la seguretat i el correcte funcionament de totes les instal·lacions i equipaments de FEDA.

A més de totes les mesures tècniques per garantir la seguretat de les instal·lacions de FEDA, es controla la gestió de la seguretat de les empreses contractades que efectuen diversos treballs per a FEDA.

Cada any, es realitzen simulacres d'incendis per tal de comprovar l'eficàcia i la capacitat de resposta dels empleats de FEDA. També es duen a terme campanyes d'informació del risc que comporta treballar o fer actuacions prop de les línies elèctriques destinades a empreses d'obres públiques, agricultors i pescadors.

4 Oportunitats sostenibles

4.1 Mobilitat sostenible

Les estimacions de creixement de la població urbana a nivell global representen dos gran reptes. D'una part, una major demanda en infraestructures i, de l'altra, la necessitat de nous models de mobilitat segurs i nets.

Aquesta tendència ha activat l'interès per projectes que pretenen aconseguir avanços en l'ús de fonts d'energia renovables i no contaminants, per promoure una mobilitat sostenible i competitiva.

En mercats com l'andorrà, s'ha posat en marxa una estratègia pública de promoció dels vehicles energèticament eficients amb l'atorgament d'ajuts econòmics per la compra de vehicles nous amb emissions de CO₂ inferiors o iguals a 120 g/km pels turismes.

La volatilitat del preu dels combustibles fòssils també impulsa les companyies d'automoció a apostar cada vegada més per l'ús de fonts d'energies alternatives i renovables, per tal de reduir la dependència d'aquests combustibles i oferir solucions de mobilitat sostenibles.

En aquest context, s'obriran noves línies de negoci per a les empreses energètiques, ja que han de garantir el subministrament elèctric a través de la incorporació de noves tecnologies en la xarxa de distribució, i l'adaptació de les seves infraestructures a l'augment previsible de la demanda d'energia, derivat de la proliferació de vehicles no contaminants en el mercat.

Per aquests motius, divulgar la mobilitat sostenible i els vehicles elèctrics és un dels objectius de FEDA per als propers anys. Per això va comprar fa uns anys el primer cotxe 100% elèctric d'Andorra.

4.2 Energies renovables

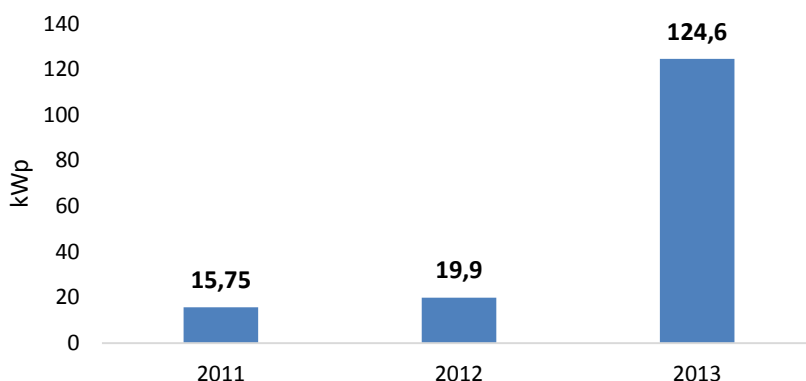
Energia fotovoltaica

Les instal·lacions generadores d'energia solar fotovoltaica integrades en edificacions i interconnectades a la xarxa de baixa tensió han de contribuir a la producció nacional d'energia elèctrica i disminuir d'aquesta manera la dependència energètica exterior.

El 13 de març del 2013, el Govern d'Andorra va aprovar els reglaments per regular l'activitat de generació elèctrica d'origen fotovoltaic i el decret de les condicions de compra de l'energia elèctrica generada en instal·lacions fotovoltaiques.

El mateix dia també es va fer pública l'obertura de la convocatòria per a la inscripció a la secció del registre de tarifa de retribució i el contingent de potència per a la generació elèctrica d'origen fotovoltaic.

Potència instal·lada Fotovoltaica

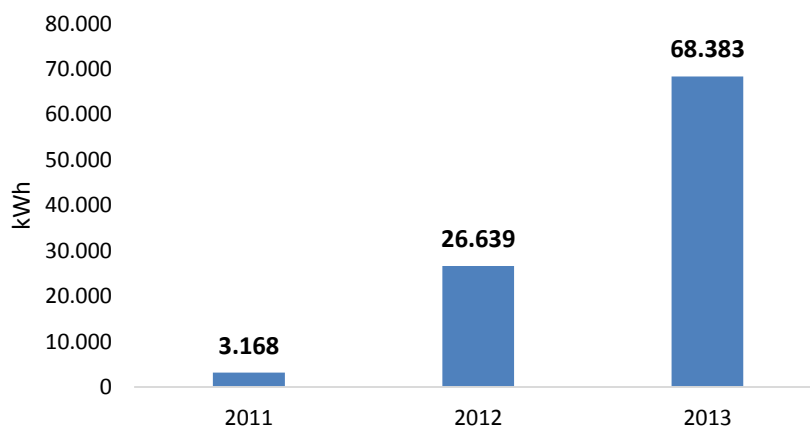


Al 2013 hi han 9 instal·lacions fotovoltaïques connectades a la xarxa, amb un total de potència instal·lada de 124,55 kWp.

S'han registrat també durant el 2013 19 instal·lacions més que encara estan en fase de construcció, bé de projectes o bé sol·licitades.

En definitiva, durant el 2013 s'han produït 68.383 kWh a través d'instal·lacions fotovoltaïques.

Producció Instal·lacions Fotovoltaïques



4.3 Smart grid

Smart grid vol dir xarxa de distribució d'energia elèctrica "intel·ligent".

Aquest tipus de xarxa utilitza la tecnologia informàtica per optimitzar la producció i la distribució d'electricitat i per relacionar millor l'oferta i la demanda entre els productors i consumidors d'electricitat.

El desenvolupament de les energies renovables en el panorama energètic andorrà canviarà notablement els fluxos d'energia a la xarxa elèctrica. Els clients no només consumiran sinó que també produiran electricitat a través de la mateixa xarxa.

Per tant, el flux d'energia serà bidireccional.

Durant el 2012 i 2013, FEDA ha instal·lat nous aparells en 5 zones per realitzar la prova pilot. La prova pilot va permetre veure els possibles problemes que ens podem trobar si es fa un desplegament global, ja que l'objectiu va ser de veure com comuniquen els comptadors amb els nous aparells que s'han instal·lat dins les estacions transformadores d'aquestes zones.



5 Compromís amb el desenvolupament d'Andorra

5.1 Iniciativa ACTUA

En els darrers anys, Andorra ha iniciat un camí cap al desenvolupament econòmic sostenible amb un projecte de país que passa per consolidar Andorra com un indret de fiscalitat moderada, amb una economia centrada en la innovació i el valor afegit, i plenament integrada als mercats internacionals.

Per aquest motiu, el Govern d'Andorra va decidir posar en marxa la iniciativa "ACTUA", per unir esforços de les institucions públiques amb els del sector privat, amb un objectiu clar: maximitzar el potencial de l'economia andorrana a través de la diversificació.

FEDA participa activament en els diferents clústers de la iniciativa ACTUA, però més específicament en el clúster d'innovació i noves tecnologies que treballa amb l'objectiu de desenvolupar els factors claus de competitivitat per Andorra, i la capacitat d'innovar per desenvolupar el creixement.

S'ha d'innovar en models de negoci, productes i serveis, processos eficaços i eficients, persones i organitzacions, en les formes de relacions i en el desenvolupament de tecnologies de la informació, donant suport als punts anteriors.

Un dels projectes del clúster d'innovació és el de Smart Country (país intel·ligent), que ha de posicionar la marca "Andorra" com a sinònim d'innovació, amb un model de Cloud Computing públic i obert que serveixi de plataforma tecnològica pel país.

Internament, s'està portant des de FEDA diferents projectes que s'integren completament amb el projecte de Smart Country de Govern, com per exemple el Smart Grid presentat anteriorment.

Aquest model de Cloud Computing permetrà desenvolupar serveis orientats al client final, i poder accedir a mercats exteriors de manera diferent a l'actual. També facilitarà el desenvolupament d'empreses a Andorra en aquest entorn.

5.2 Col·laboració amb proveïdors locals

FEDA com a empresa parapública ha de complir amb la Llei de Pressupost anual i amb la Llei que regula la Contractació pública.

Durant l'any 2013 FEDA ha contractat un import de 43.329.303 euros, dels quals la partida més significativa és la compra d'energia elèctrica a França i Espanya (31 milions d'euros).

2013		
Proveïdors	Import	%
Compra Energia	31.467.418,11	73%
Andorrans	779.442,67 €	2%
Espanyols	17.030.109,69 €	54%
Francesos	13.657.865,75 €	43%
Altres subministraments	11.861.885,50	27%
Andorrans	7.047.511,32 €	59%
Espanyols	2.263.587,32 €	19%
Francesos	2.540.310,61 €	21%
Altres	10.476,25 €	0%
Import total	43.329.303,61	

Pel que fa als altres subministraments, la part adjudicada a empreses andorranes representa el 59%.

Sempre es busca treballar amb empreses del país, sempre i quan estiguin capacitades per dur a terme la tasca en qüestió. Així doncs, es publica un concurs nacional; si mai no és factible, es privilegia la creació d'una UTE i es fomenta la transmissió de coneixements en empreses d'Andorra.

El fet de treballar amb empreses properes ens dóna una garantia tant a nivell del compliment legal (drets humans, ...) com de nivells de qualitat dels productes i/o serveis, ja que facilita la visita de les seves instal·lacions.

Els proveïdors més importants de FEDA (compra energia) també informen de la seva gestió a través de memòries de responsabilitat social corporativa.

5.3 Accions culturals i de desenvolupament social

“L’energia a les teves mans”, espai de divulgació energètica a ATV

FEDA i Andorra Televisió (ATV) han presentat “L’energia a les teves mans”, una sèrie de programes de televisió que tenien com a objectiu ser una eina divulgadora en matèria energètica.

La sèrie va estar formada per 13 capítols que entre altres abordaven el disseny d'edificis eficients, l'optimització del consum domèstic, la mobilitat sostenible i els cotxes elèctrics, les plaques solars, l'aigua termal o la producció d'energia a Andorra.

Concurs escolar d'energies renovables

El 22 d'abril del 2013, coincidint amb el Dia de la Terra, ha tingut lloc l'acte d'entrega de premis del 1r Concurs escolar d'energies renovables, convocat pel Govern d'Andorra a través del Centre Andorra Sostenible i FEDA.

Els estudiants guardonats amb el primer premi van ser del curs de 4t de la ESO del Col·legi Sant Ermengol, amb la proposta “Construcció d’un model reduït per millorar l’eficiència en la il·luminació urbana i domèstica”.

Al mes de setembre del 2013, s’ha convocat la segona edició d’aquest concurs mantenint la temàtica de l’estalvi energètic a l’escola i a casa, la generació i aprofitament de l’energia.

Amb aquest concurs es vol que els joves reflexionin sobre la importància de l’energia en les problemàtiques socioambientals del món i sobre el potencial de l’energia sostenible com a recurs de futur.

Programa de divulgació energètica a les escoles

Durant el primer semestre del 2014, personal de FEDA va visitar els centres dels 3 sistemes educatius per portar a terme unes xerrades sobre els riscos elèctrics i el consum energètic sostenible.

Un personatge de còmic anomenat Pau Pampalluga era l’encarregat de mostrar diverses situacions domèstiques a partir de les quals s’explica quina és la manera correcta d’actuar. Es van realitzar un total de 20 sessions on van assistir prop de 680 alumnes.

Col·laboració amb UNICEF – Repte dels 70.000

FEDA participa en la campanya “El repte dels 70.000” d’UNICEF amb un espai solidari a un gran centre comercial d’Andorra.

L’espai solidari ha estat una de les accions que FEDA ha inclòs en els actes del 25è aniversari. Durant 4 dies, el centre comercial va acollir un espai amb un terra interactiu on els visitants podien descobrir el projecte 70.000 d’UNICEF. Com a resultat, el projecte va sumar 2.216 accions a més de 1.188,34 euros.

Els visitants de l’espai van aportar 594,17 euros, una xifra que FEDA va doblar amb la seva aportació.

Aquesta aportació representa més de 1.000 dies de tractament contra la desnutrició infantil.

Divulgació de la mobilitat sostenible

Després d’adquirir i matricular el primer cotxe 100% elèctric d’Andorra, FEDA segueix impulsant la mobilitat sostenible amb projectes per divulgar els vehicles elèctrics i de baixes emissions.

- **Equip FEDA ZERO-e**

De la mà de l’Automòbil Club d’Andorra, l’equip FEDA ZERO-e va participar, el 29 de juny del 2013 a Barcelona, per primera vegada en una prova automobilística, l’EcoRallyRACC, utilitzant un vehicle elèctric, la qual cosa significa que ho va fer sense produir cap tipus d’emissió de CO₂. FEDA va participar amb 2 vehicles: el vehicle 100% elèctric de FEDA i un vehicle amb motor de gasolina que emet menys de 120 g de CO₂/km.

L’equip FEDA ZERO-e va proclamar-se campió de la categoria Electro series amb el vehicle 100% elèctric de FEDA.

Com a segona part del projecte, FEDA va exposar el seu vehicle elèctric en un gran centre comercial del país durant 1 setmana amb informació de les característiques tècniques i un vídeo amb imatges del darrer EcoRallyRACC que va guanyar l'equip FEDA ZERO-e.

FEDA va oferir la possibilitat de provar el vehicle elèctric a 26 persones, que es van inscriure prèviament per Internet, acompanyades de l'equip FEDA ZERO-e.

Amb aquesta iniciativa es volia apropar el cotxe elèctric i així doncs la mobilitat sostenible a la ciutadania

- **Jornada de la mobilitat elèctrica**

El passat 21 de juny del 2014, s'ha organitzat juntament amb l'Associació d'entitats del sector Energètic (AESE) i el Comuns de Canillo, Encamp i Escaldes-Engordany, la jornada de la mobilitat elèctrica.

Desenes de ciutadans s'han atansat fins als entorns del llac d'Engolasters per provar diversos vehicles 100% elèctrics, segways i bicicletes elèctriques.

Una jornada amb la voluntat de demostrar a la població que el vehicle elèctric és una realitat, que existeix al mercat, que els preus s'han reduït els últims anys i que és completament factible apostar per aquest tipus de mobilitat a Andorra.

Per divulgar el món de l'electricitat, també s'han organitzat un seguit de tallers en què s'ha reproduït la descoberta de l'electricitat o s'ha demostrat com aquesta energia es pot transmetre a través d'un vegetal com és el cogombre o que pot arribar a provocar explosions.

Conveni de col·laboració amb el Col·legi Oficial d'Arquitectes d'Andorra (COAA)

El 8 d'agost del 2013 FEDA ha signat un conveni de col·laboració amb el COAA per millorar i promoure l'eficiència i l'eficàcia energètica des del vessant arquitectònic.

Aquest acord reforça les actuacions de FEDA i el COAA a l'hora d'afrontar els reptes energètics i de sostenibilitat del país, un àmbit d'actuació prioritari per a FEDA.

Per crear riquesa i contribuir a la reducció de l'elevat dèficit energètic d'Andorra.

Els edificis antics seran un dels protagonistes d'aquest canvi i és aquí on la col·laboració entre les dues entitats és més estreta, complementant els coneixements arquitectònics amb criteris d'eficiència i estalvi energètic.

Amb la signatura d'aquest acord, FEDA i COAA es comprometen a col·laborar en la difusió dels beneficis socials i econòmics d'aquest nou paradigma urbanístic i energètic, a fomentar la rehabilitació amb criteris d'estalvi i a reforçar la col·laboració entre ambdues entitats a l'hora de dur a terme estudis energètics o arquitectònics.

Conveni amb el Comú d'Encamp per la millora dels entorns del llac d'Engolasters

FEDA i el Comú d'Encamp han signat un conveni per tirar endavant les obres de millora dels entorns del llac d'Engolasters i que tindran un cost de 120.000 euros, repartits a parts iguals.

Els entorns del llac d'Engolasters tindran, l'estiu 2014, un nou aspecte. Unes grades, una zona lúdica i cultural amb jocs didàctics centrats en l'energia i l'aigua i unes casetes de fusta per ubicar-hi un punt d'informació i de lloguer de bicicletes conformen l'equipament que el Comú d'Encamp i FEDA posaran a l'angle nord de l'estany.

FEDA a la Fira d'Andorra amb l'Energycycling

500 persones van pedalar a les bicicletes del projecte Energycycling que FEDA va organitzar a la Fira d'Andorra.

Amb motiu del seu 25è aniversari, la companyia ha estat present amb un estand per primer cop a la seva història per potenciar el seu vessant més divulgatiu, ja que buscava la participació del visitant.

L'objectiu, fer entendre a la població el que costa produir energia i el poc que costa fer-la servir. Per aconseguir-ho es va proposar als visitants de la Fira que participessin a l'Energycycling. A l'estand de FEDA s'hi podien trobar unes bicicletes estàtiques amb les quals el visitant podia produir energia amb la força de les seves pedalades i veure la quantitat de watts produïts en unes pantalles.

A més de poder provar-ho a nivell individual, es van organitzar 7 sessions de *spinning* dirigides per monitors especialitzats. De manera col·lectiva, amb l'energia produïda per tot el grup, es podien connectar i fer servir diferents aparells domèstics. Tota l'energia produïda ha estat de 9.934 watts.

L'estand també incloïa una zona amb pantalles tàctils on el visitant podia interactuar per descobrir temes relacionats amb el consum sostenible d'energia a casa seva.

Acord de col·laboració amb Volta'l Andorra Segway

FEDA i Volta'l Andorra Segway Tour han signat un acord de col·laboració que inclou, entre d'altres coses, l'organització d'activitats que mostrin de forma pràctica les actuals i futures formes de transport personal i sostenible.

Museu de l'electricitat MW

El museu MW posa a l'abast dels visitants una experiència única a Andorra.

Un viatge en el temps des de principis del descobriment de l'electricitat fins a una introducció en què és l'energia, i la importància que ha tingut en l'evolució d'Andorra. S'exposen els principis de l'aprofitament de les aigües a Andorra fins al gran repte que va suposar a principis del segle XX per la primera empresa hidroelèctrica de les Valls la creació de les infraestructures de tot un país.

La visita compta amb un espai on es pot veure en funcionament la maquinària que ens subministra part de l'electricitat consumida a Andorra. També es pot experimentar unes quantes aplicacions i característiques de l'electricitat en uns tallers didàctics i entretinguts.

Des del 2010, any d'obertura del museu, s'han rebut 16.289 visites.

- **El Camí hidroelèctric d'Engolasters**

El Camí hidroelèctric d'Engolasters ha obert, per 4t any consecutiu, les seves instal·lacions per permetre que el visitant descobreixi el patrimoni històric i industrial de FEDA a la zona.

Gràcies a aquesta activitat, d'1h30 de durada, els visitants poden descobrir les instal·lacions hidroelèctriques de la zona contemplant la casa de guardes, admirant la galeria del dic i el pou de vàlvules, a més de conèixer el polvorí i el camí de Ràmio amb el mirador.

Els guies ajuden el públic a conèixer els mètodes de construcció dels canals, les preses i els dics.

Les visites es poden fer del mes d'abril al mes d'octubre.

El balanç d'aquest 4t any de funcionament és de 1.413 visitants, prop de 4.840 des de l'obertura del Camí hidroelèctric.

- **Exposició: Camins per al progrés**

El museu proposa l'exposició que porta el títol "Camins per al progrés, la construcció de carreteres a Andorra" que es va inaugurar al setembre del 2012.

Aquesta exposició explica els diferents intents d'Andorra per obtenir les carreteres que tant de temps desitjaven. Des dels primers impostos per finançar les carreteres fins a les concessions que finalment van portar la construcció de carreteres i que van canviar el país en tots els aspectes.

Participació al Fòrum Estudiants –Empresa

FEDA va participar al Fòrums Estudiants-Empresa organitzat pel Departament de Joventut del Govern d'Andorra, el 22 de març del 2013 i el 16 d'abril del 2014.

Són un punt de trobada entre professionals de diferents sectors i joves estudiants que han de decidir el seu camí a l'hora de formar-se pel seu futur laboral.

Els representants de FEDA van respondre dubtes i van explicar les possibilitats laborals que dona el món de l'energia i quines són les diferents opcions per dedicar-s'hi.

Suport al Pacte Mundial de les Nacions Unides

Des del 2012, FEDA forma part del grup d'empreses de tot el món que estan adherides al Pacte Mundial de les Nacions Unides.

L'objectiu del Pacte Mundial és promoure la creació d'una ciutadania corporativa global, que permeti conciliar els interessos de l'activitat empresarial amb els valors i demandes de la societat civil.

És una iniciativa de compromís ètic on es treballa per integrar dins de l'estratègia i les activitats de les entitats de tot el món, 10 principis repartits en 4 categories: drets humans, dret laboral, medi ambient i lluita contra la corrupció.

Els avenços realitzats en aquests àmbits quedaran reflectits en aquesta mateixa memòria de Responsabilitat social corporativa.



6 Bon govern i transparència

6.1 Estructura de govern

6.1.1 El Consell d'Administració de FEDA

Els membres del Consell d'Administració estan nomenats segons el que preveu la llei de creació de FEDA aprovada pel M. I. Consell General en data de 14 de gener del 1988 i modificada en les dates del 18 de gener del 1991, del 4 de novembre del 1993 i del 18 de novembre del 2010 per la llei 85/2010.

El Consell d'Administració es reuneix periòdicament en sessions ordinàries. Cada 3 mesos es presenta un informe resum de control de gestió amb les dades més significatives de l'empresa, essencialment financeres, econòmiques i de gestió incloent indicadors presents en aquest informe.

FEDA té una voluntat de transparència i publicitat en la seva gestió seguint l'esperit de les lleis de finances públiques i de contractació pública d'Andorra.

A més d'una auditoria de comptes externa realitzada per compte de FEDA, existeix també un control per part del Departament d'Intervenció del Ministeri de Finances i Funció Pública que fiscalitza totes les adjudicacions i accions pressupostàries.

A més, FEDA també està sotmesa al control del Tribunal de Comptes. D'aquesta manera es garanteix la gestió del propi Consell d'Administració.

Per altra part, totes les persones que gestionen projectes o contractes amb altres empreses estan degudament formades i informades dels requisits legals i bones pràctiques en l'àmbit dels contractes.

La direcció de Planificació i Control a més, controla exhaustivament tots els passos dels procediments de contractació.

Els membres del Consell d'administració de FEDA

President del Consell d'Administració

Jordi CINCA MATEOS

Ministre de Finances i Funció Pública

Representants del Govern d'Andorra

Jordi ALCOBÉ FONT

Ministre d'Economia i Territori

Josep Maria MISSÉ CORTINA

Secretari d'Estat per a la diversificació econòmica

Ramon REGUANT ALEIX

Cap de Projectes Estratègics del Departament d'Ordenament Territorial

Representants de la Direcció de FEDA

Albert MOLES BETRIU

Director General

Claudi SALA ANGUERA

Director de Comunicació i Nous Serveis a Clients

Jaume FORNÉ ANGRILL

Director de Regulació i Mercats

Secretari del Consell d'Administració

6.1.2 El Comitè de Direcció de FEDA

La missió del Comitè de Direcció és de facilitar als òrgans directius i al consell d'administració de FEDA la presa de decisions en matèries corrents i estratègiques aportant una visió transversal de les diferents àrees de l'empresa i dels seus clients.

El Comitè de Direcció tracta de polítiques de gestió de persones, de prioritització de projectes, de l'orientació de l'estratègia de l'empresa i dels pressupostos i objectius de l'empresa.

Són membres permanents del comitè els directors de les 5 grans àrees de l'empresa. Els representants de les unitats de negoci també són membres permanents del comitè de direcció i estan repartits en 3 grups. Es dediquen així doncs reunions del comitè específiques pels diferents grups.

MEMBRES PERMANENTS

Albert MOLES BETRIU

Director General

Director en funcions d'Activitats de Creixement

Director en funcions de Mitjans Corporatius

Vicenç JORGE SECO

Director d'Operacions

Director en funcions d'Enginyeria

Jaume FORNÉ ANGRILL

Director de Regulació i Mercats

Director en funcions de Regulació

Director en funcions de Capçalera d'Infraestructures

Eva IGLESIAS GARCIA

Directora de Planificació i Control

Imma JIMÉNEZ GONZÁLEZ

Directora de Gestió de Persones

MEMBRES DEL GRUP D'OPERACIÓ

Laura BONET CABALLERO

Directora de Transport

Antonio CANALES JULIÁN

Director de Distribució

Marc CALVET ALSINA

Cap de l'àrea d'Enginyeria

MEMBRES DEL GRUP DE CREIXEMENT

Xavier FORNÉ OBIOLS
Director de Diversificació

Daniel FERNÁNDEZ GARCIA
Director de Tecnologies de la Informació

MEMBRES DEL GRUP DE SUPORT AL NEGOCI

Jordi DEJUAN ANTILLACH
Director de Mercats

Joan Lluís ARMENGOL FÀBREGA
Director de Seguretat, Qualitat i Medi ambient

Claudi SALA ANGUERA
Director de Comunicació i Nous Serveis a Clients

6.1.3 El Comitè de Seguretat i Medi ambient

Es va crear aquest Comitè al setembre del 2008 a l'ocasió de la implantació del sistema de gestió de la seguretat i salut en el treball a FEDA.

El Comitè és un òrgan paritari i col·legiat que està format per representants dels empleats i de la direcció.

Els membres del Comitè es designen per un període de 4 anys.

En casos específics es poden convidar certes persones a participar a les reunions del Comitè, en qualitat de tècnic especialista o de testimoni d'un accident o situació particular per exemple.

La composició del comitè de Seguretat i Medi ambient de FEDA, és la situació òptima, ja que tots els col·lectius de l'empresa hi estan representats:

3 REPRESENTANTS DE LA DIRECCIÓ

Director General

Directora de Gestió de Persones

Director de Seguretat, Qualitat i Medi ambient

5 REPRESENTANTS DELS TREBALLADORS

2 Delegats de Personal (elegits a l'abril del 2012):

- Administració
- Enginyers – Tècnics

Manteniment

Brigada de distribució

Despatx Elèctric d'Explotació

Les missions del Comitè de Seguretat i Medi ambient són:

- Recollir sol·licituds, inquietuds i/o suggeriments dels treballadors de FEDA en matèria de seguretat i medi ambient
- Vetllar per l'aplicació de la reglamentació en la matèria
- Participar en la realització de les enquestes i anàlisis d'accidents tant laborals com mediambientals

- Emetre un avís sobre tota modificació del reglament intern que afecti l'àmbit de la seguretat i salut en el treball, sobre la modificació de les condicions de treball, sobre la introducció de noves tecnologies i processos de producció dins l'empresa, etc.

6.2 Codi ètic

El Consell d'Administració de FEDA va validar el Codi Ètic de FEDA al 2012.

Els valors de l'empresa sustenten aquest codi ètic, per la qual cosa hi retrobem valors com el compromís amb els empleats i la seva seguretat i salut en el treball, compromís amb el medi ambient, compromís envers l'empresa (lleialtat) i la relació amb els clients.

El codi ètic l'hauran de complir els membres del Consell d'Administració de FEDA, tots els treballadors de FEDA, tant fixes com eventuais, i en certs casos col·laboradors externs que poden tenir accés a informació sensible o que poden tenir contacte amb els nostres clients i partners.

Durant el 2015, es revisarà el codi ètic dins el marc d'un projecte sobre govern corporatiu.

7 La nostra gent – Desenvolupament, seguretat i salut del capital humà¹

7.1 Perfil de la plantilla de FEDA

A data del 31 de desembre del 2013, FEDA compta amb 109 treballadors dels quals el 91,8% són empleats amb contracte indefinit que van ser seleccionats per edicte públic.

Col·lectius de treballadors per tipus de contracte

	HOMES	DONES	TOTAL	PROPORCIÓ %
INDEFINIT	80	20	100	91,8%
EVENTUAL	1	0	1	0,9%
SERVEI / OBRA	0	1	1	0,9%
ETT / SUBCONTRACTATS	3	4	7	6,4%
TOTAL	84	25	109	

La selecció per edicte públic dóna preferència a les persones originàries del país. En conseqüència la part d'empleats de nacionalitat andorrana és molt important: el 85% dels empleats amb contracte indefinit. El 100% dels directius de FEDA són de nacionalitat andorrana.

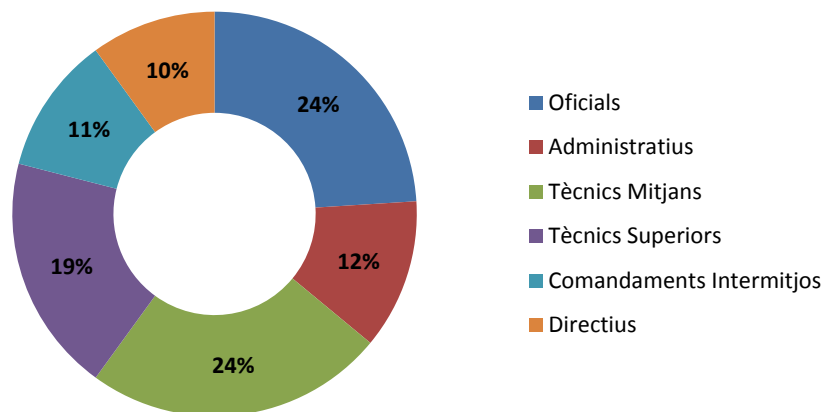
Les dones representen el 20% de la plantilla fixa de FEDA. La proporció de dones és molt baixa sobretot en àrees tècniques i de responsabilitat. El percentatge de dones en llocs de management és del 20%.

CATEGORIES PROFESSIONALS (nb empleats amb contracte indefinit)

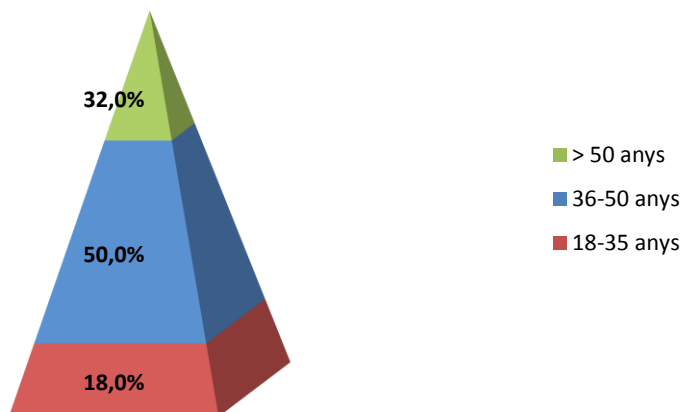
	HOMES	DONES	TOTAL
Oficials	24	0	24
Administratius	4	8	12
Tècnics Mitjans	19	5	24
Tècnics Superiors	17	2	19
Comandaments Intermitjos	7	4	11
Directius	9	1	10
TOTAL	80	20	100

¹ Les dades presentades en aquesta secció són dades anyals, així doncs es presenten a continuació les dades obtingudes a data del 31 de desembre del 2013. Les dades corresponents a l'any 2014, es publicaran en la propera memòria.

Repartició dels empleats amb contracte indefinit per categoria professional



Piràmide d'edat de la plantilla de FEDA



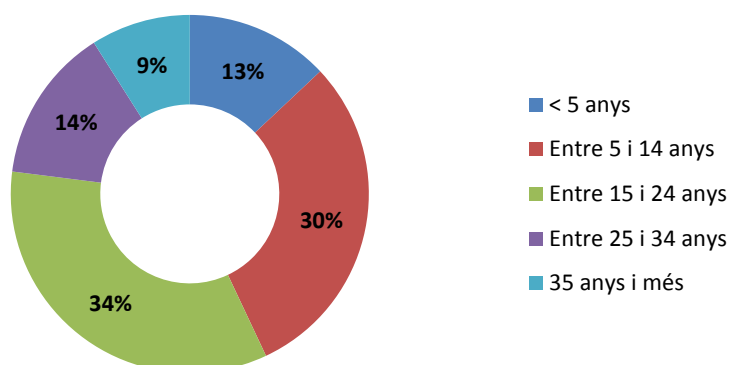
L'edat mitjana de la plantilla de FEDA és de 45,6 anys.

FEDA compta amb un capital humà que combina joventut i experiència.

Prop del 13% de la plantilla té menys de 5 anys de permanència dins de FEDA.

L'antiguitat mitjana són de 18 anys, aquesta dada mostra clarament l'alta fidelització dels treballadors a l'empresa.

Anys d'antiguitat dins de FEDA



L'evolució de les principals dimensions de recursos humans estan reflectides a continuació:

INDICADORS RH						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Plantilla Mitjana (nb)	98	100,2	101	103,75	102,46	100,5
Edat Mitjana (anys)	44,31	44,77	44,99	44,05	44,8	45,6
Antiguitat mitjana (anys)	17	17	17,6	17,1	17,53	18,41
Rotació global (%)	3,06	2,99	1,98	3,86	1,95	2,98
Rotació no desitjada (%)	0	0,99	0,99	2,89	0,98	0,99
Absentisme (%)	4,17	3,92	5,33	7,35	5	5,82
Sinistralitat (acc./plantilla) (%)	7,14	7,98	6,93	5,82	2,88	0

Moviments de plantilla

	18-35 anys		36-50 anys		> 50 anys	
	HOME	DONA	HOME	DONA	HOME	DONA
Rotació global (%)	0	0,99	0	0	1,99	0
Noves contractacions	0	0	0	0	0	0

EMPLEATS SUSCEPTIBLES DE JUBILAR-SE EN 5 ANYS

	Nombre	%
OFICIALS	4	16,7
ADMINISTRATIUS	0	0,0
TÈCNICS MITJANS	3	12,5
TÈCNICS SUPERIORS	1	5,3
RESPONSABLES D'ÀREA / COMANDAMENTS	2	18,2
DIRECTIUS	2	20,0
TOTAL	12	12,0%

EMPLEATS SUSCEPTIBLES DE JUBILAR-SE EN 10 ANYS		
	Nombre	%
OFICIALS	10	41,7
ADMINISTRATIUS	3	25,0
TÈCNICS MITJANS	7	29,2
TÈCNICS SUPERIORS	1	5,3
RESPONSABLES D'ÀREA / COMANDAMENTS	2	18,2
DIRECTIUS	3	30,0
TOTAL	26	26,0%

7.2 El model de Recursos Humans

FEDA ha iniciat en els darrers anys transformacions en la seva organització per afrontar els canvis que es perfilen en la situació energètica mundial i en conseqüència en la situació d'Andorra.

A principis del 2010, FEDA va iniciar un projecte de desenvolupament de la gestió per processos a fi de preparar una gestió capacitada a fer front als futurs canvis.

Aquests canvis afecten la nostra cadena de valor a nivell d'organització i és per aquest motiu que la gestió de recursos humans ha de permetre l'adaptació a aquests canvis.

Així doncs, durant els últims 3 anys s'ha realitzat un treball de revisió intens i profund del model de recursos humans per tal de replantejar el nostre model de gestió de persones i el model retributiu.

Aquests canvis de model ens han de permetre la captació i retenció del talent, la motivació dels nostres treballadors a través d'una més important participació en projectes i en processos i del seu conseqüent reconeixement.

7.2.1 Sistema de Desenvolupament de Persones

FEDA té un sistema de gestió de l'acompliment i de desenvolupament de persones, que té com a objectiu avaluar l'acompliment del col·laborador així que el seu potencial de creixement dins de l'empresa.

Aquesta avaluació es fa mitjançant una entrevista entre el col·laborador i el seu cap de manera anyal.

Així doncs, aquest sistema de desenvolupament de persones permet:

- Promoure el creixement professional dels col·laboradors dins FEDA
- Facilitar i fomentar el diàleg periòdic entre el gestor i els seus col·laboradors en relació al seu desenvolupament professional i les seves oportunitats de millora
- Orientar les polítiques de recursos humans
- Gestionar i promoure plans de carrera i plans de successió

7.2.2 Formació

Per FEDA, la formació és un dels pilars bàsics per garantir el desenvolupament professional dels seus treballadors.

Durant l'any 2013, FEDA ha invertit 146.980 euros en formació, cost que representa un 21% menys que al 2012.

En aquest import s'han inclòs les despeses generades per les accions formatives (desplaçaments i allotjaments) en els casos on les formacions es realitzen fora d'Andorra.

S'han impartit un total de 5.062 hores de formació, és a dir un 90,9% més que l'any passat.

Troblem aquestes variacions importants per 2 motius:

- S'ha fomentat la realització de formacions internes, és a dir impartides pels mateixos col·laboradors de FEDA
- No s'han dut a terme totes les formacions inicialment previstes en el pla de formació 2013. Les formacions no realitzades es reconduiran per l'exercici 2014.

S'ha format el 91% del personal durant aquest any.

De forma més global, durant el 2013, la mitjana d'hores de formació dels empleats de FEDA és d'aproximadament 50,5 hores per persona.

MITJANA D'HORES DE FORMACIÓ PER PERSONA (Desglossat per CP)		
	HOMES	DONES
OFICIALS	33,9	<i>Sense objecte</i>
ADMINISTRATIUS	29,6	8,9
TÈCNICS MITJANS	24,0	44,4
TÈCNICS SUPERIORS	53,7	75,3
RESPONSABLES D'ÀREA / COMANDAMENTS	176,8	103,1
DIRECTIUS	56,4	160,3
TOTAL	50,6	50,8

7.2.3 Política retributiva i avantatges socials

Durant el 2012 i part del 2013 s'han revisat totes les descripcions dels llocs de treball, ja que amb el nou model de recursos humans es té en compte la participació en processos.

FEDA disposa de graelles salarials que estan definides en el reglament intern del personal de FEDA (de moment no disposem de cap conveni col·lectiu).

FEDA té un sistema de Direcció Per Objectius (DPO), que constitueix el salari variable i que permet reconèixer la feina feta a nivell d'objectius marcats tant a nivell individual, com del departament i de l'empresa.

Els objectius marcats sempre van lligats amb l'estratègia a curt i mitjà termini de l'empresa.

El 100% del empleats de FEDA perceben aquesta part variable però sempre dependent del grau d'acompliment i del seu nivell d'implicació (només es fixen objectius individuals a responsables de processos, responsables de projectes i assimilats).

Ratio entre el sou base (*banda mínima de FEDA*) i el salari mínim

	2012	2013
Homes	1,31	1,30
Dones	1,31	1,30
TOTAL	1,31	1,30

Els empleats amb contracte indefinit beneficien d'un programa d'avantatges socials:

- Tarifes preferencials d'electricitat
- Pla d'estalvis en previsió de la jubilació
- Possibilitat de contractar un complement d'assegurança mèdica
- Assegurança de vida i d'invalidesa
- 100% del salari consolidat garantit en baixes mèdiques
- Gratificacions (núpcies, natalitat i 25 anys de servei a FEDA)

7.3 Conciliació de la vida professional i familiar

Una major part dels empleats de FEDA tenen un horari laboral flexible, la qual cosa els hi permet adaptar la seva jornada laboral en funció de les seves necessitats i obligacions personals.

Descans de maternitat/paternitat	
Nombre d'empleats amb dret a descans per maternitat/paternitat	3
Nombre d'empleats que han agafat el descans per maternitat/paternitat	3
Nombre d'empleats que no han tornat un cop el descans acabat	0
Percentatge d'empleats que han tornat després d'un descans per maternitat/paternitat i que segueixen en l'empresa un any després	100%

7.4 Seguretat i salut en el treball a FEDA

El Sistema de gestió de la seguretat i salut en el treball

FEDA des de l'inici de la seva activitat ha posat molt d'èmfasis en la seguretat i higiene, Per la qual cosa, durant el 2008 es va iniciar la implantació d'un sistema de gestió de la seguretat i salut en el treball i es va procedir a la seva certificació a la norma OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) al maig del 2009 i a la seva renovació al maig del 2012.

Aquest sistema de gestió facilita la millora contínua de la seguretat i salut així que garanteix el respecte de la legislació vigent a través d'un control de la reglamentació estricte.

Des de FEDA s'ha realitzat una avaluació dels riscos laborals de les diferents àrees de treball de l'empresa. Aquesta sempre s'actualitza quan hi ha canvis a nivell organitzatiu però també a nivell de les instal·lacions de FEDA, i es comunica a través de sessions de sensibilització als diferents col·lectius concernits.

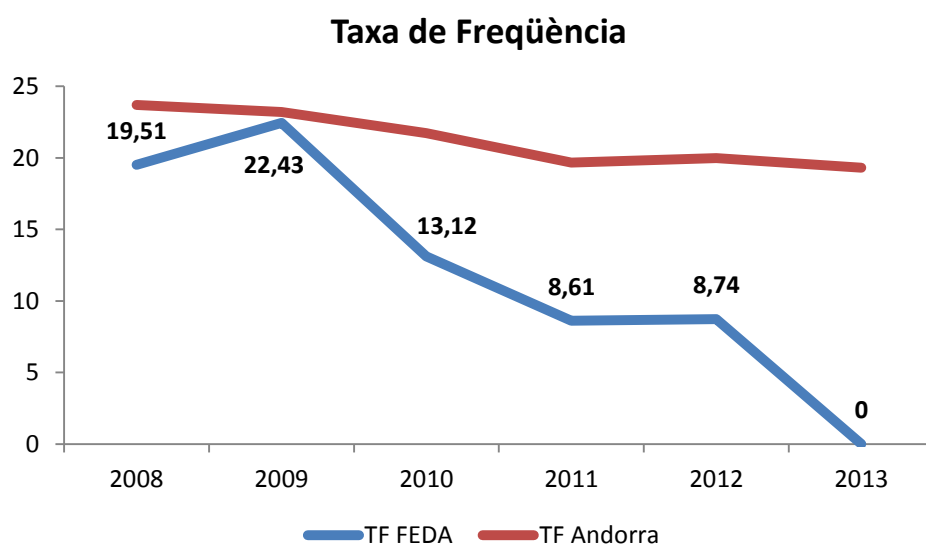
Des del departament de Seguretat, Higiene i Medi ambient també es realitzen visites de seguretat per tal de controlar les obres realitzades tant per personal de FEDA com per empreses que tenim subcontractades; així vetllem per que qualsevol obra realitzada pel compte de FEDA compleixi amb les normes i legislació de seguretat i medi ambient.

Durant el 2013 s'han realitzat 85 visites de seguretat.

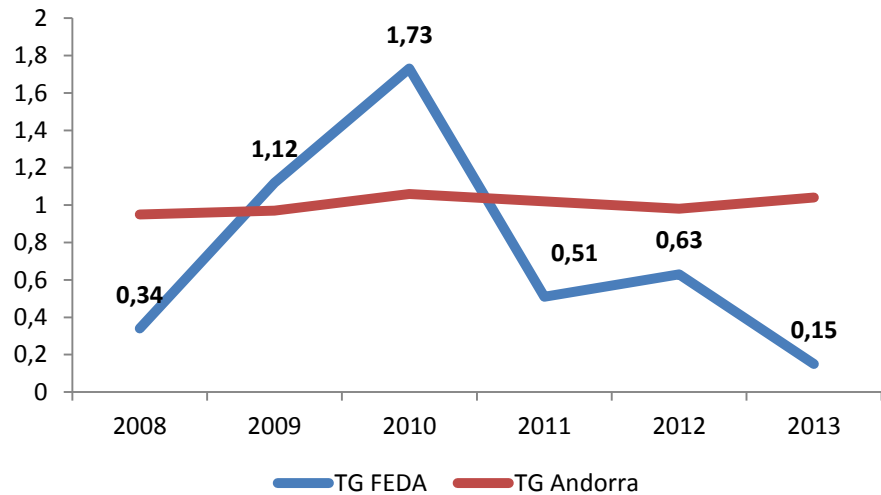
Els resultats de seguretat

Durant l'any 2008 es van desenvolupar indicadors de seguretat i higiene que permeten veure l'evolució de l'empresa en la matèria però també permeten comparar les dades de FEDA amb altres empreses.

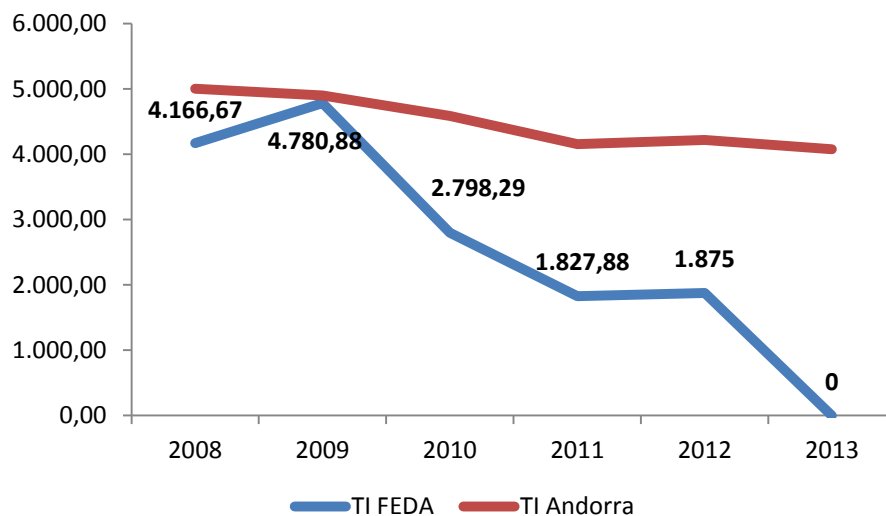
- Taxa de Freqüència (TF), és el nombre d'accidents amb baixa laboral dividit per les hores treballades a FEDA durant l'any i multiplicat per 1.000.000
- Taxa de Gravetat (TG), és les hores de baixa per accident laboral multiplicat per 1.000 i dividit pel nombre d'hores anyals treballades a l'empresa
- Taxa d'Incidència (TI), és el nombre d'accidents de treball que hagin donat lloc a més de 3 dies de baixa durant l'any dividit pel nombre d'empleats i multiplicat per 100.000



Taxa de Gravetat



Taxa d'Incidència



Durant el 2013, van haver-hi 2 accidents laborals sense baixa.

S'han realitzat formacions específiques de seguretat sobretot orientades als col·lectius més tècnics i de terreny amb un total de 990 hores impartides.

8 Compromís amb la protecció del medi ambient²

8.1 Sistema de gestió mediambiental

Al mes de maig 2011, es va certificar a la norma ISO 14001, el sistema de gestió mediambiental de FEDA.

La implantació d'aquest sistema de gestió va suposar realitzar l'anàlisi mediambiental de l'empresa, és a dir identificar quins impactes tenen o poden tenir les activitats de FEDA sobre el medi ambient i avaluar quins són els més significatius i que necessiten prendre mesures el més ràpid possible.

Aquest anàlisi ens ha servit de base per a la identificació de 5 eixos² que es van treballar durant aquests 3 últims anys:

- **La conformitat reglamentària:** realitzar un control reglamentari estricte per tal d'assegurar-nos que FEDA compleix amb la normativa en matèria de medi ambient, i si no és el cas engegar un pla d'accions per tal de restablir la situació.
- **La reducció i la gestió dels residus industrials banals i perillosos:** es porta un control dels tipus i quantitats de residus generats.
Durant el primer trimestre 2014, s'implantarà una eina per tal de poder fer la gestió dels residus i així doncs disposar de registres més fiables.
- **La gestió de les pol·lucions:** FEDA posa a disposició dels empleats en diferents punts de l'empresa unS kits de primera intervenció per tal de poder tractar petits vessaments de productes.
- **La gestió responsable dels productes químics:** Identificar els productes perillosos que s'utilitzen dins de l'empresa i així doncs valorar si s'han de substituir per productes menys perillosos.
- **L'actualització de les instal·lacions hidroelèctriques** per tal de garantir l'evolució biològica natural de la fauna i flora aquàtica: es realitzen diferents anàlisis de la qualitat de l'aigua i estudis dels cabals ecològics.

² Les dades presentades en aquesta secció són dades anyals, així doncs es presenten a continuació les dades obtingudes a data del 31 de desembre del 2013. Les dades corresponents a l'any 2014, es publicaran en la propera memòria.

8.2 Inversions ambientals

Inversions ambientals 2013	
Eliminació de residus	26.555 €
Materials	8.300 €
Formacions medi ambientals	3.600 €
Serveis	70.721 €
Auditories de medi ambient i certificacions	12.000 €
Estudis d'impacte ambiental	13.370 €
TOTAL	134.546 €

Per a la realització de nous projectes per a noves infraestructures, ja siguin línies elèctriques, centres de generació com treballs prop del riu, FEDA sempre duu a terme un estudi d'impacte detallat, d'acord amb el que preveu el reglament per a la realització de treballs o activitats que modifiquin l'estat actual del terreny.

Aquest estudi ajuda a definir la ubicació òptima del traçat de les línies i els procediments per realitzar els treballs de manera que afectin el menys possible el medi ambient.

Aquests estudis es realitzen per a l'estat inicial del medi a fi d'obtenir-ne la sensibilitat per a la fase de construcció i poder limitar-ne els efectes negatius.

Per a la fase de funcionament s'avaluen totes els efectes del projecte seguint el mateix procés. També es realitza un pla de vigilància ambiental pel seguiment de les obres i un pla de restauració per reduir els possibles danys que l'obra haurà causat.

Aquests estudis van acompanyats d'un pressupost de les inversions ambientals corresponents.

8.3 Biodiversitat

Durant l'any 2007 FEDA va encomanar un estudi d'impacte mediambiental de la xarxa elèctrica existent a una empresa especialitzada i reconeguda a Andorra.

Es tracta d'un informe del conjunt de les instal·lacions i línies elèctriques en base a l'anàlisi de la cartografia temàtica de diferents factors ambientals.

D'acord amb el pla de seguiment i millores dels indicadors de la memòria de RSC, els resultats d'aquests estudis van servir per, durant l'any 2008, realitzar un pla de vigilància en les operacions d'exploació i manteniment d'aquestes línies.

Durant l'any 2008 també es va realitzar un "Manual de bones pràctiques i procediments emprats per FEDA en la gestió de la vegetació de les zones d'influència de les línies elèctriques" de manera a minimitzar l'impacte de les actuacions de manteniment i explotació d'aquestes línies. Aquest s'ha posat en funcionament durant l'any 2009.

Durant l'any 2013, FEDA ha continuat amb aquesta política de la gestió de la biodiversitat. El procediment establert es duu a terme en el manteniment de les línies elèctriques.

8.4 Aigua

El consum d'aigua de FEDA es limita als edificis següents: la Central de producció, l'edifici de serveis, l'agència comercial d'Andorra la Vella i les diferents ETR.

Durant el 2013 s'han gastat un total de 2.760 m³ d'aigua potable de les xarxes, el que representa un 6,1% menys que l'any anterior.

L'aigua que es retroba a l'estany d'Engolasters prové de la presa de Ràmio a través d'un canal de 3 km i de la presa de Ransol mitjançant un altre canal de 11 km que recull també l'aigua dels barrancs que travessen el seu recorregut.

També hi ha instal·lacions per emmagatzemar reserves d'aigua en llacs de les capçaleres de les conques: Illa, Vall del riu, Juclar i cabana Sorda.

Durant l'any 2013 s'han derivat 72,7 milions de m³ d'aigua a Ransol i als barrancs del Canal Valira i 16 milions de m³ d'aigua a Ràmio que s'han retornat íntegrament al riu Valira d'Orient. Aquesta aigua ha estat turbinada per la central hidroelèctrica.

Es realitzen periòdicament anàlisis de la qualitat de l'aigua per tal d'assegurar-se que l'activitat de producció de FEDA no tingui cap impacte sobre els recursos hídrics explotats i que sigui apte per la vida piscícola.

8.5 Emissions i vessaments

Vehicles

Les emissions que FEDA controla són les que s'emeten directament de la seva flota de vehicles.

Emissions dels vehicles					
	Consum carburant (litres)	Total KM realitzats	Emissions de CO ₂ (grams)	Emissions de CO ₂ (tones)	Evolució de les emissions
2008	37.323,53	299.796	93.308.825	93,31	
2009	35.761	305.107	89.402.500	89,40	-4%
2010	35.458	307.090	88.645.000	88,65	-1%
2011	31.560,35	300.740	78.900.875	78,90	-11%
2012	29.434	295.660	73.585.450	73,59	-7%
2013	33.210	311.489	83.025.000	83,03	+13%

Durant l'any 2013 FEDA ha consumit 33.210 litres de carburant.

Els seus vehicles han efectuat 311.489 km, el que representa una mitjana de 9,38 litres per cada 100 km a diferència dels 10,04 litres al 2012.

Aquest consum de carburant es redueix en la mesura que es renova el parc d'automòbils, ja que es demanen els nous vehicles amb consum de carburant reduït, però també perquè cada any es van realitzant formacions de conducció segura i sostenible al personal de terreny (34 persones formades des del 2011).

Una gran part dels recorreguts han estat efectuats dins Andorra en trajectes curts i urbans. Agafant un valor mitjà de 2.500 g de CO₂ per cada litre de carburant gastat, s'arriba a un total d'emissions de 83,03 tones de CO₂ emeses durant l'any, el que representa un 13% més que l'any anterior, ja que s'han efectuat 15.829 km més que al 2012.

També s'ha de tenir en compte que durant el 2011, FEDA va comprar el seu primer cotxe elèctric.

En el seu tercer any a FEDA, s'han realitzat 1.889 km amb el vehicle elèctric, la qual cosa representa un estalvi d'emissions de prop de 0,44 tones de CO₂ pel 2013 a nivell de vehicles.

Vessaments de productes químics

Pel que respecta a vessaments, durant l'any 2013 no s'ha produït cap vessament accidental.

Obra Civil

En construccions de rases i altres obres també es generen més emissions que de moment no podem comptabilitzar.

Durant l'any 2008 FEDA va realitzar un estudi d'emissions de CO₂ en les obres d'extensió de la xarxa de distribució.

Les obres d'extensió de la xarxa s'han separat en obra civil i instal·lació dels cables.

Per a l'obra civil s'han calculat els valors estàndards d'emissions per a la realització dels diferents tipus de rases tenint en compte els materials emprats (tubs, formigó, asfalt...) i les emissions degudes a l'ús de la maquinària per realitzar les obres.

Per a les instal·lacions s'han calculat les emissions necessàries per a la fabricació dels conductors i la col·locació d'aquests en les rases.

Durant el 2013, per realitzar els 1.109 metres lineals de rasa i 60 arquetes, FEDA ha comptabilitzat unes emissions de 565 tones de CO₂.

Gas SF₆

Com a tota empresa elèctrica, FEDA també té instal·lacions que contenen SF₆, actualment utilitzat com a aïllant elèctric en tota la indústria.

Aquest gas té un fort poder d'efecte hivernacle i les operacions d'inflat i desinflat les realitzen empreses especialitzades que gestionen degudament els residus.

Durant les operacions de manteniment s'han registrat unes fuites de 1,7 kg de SF₆.

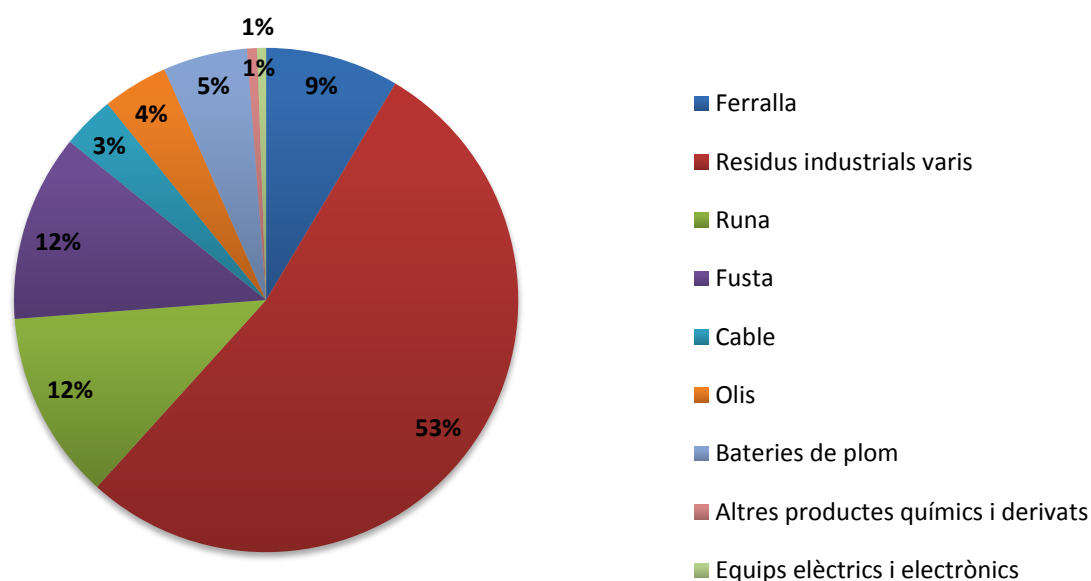


8.6 Gestió i reducció de residus

Un eix fort de la nostra política mediambiental és la reducció i la gestió dels residus banals i perillosos.

A continuació es recullen les dades relatives als residus generats i registrats durant el 2013. Durant els propers exercicis treballarem per disposar d'informació més fiable sobre els tipus i quantitats de residus generats, gràcies a la implantació d'una eina especialitzada per a la gestió de residus i a l'aixecament del procés.

Residus generats 2013



RESUM RESIDUS 2013	
Tipus residus	Totals (en kg)
Ferralla	5.100
Olis	2.512
Residus industrials varis	31.620
Runa	7.200
Fusta	7.140
Cable	2.005
Bateries de plom	3.210
Altres productes químics i derivats	382
Equips elèctrics i electrònics	340
Plàstic	75
Paper i cartró	24
TOTAL	59.608 kg

9 Annexos

9.1 Sobre la memòria RSC 2013

La memòria d'enguany ha estat realitzada seguint la mateixa metodologia que la de les memòries anteriors.

FEDA, durant l'any 2013 i principis 2014, ha mantingut els indicadors que apareixen en el suplement de la guia de les memòries per a empreses del sector dels serveis elèctrics, publicat pel GRI l'any 2009.

Així doncs FEDA ha seguit la RG Version 3.1 / EUSS Final Version.

La darrera memòria que FEDA va publicar va ser la memòria referent a l'any 2012.

Perímetre de recollida de dades

En aquesta memòria, FEDA ha recollit les dades considerades més significatives de la seva activitat, que representen de manera fidedigna la situació de l'empresa.

A més, FEDA també ha volgut incloure dades que poden tenir interès per a la societat i ajuden a interpretar-ne l'evolució.

En aquesta memòria s'inclouen les dades pròpies de FEDA i en alguns casos les mesures de les dades que indirectament aporten les empreses que FEDA subcontracta. La metodologia es descriu en cada un dels casos.

Aquest any és el setè any que FEDA publica la memòria de responsabilitat social corporativa. Les dades contingudes en la memòria fan referència a l'any 2013 i per certs indicadors (mensuals) també al primer semestre 2014, d'aquesta manera s'informa un període de 18 mesos de gestió.

La periodicitat d'elaboració de la memòria és d'un any, però excepcionalment les 2 properes memòries (inclosa aquesta) serà d'un any i mig; presentant d'aquesta manera els resultats del 2013 i 1r semestre del 2014.

S'ha optat per aquest format per poder fer part de l'estratègia del sector de l'energia i de la de FEDA, com dels canvis organitzatius fruits d'aquesta.

Els aspectes tècnics abordats comprenen:

- Dades de la demanda d'energia elèctrica d'Andorra i del subministrament
- Evolucions de la xarxa de transport i distribució d'energia
- Dades referents a l'ús i repartició de l'energia
- Evolució dels nous projectes

En el decurs de l'any 2013 i principis del 2014, FEDA ha informat de manera contínua de l'evolució de la demanda elèctrica i dels nous projectes de manera a fer coneixedors els diferents actors de la societat de la realitat del sector elèctric del país.

Qualitat de les dades

- **Rellevància**

S'han recollit tots els aspectes que puguin representar impactes significatius en l'activitat de FEDA a nivell social, ambiental i econòmic. A més s'ha tingut en compte les observacions i indicadors inclosos en el suplement del GRI referent a empreses elèctriques.

- **Participació dels grups d'interès**

S'entén per grups d'interès les entitats o individus que puguin estar afectats per les decisions de l'empresa. En aquest sentit s'han desenvolupat aspectes relacionats amb el personal, els clients, els proveïdors, les administracions. En aquesta memòria s'han tingut en compte els grups d'interès per definir-ne el contingut i per desenvolupar els indicadors. FEDA també descriu en la memòria els canals de comunicació formal i informal amb els grups d'interès i les millores que es volen aportar.

- **Sostenibilitat**

Aquest principi és la base de la present memòria i la guia per interpretar les decisions respecte a la societat, el medi ambient i l'economia. El fet de pensar sempre en el futur al moment de prendre decisions i de tenir una estratègia ben definida ajuda a millorar-ne la sostenibilitat. D'aquesta manera FEDA pretén contribuir a la millora en el camp social, ambiental i econòmic.

- **Exhaustivitat**

En aquesta edició de la memòria de responsabilitat social corporativa, s'ha incorporat la totalitat dels indicadors del GRI i del suplement d'empreses del sector elèctric per donar una imatge fidedigna dels aspectes socials, ambientals i econòmics.

- **Equilibri**

S'han reflectit tant els aspectes positius com els negatius per a que pugui obtenir una valoració raonable de l'acompliment dels objectius a nivell social, ambiental i econòmic.

- **Comparabilitat**

La major part dels indicadors utilitzats són els reconeguts internacionalment per altres organitzacions. També s'ha provat de fer el màxim de referències a estàndards i normes nacionals i internacionals de manera a poder comparar els resultats de FEDA amb els d'altres empreses del país o del sector.

- **Precisió**

La informació donada ha estat reflectida de la manera més clara i precisa possible de manera a facilitar-ne la seva interpretació. Les dades mesurades estan degudament informades i les dades estimades estan també documentades de manera a tenir mètodes de mesura transparents.

- **Periodicitat**

Aquesta memòria de sostenibilitat és la setena que FEDA publica. La seva periodicitat és normalment anyal ja que moltes dades poden tenir variacions importants d'un any per l'altre i a més representen un interès per a la societat. Però excepcionalment, aquest es publica una memòria amb dades del 2013 i del primer semestre 2014.

Vista la importància d'algunes dades també es preveu comunicar algunes dades que tinguin especial interès per a la societat de manera anticipada.

- **Claredat i fiabilitat**

Els principis de claredat i fiabilitat han format part de l'equip que ha redactat la memòria i que ha treballat en la seva elaboració.



Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

9.2 Indicadors EN3 i EN4 en terajoules (TJ)

COBERTURA DEMANADA ENERGIA 2013 (TJ)						
Mes	CTR	DEMANDA ANDORRA	COBERTURA DE LA DEMANDA			
			Central	Export	França	Espanya
Gener	4,28	226,54	16,78	0,00	101,09	104,39
Febrer	3,90	204,35	12,98	0,01	78,90	108,57
Març	4,43	208,49	17,67	0,00	77,91	108,47
Abril	4,51	164,95	47,96	0,00	18,66	93,82
Maig	3,17	155,26	69,86	0,00	18,41	63,82
Juny	1,78	142,44	67,08	0,00	31,82	41,75
Juliol	4,44	147,07	62,46	0,00	72,70	7,47
Agost	4,88	146,41	24,08	0,00	0,00	117,44
Setembre	3,19	140,29	2,04	0,00	20,88	114,18
Octubre	2,49	152,55	8,20	0,00	25,77	116,09
Novembre	4,33	181,52	23,15	0,00	99,82	54,23
Desembre	5,06	224,55	14,14	0,00	108,65	96,71
TOTAL	46,46	2.094,42	366,41	0,01	654,61	1.026,96

BALANÇ D'ENERGIA 2013 (en TJ)				
ENTRADES		PÈRDUES		SORTIDES
ALTA TENSIÓ	Compra Energia França i Espanya	1.693,17 TJ	0,69%	11,60 TJ
	Barres 110 kV	1.681,57 TJ		
	Producció Central Hidràulica	366,40 TJ		
	TOTAL BARRES 110 kV	2.047,97 TJ	1,00%	20,48 TJ
MITJA TENSIÓ	Barres 20 kV	2.027,49 TJ		
	Producció Centre de Tractament de Residus	46,45 TJ		
	TOTAL BARRES 20 kV	2.073,95 TJ		
	TOTAL Distribució FEDA	1.425,26 TJ	3%	42,76 TJ
				Vendes a mútues 648,68 TJ
BAIXA TENSIÓ	Barres BT	1.382,51 TJ		
	TOTAL BARRES BT	1.377,21 TJ	2,28%	31,44 TJ
				Vendes a mútues 5,30 TJ
				Vendes a clients 1.345,77 TJ
TOTAL ENTRADES ENERGIA		2.106,03 TJ	TOTAL PÈRDUES	106,28 TJ
			TOTAL SORTIDES	1.999,75 TJ

9.3 Informe d'auditoria externa

Informe auditoria externa pàgina 1



Informe auditoria externa pàgina 2



9.4 Llista dels indicadors del GRI³

Núm.	DESCRIPCIÓ	GRAU D'INFORMACIÓ	PÀGINA / RESPOSTA DIRECTA
ESTRATÈGIA I ANÀLISI			
1.1	Declaració del màxim responsable de les preses de decisions de l'organització	Complet	p. 4-5
1.2	Descripció dels principals impactes, riscos i oportunitats	Complet	p.4-5 / p.7-9

PERFIL DE L'ORGANITZACIÓ			
2.1	Nom de l'organització	Complet	p.6
2.2	Principals marques, productes i/o serveis	Complet	p.6 / p.35-36
2.3	Estructura operativa	Complet	p.9-10 / p.53-55
2.4	Localització de la seu principal de l'organització	Complet	p.6
2.5	Nombre de països en els que opera l'organització	Complet	p.6
2.6	Naturalesa de la propietat i forma jurídica	Complet	p.6
2.7	Mercats servits	Complet	p.6
2.8	Dimensions de l'organització	Complet	p.12-18
2.9	Canvis significatius durant el període cobert per la memòria en talla, estructura i propietat de l'organització	Complet	p.7-10
2.10	Premis i distincions rebuts durant el període informat	Complet	p.6

PARÀMETRES DE LA MEMÒRIA			
3.1	Període cobert per la informació continguda en la memòria	Complet	p.70-72
3.2	Data de la memòria anterior més recent	Complet	p.70-72
3.3	Cicle de presentacions de les memòries	Complet	p.70-72
3.4	Punt de contacte per a qüestions relatives a la memòria o al seu contingut	Complet	p.92
3.5	Procés de definició del contingut de la memòria	Complet	p.70-72
3.6	Cobertura de la memòria	Complet	p.70-72
3.7	Indicar l'existència de limitacions de l'abast o cobertura de la memòria	Complet	p.70-72
3.8	La base per incloure informació en el cas de negocis conjunts, filials, instal·lacions llogades, activitats subcontractades i altres entitats que puguin afectar de manera significativa a la comparativa entre períodes o organitzacions	Complet	p.70-72
3.9	Tècniques de mesura de dades i bases per realitzar càlculs, incloses les hipòtesis i tècniques subjacents a les estimacions aplicades en la recopilació d'indicadors i altra informació de la memòria	Complet	p.70-72
3.10	Descripció de l'efecte que pugui tornar a expressar la informació relativa a memòries anteriors, juntament amb les raons que han motivat dita reformulació	Complet	p.70-72

³ Indicadors GRI utilitzats en aquesta memòria són els de la versió G3.1 EUSS

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

3.11	Canvis significatius relatius a períodes anteriors en l'abast, la cobertura i els mètodes de valoració aplicats a la memòria	Complet	p.70-72
3.12	Taula que indica el contingut bàsic de la memòria	Complet	p.76-89
3.13	Política i pràctica actual en relació amb la sol·licitud d'auditoria externa	Pendent	p.74-75

GOVERN CORPORATIU

4.1	L'estructura de govern de l'organització, incloent els comitès del màxim òrgan de govern responsable de tasques tals com la definició de l'estratègia o la supervisió de l'organització	Complet	p.53-56
4.2	S'ha d'indicar si el President del màxim òrgan de govern ocupa també un càrrec executiu	Complet	p.53
4.3	En aquelles organitzacions que tinguin una estructura directiva unitària, s'indicarà el nombre de membres del màxim òrgan de govern que siguin independents o no executius	Complet	p.53-54
4.4	Mecanismes dels accionistes i dels empleats per comunicar recomanacions o indicacions al màxim òrgan de govern	Complet	p.53-56
4.5	Vincle entre la retribució dels membres del màxim òrgan de govern, alts directius (inclosos els acords d'abandonament del càrrec) i l'acompliment de l'organització (inclòs l'acompliment social i ambiental)	Complet	p.61-62
4.6	Procediments implantats per evitar conflictes d'interessos en el màxim òrgan de govern	Complet	p.53 / p.56
4.7	Procediments de determinació de la capacitat i experiència exigible als membres del màxim òrgan de govern per poder guiar l'estratègia de l'organització en els aspectes socials, ambientals i econòmics	Complet	p.53-56
4.8	Declaració de missió i valors desenvolupats internament, codi de conducta i principis rellevants per a l'acompliment econòmic, ambiental i social i l'estat de la seva implantació.	Complet	p.6-7 / p.56
4.9	Procediments del màxim òrgan de govern per supervisar la identificació i gestió, per part de l'organització, de l'acompliment econòmic, ambiental i social, incloent els riscos i oportunitats relacionats, així com l'adherència o compliment dels estàndards acordats a nivell internacional, codis de conducta i principis	Complet	p.53
4.10	Procediments per avaluar l'acompliment propi del màxim òrgan de govern, en especial respecte a l'acompliment econòmic, ambiental i social	Complet	p.53
4.11	Descripció de com l'organització ha adoptat un plantejament o principi de precaució	Complet	p.53
4.12	Principis o programes socials, ambientals i econòmics desenvolupats externament, així com qualsevol altra iniciativa que l'organització subscriu o aprovi	Complet	p.48-52

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

4.13	Principals associacions a les que pertany (tal com associacions sectorials) i entitats nacionals i internacionals a les que l'organització dona suport	Complet	FEDA no és membre de cap organització.
4.14	Relació de grups d'interès que l'organització ha inclòs	Complet	p.11
4.15	Base per a la identificació i selecció de grups d'interès amb els que l'organització es compromet	Parcial	Informació no disponible. No es disposa de un procediment o metodologia específica per a la identificació i participació de tots els grups d'interès. De moment només tractem el grup de clients. En propers exercicis s'informarà sobre aquest aspecte.
4.16	Enfocaments adoptats per a la inclusió dels grups d'interès, incloses la freqüència de la seva participació per tipus i categoria de grups d'interès	Parcial	p.41-42 De moment només tractem el grup de clients. En propers exercicis s'informarà sobre aquest aspecte.
4.17	Principals preocupacions i aspectes d'interès que hagin sorgit a través de la participació dels grups d'interès i la forma en la que ha respost l'organització als mateixos en l'elaboració de la memòria	Parcial	p.12 / p.41-42 De moment només tractem el grup de clients. En propers exercicis s'informarà sobre aquest aspecte.

INDICADORS PER EMPRESES DEL SECTOR ELÈCTRIC

EU1	Capacitat de producció instal·lada desglossada per energia	Complet	p.23-25 / p.44-45
EU2	Energia neta produïda desglossada per energia primària i marcs reglamentaris	Complet	p.23-25 / p.44-45
EU3	Nombre de clients segmentats per sectors industrials, institucionals i comercials	Complet	p.38-40
EU4	Llargada de les línies aèries i soterrades de transport i de distribució desglossada per energia primària i per marcs reglamentaris	Complet	p.29-31
EU5	Assignació de drets d'emissió de CO2 o equivalents desglossats per mercats d'intercanvi de carbó	Complet	FEDA no té assignat cap dret d'emissió de CO2.
EU6	Política de gestió per garantir la cobertura de la demanda a curt i llarg termini, disponibilitat i fiabilitat	Complet	p.19-21
EU7	Programes de gestió de la demanda d'energia elèctrica especificant programes residencials, comercials institucionals i industrials	Complet	p.19-21 / p.31-36
EU8	Activitats de recerca i desenvolupament i despeses previstes per promoure el desenvolupament sostenible	Complet	p.26 / p.44-46
EU9	Provisions per desocupar instal·lacions nuclears	Complet	FEDA no té cap instal·lació nuclear.

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

DIMENSÍO ECONÒMICA			
DMA EC	Política de gestió de la dimensió econòmica	Complet	p.4-5 / p.7-9 / p.12-15 / p.21-23 / p.28
ACOMPLIMENT ECONÒMIC		Complet	p.12-15
EC1	Valor econòmic directe generat i distribuït, incloent ingressos, costos d'explotació, retribució a empleats, donacions i altres inversions en la comunitat, pagament a proveïdors de capital i a governs	Complet	p.12-15
EC2	Conseqüències financeres i oportunitats per a les activitats de l'organització degut al canvi climàtic	Complet	p.4-5 / p.7-9 / p.26 / p.44-46
EC3	Cobertura de les obligacions de l'organització degut a programes de beneficis socials	Complet	p.61-62
EC4	Ajudes financeres significatives rebudes de governs	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 FEDA no ha rebut cap ajuda
PRESENCIA EN EL MERCAT			
EC5	Nivell de la relació entre el salari inicial estàndard i el salari mínim local en indrets on es duguin a terme operacions significatives, desglossat per gènere	Complet	p.62
EC6	Política, pràctiques i proporció de despeses corresponents a proveïdors locals en indrets on es duguin a terme operacions significatives	Complet	p.47-48
EC7	Procediments per a la contractació local i proporció d'alts directius procedents de la comunitat local en indrets on es duguin a terme operacions similars	Complet	p.57
IMPACTES ECONÒMICS INDIRECTES		Complet	p.15
EC8	Desenvolupament de les inversions en infraestructures i els serveis realitzats principalment pel servei públic mitjançant compromisos comercials, pro bono o en espècies	Complet	p.48-52
EC9	Descripció dels impactes econòmics indirectes significatius, incloent-ne el seu abast	Complet	p.15
DISPONIBILITAT I FIABILITAT		Complet	p.4-5 / p.19-28
EU10	Capacitat de producció planificada a llarg termini comparada a la previsió de la demanda, desglossada per energia primària i per marcs reglamentaris	Complet	p.19-28
EFICIÈNCIA DEL SISTEMA		Complet	p.27-28
EU11	Eficiència de les centrals tèrmiques desglossada per energia primària i per marcs reglamentaris	Complet	FEDA no té centrals tèrmiques
EU12	Pèrdues en les xarxes de transport i distribució, en valor i percentatge respecte a l'energia transitada	Complet	p.27-28
GESTIÓ DE LA DEMANDA		Complet	p.19-20
RECERCA I DESENVOLUPAMENT		Complet	p.26 / p.44-46 FEDA té projectes de diversificació de les fonts d'energia d'Andorra (centrals de cogeneració, increment del rendiment del forn incinerador per tal de poder aprofitar més calor, ...)
DESMANTELLAMENT		Complet	FEDA no té cap planta de desmantellament

DIMENSIO MEDIAMBIENTAL			
DMA EN	Política de gestió de la dimensió de medi ambient	Complet	p.44-46 / p.65-69
MATERIALS		Complet	FEDA té cura dels materials que s'utilitzen. S'assegura que no són perillosos tant pel medi ambient com pels seus empleats. S'estudia si els productes químics presents a l'empresa són perillosos per poder-los substituir si escau
EN1	Materials utilitzats per pes o volum	Complet	p.27 / p.67-69
EN2	Percentatge dels materials utilitzats que són materials valoritzats	Complet	p.27-28 / p.44-45 Actualment no podem valorar la quantitat de materials valoritzats utilitzats. S'informarà sobre aquest aspecte en pròxims exercicis
ENERGIA		Complet	FEDA té una política interna d'estalvi energètic que s'aplica a tots els seus edificis i anima el seu personal a tenir cura dels consums que es fan. Però també comunica a l'exterior sobre com es pot fer estalvi energètic
EN3	Consum directe d'energia desglossat per fonts primàries	Complet	p.28 / p.73
EN4	Consum indirecte d'energia desglossat per fonts primàries	Complet	p.28 / p.73
EN5	Estalvi d'energia degut a la conservació i millora de l'eficiència	Complet	p.67-68
EN6	Iniciatives per proporcionar productes i serveis eficients en el consum d'energia o basats en energies renovables, i la reducció del consum d'energia com a resultat d'aquestes iniciatives	Complet	p.26-27 / p.44-46
EN7	Iniciatives per reduir el consum indirecte d'energia i les reduccions obtingudes amb aquestes iniciatives	Complet	p.19-21 / p.42-43
AIGUA		Complet	FEDA porta un control dels seus consums d'aigua així que del volum d'aigua que fa servir per la producció d'electricitat
EN8	Captació total d'aigua	Complet	p.67
EN9	Fonts d'aigua que han estat afectades de manera significativa per a la captació d'aigua	Complet	p.67
EN10	Percentatge i volum total d'aigua reciclada i reutilitzada	Complet	p.67

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

BIODIVERSITAT		Complet	p.66-67
EN11	Descripció de terrenys contigus o ubicats dins d'espais naturals protegits o d'àrees de biodiversitat no protegides. Indicar la localització i superfícies dels terrenys de propietat, llogats o que estan gestionats, d'alt valor en biodiversitat en zones altres que les zones protegides	Complet	p.66-67
EN12	Descripció dels impactes més significatius sobre la biodiversitat en espais naturals protegits derivats de les activitats, productes i serveis en àrees protegides i en àrees d'alt valor en biodiversitat en zones no protegides	Complet	p.66-67
EN13	Hàbitats protegits o restaurats	Complet	p.66-67
EN14	Estratègies i accions implantades i planificades per a la gestió d'impactes sobre la biodiversitat	Complet	p.66-67
EN15	Nombre d'espècies desglossades en funció del seu perill d'extinció incloses en la llista vermella de la IUCN i en llistats nacionals que tinguin hàbitats en àrees afectades per les operacions segons el grau d'amenaça de la espècie	Complet	p.66-67
EMISSIONS, VESSAMENTS I RESIDUS		Complet	FEDA ha implementat durant el 2010 un sistema de gestió mediambiental, la qual cosa ens ha permès tenir una millor traçabilitat de les emissions i dels residus. Estem millorant en aquest aspecte
EN16	Emissions totals directes i indirectes de gasos a efecte hivernacle	Complet	p.67-68
EN17	Altres emissions indirectes de gasos d'efecte hivernacles	Complet	p.67-68
EN18	Iniciatives per reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle i les reduccions assolides	Complet	p.67-68
EN19	Emissions de substàncies destructores de la capa d'ozó	Complet	p.67-68
EN20	NO, SO i altres emissions significatives a l'aire per tipus i pes	Complet	p.67-68
EN21	Vessaments totals d'aigües residuals per tipus i pes	Incomplet	FEDA no valora aquest indicador, ja que són valors petits i no deriven de l'activitat principal de FEDA
EN22	Pesos totals dels residus gestionats segons tipus i mètode de tractament	Complet	p.69
EN23	Nombre total i volum dels vessaments accidentals i mètode de tractament	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

EN24	Pes dels residus transportats, importats, exportats o tractats que es considerin perillosos segons la classificació del Conveni de Basilea, annexes I, II, III i VIII i percentatge de residus transportats internacionalment	Incomplet	Informació no disponible. FEDA no disposa actualment d'aquesta informació. S'està treballant sobre la millora dels indicadors mediambientals. S'informarà d'aquest aspecte en propers exercicis
EN25	Identificació, volum, estat de protecció i valor de biodiversitat de recursos hídrics i hàbitats relacionats, afectats significativament pels vessaments d'aigua i aigua d'escorrentia	Complet	p.67-68
PRODUCTES I SERVEIS		Complet	p.26-28 / p.44-46
EN26	Iniciatives per minimitzar els impactes ambientals dels productes i serveis i grau de reducció de l'impacte	Complet	p.65
EN27	Percentatge de productes venuts i els seus embalatges que són recuperats a finals de la seva vida útil per categoria de productes	Complet	El producte venut no necessita embalatge
COMPLIMENT DE LES NORMES		Complet	FEDA realitza un control de conformitat cada any
EN28	Cost de les multes significatives i nombre de sancions no monetàries per incompliment de les normatives ambientals	Complet	Durant l'any 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap sanció amb aquest concepte
TRANSPORT		Complet	FEDA sempre busca de comprar material a proveïdors andorrans d'aquesta manera no només reduïm costos de transports i impactes mediambientals, sinó que també participem al desenvolupament de l'activitat econòmica del país
EN29	Impactes ambientals significatius del transport de productes i altres béns i materials utilitzats per a les activitats de l'organització i el transport del personal	Complet	p.67-68
GENERAL		Complet	A través de la política mediambiental de FEDA, el Director General s'ha compromès a fer que l'empresa pugui disposar dels mitjans i recursos necessaris per garantir l'èxit del sistema de gestió mediambiental i així complir amb els objectius fixats
EN30	Desglossament per tipus del total de despeses i inversions ambientals	Complet	p.66

INDICADOR ESPECÍFIC A EMPRESES DEL SECTOR ELÈCTRIC			
EU13	Diversitat de hàbitats compensats respecte als hàbitats afectats	Complet	p.66-67

DIMENSIÓ RELACIONS LABORALS			
DMA LA	Política de gestió de les relacions laborals i ètica del treball	Complet	p.57-64
PRÀCTIQUES LABORALS I ÈTICA DEL TREBALL		Complet	p.60-62
LA1	Col·lectiu de treballadors per tipus de treball, contracte i regió, desglossat per gènere	Complet	p.57
LA2	Nombre total d'empleats, de noves contractacions i rotació mitjana d'empleats desglossada per grups d'edat, sexe i religió	Complet	p.59
LA3	Beneficis socials per als empleats de jornada completa que no s'ofereixen als empleats temporals o de mitja jornada, desglossat per ubicació significativa de les activitats	Complet	p.61-62
RELACIONS TREBALLADORS / EMPRESA		Complet	No hi ha cap sindicat ni acord col·lectiu a FEDA. No obstant hi ha 2 delegats del personal i un comitè de seguretat en el que estant representats els diferents col·lectius de l'empresa
LA4	Percentatge d'empleats coberts per algun acord col·lectiu	Complet	No hi ha cap acord col·lectiu
LA5	Períodes mínims de preavis relatiu a canvis organitzatius, incloent si aquestes notificacions estan especificades en els convenis col·lectius	Complet	El procediment relatiu als canvis organitzatius o de contractació d'un nou lloc de treball està definit en el reglament intern del personal de FEDA
SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL		Complet	p.62-64
LA6	Percentatge total dels treballadors que estan representats en comitès de seguretat i salut per ajudar a controlar i assessorar sobre programes de salut i seguretat en el treball	Complet	p.55-56
LA7	Nivells d'absentisme, malalties professionals, dies perduts i víctimes mortals relacionades amb el treball, desglossats per regió i gènere	Complet	p.59
LA8	Programes d'educació, formació, assessorament, prevenció i control de riscos que apliquin als treballadors, a les seves famílies o als membres de la comunitat en relació a malalties greus	Complet	p.61
LA9	Temes de salut i seguretat coberts amb acords formals amb sindicats	Complet	No hi ha cap acord col·lectiu i/o acord amb sindicats

FORMACIÓ I EDUCACIÓ		Complet	p.61 Cada any FEDA acull estudiants per realitzar pràctiques o bé per a treballar com a eventual durant els mesos d'estiu per donar suport a certs departaments
LA10	Mitjana d'hores de formació a l'any per empleat desglossat en categories professionals i gènere	Complet	p.61
LA11	Programa de gestió de competències i de formació continuada que fomenti l'empleabilitat dels treballadors i els suporti a la gestió del final de les carreres professionals	Complet	p.60-61
LA12	Percentatge dels empleats que reben avaluacions regulars de l'acompliment i desenvolupament de la seva vida professional, desglossat per gènere	Complet	p.60
DIVERSITAT I IGUALTAT D'OPORTUNITATS			
LA13	Composició dels òrgans de govern corporatiu i plantilla, desglossats per sexe, grup d'edat, pertinença a grups minoritaris i altres indicadors de diversitat	Complet	p.57-59
LA14	Relació entre el salari base i la remuneració de les dones amb la dels homes desglossat per categories professionals i ubicació significativa de les activitats	Complet	p.62
LA15	Reincorporacions i retencions després d'un permís de maternitat i paternitat	Complet	p.62
INDICADOR ESPECÍFIC A EMPRESES DEL SECTOR ELÈCTRIC			
EU14	Programes i processos per assegurar la disponibilitat del personal especialitzat	Complet	p.60-61
EU15	Percentatge d'empleats susceptibles de jubilar-se en 5 i 10 anys, desglossats per categoria professional i regió	Complet	p.59-60
EU16	Polítiques i requeriments respecte a la seguretat i higiene dels empleats propis i dels empleats de les empreses subcontractades	Complet	p.62-64
EU17	Nombre de dies treballats per empreses contractades i subcontractades en treballs de construcció, operació i manteniment	Parcial	FEDA estima que realitza a través d'empreses subcontractades el 80% dels treballs. Durant els propers anys es treballarà per obtenir un valor més fiable.
EU18	Percentatge d'empleats d'empreses contractades i subcontractades que han realitzat formacions de seguretat i higiene	Completat	p.64

DIMENSIÓ DRETS HUMANS			
DMA HR	Política de gestió dels drets humans	Complet	p.47-48 / p.56 / p.62-64
PRÀCTIQUES D'INVERSIÓ I ABASTIMENT		Complet	p.47-48
HR1	Percentatge i nombre total d'acords d'inversió significatius i contractes que incloguin clàusules de drets humans o que hagin estat objecte d'anàlisi en matèria de drets humans	Complet	p.47-48
HR2	Percentatge dels principals distribuïdors, contractistes i altres col·laboradors que hagin estat objecte d'anàlisi en matèria de drets humans	Complet	p.47-48
HR3	Total d'hores de formació als empleats sobre polítiques i procediments relacionats amb aquells aspectes dels drets humans rellevants per a les seves activitats, incloent el nombre d'empleats formats	Complet	p.61 Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha fet cap formació i/o sensibilització ja que encara no s'ha implementat el codi ètic de FEDA
NO-DISCRIMINACIÓ		Complet	p.56
HR4	Nombre total d'incidents de discriminació i mesures correctives	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident de discriminació
LLIBERTAT D'ASSOCIACIÓ I NEGOCIACIÓ COL·LECTIVA		Complet	No hi ha cap sindicat ni acord col·lectiu a FEDA. No obstant hi ha 2 delegats del personal i un comitè de seguretat en el que estant representats els diferents col·lectius de l'empresa
HR5	Activitats de la companyia en la que el dret a la llibertat d'associació i d'acollir-se a convenis col·lectius es puguin veure malmesos i mesures adoptades per reforçar dits aspectes	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
TREBALL INFANTIL		Complet	Mai s'ha fet treballar infants a FEDA. El treball dels menors de 14 anys està prohibit. El treball dels menors està molt vigilat i controlat. Sempre fem treballar persones majors d'edat excepte d'alguns casos molt puntuals de persones que tenen 16-17 anys per estades formatives.
HR6	Activitats de la companyia i dels principals proveïdors que comporten un risc potencial d'incidents d'explotació infantil i mesures adoptades per contribuir a la seva abolició	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

TREBALL FORÇÓS		Complet	No hi han casos de treball forçats
HR7	Operacions de la companyia i dels principals proveïdors que comporten un risc significatiu de treballs forçats o no consentits, i mesures adoptades per contribuir a la seva eliminació	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
SEGURETAT		Complet	p.62-64
HR8	Percentatge de persones formades en l'organització a procediments o entrenament respecte als drets humans	Complet	p.56 Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha fet cap formació i/o sensibilització. El codi ètic de FEDA està pendent de revisió. Es presentarà en propers exercicis
DRETS DELS INDÍGENES		Complet	Aquesta problemàtica no s'aplica a Andorra. No tenim aquest tipus de situació
HR9	Nombre total d'incidents relacionats amb els drets dels indígenes i mesures adoptades	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
AVALUACIÓ		Complet	De moment no s'han realitzat auditories o avaluacions sobre l'aspecte de drets humans
HR10	Percentatge i nombre total d'operacions que han estat objecte d'auditories i/o d'avaluació d'impactes relatius a drets humans	Complet	No s'ha realitzat cap auditoria o avaluació d'impacte en aquest aspecte
MILLORES		Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap queixa en aquest sentit
HR11	Nombre de queixes relatives a drets humans presentades, gestionades i resoltes mitjançant el procés de gestió de queixes	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit

DIMENSIÓ RESPONSABILITAT SOBRE PRODUCTES

DMA PR	Política de gestió de la responsabilitat sobre productes	Complet	p.32-36 / p.42-43
SALUT I SEGURETAT DEL CLIENT		Complet	p.43
PR1	Fases del cicle de vida dels productes i serveis en les que s'avaluen, per a possible millora dels impactes d'aquests sobre la salut i seguretat dels clients i el percentatge de categories de productes i serveis significatius subjectes a aquests procediments d'avaluació	Complet	p.43

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

PR2	Nombre total d'incidents derivats de l'incompliment de la regulació legal o codis voluntaris relatius als impactes dels productes i serveis en la salut i seguretat durant el seu cicle de vida distribuïts en funció del resultat de l'incident	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
ETIQUETATGE DE PRODUCTES I SERVEIS		Complet	p.42-43
PR3	Tipus d'informació sobre productes i serveis que estan requerits pels procediments en vigor i la normativa, i el percentatge de productes i serveis subjectes a aquests requeriments	Complet	p.42-43
PR4	Nombre total d'incompliments de la reglamentació i dels codis voluntaris relatius a la informació i a l'etiquetatge dels productes i serveis, distribuït en funció dels tipus de resultat de dits incidents	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
PR5	Pràctiques respecte a la satisfacció dels clients, incloent els resultats dels estudis de satisfacció	Complet	p.41-42
COMUNICACIÓ DE MÀRQUETING		Complet	p.42-43
PR6	Programes de compliment de lleis o adhesió a codis o estàndards mencionats en comunicació de màrqueting, incloent la publicitat, altres activitats promocionals o patrocinis	Complet	p.42-43
PR7	Nombre total d'incidents degut a l'incompliment de les regles relatives a la comunicació de màrqueting incloent la publicitat, altres activitats promocionals o patrocinis distribuïts segons el resultat de dits incidents	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
PRIVACITAT DELS CLIENTS		Complet	p.40 FEDA té una política interna de confidencialitat de dades per tal d'assegurar la privacitat de les dades de clients i empleats
PR8	Nombre total de reclamacions degudament fundades respecte a la privacitat i fuga de dades personals del client	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap reclamació en aquest sentit
COMPLIMENT DE LES NORMES		Complet	FEDA realitza un control de conformitat cada any
PR9	Cost de les multes significatives respecte a l'incompliment de la normativa en relació al subministrament i l'ús de productes i serveis	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap multa en aquest sentit
ACCÉS		Complet	FEDA té diferents tarifes de subministrament elèctric, d'aquesta manera es pot gaudir de la solució més adequada al seu perfil de consumidor
SUBMINISTRAMENT D'INFORMACIÓ		Complet	p.42-43

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

INDICADORS ESPECÍFICS A EMPRESES DEL SECTOR ELÈCTRIC			
EU23	Programes, incloent els programes conjunts amb Govern, per facilitar o mantenir l'accés a l'electricitat i al servei al client	Complet	p.32-36
EU24	Pràctiques per facilitar l'ús segur de l'electricitat i al servei al client, salvant els idiomes, la cultura i l'alfabetització baixa	Complet	p.42-43
EU25	Nombre de lesions i danys al públic implicant actius de l'empresa, incloent els judicis, dictàmens i casos legals de malalties	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap incident en aquest sentit
EU26	Percentatge de la població no subministrada en l'àrea d'operació	Complet	0%
EU27	Nombre de desconexions de clients domèstics per no pagament de les factures	Complet	Durant el 2013, hi van haver 742 talls amb reconexió
EU28	Freqüència de les interrupcions de servei	Complet	p.34
EU29	Durada mitjana de les interrupcions de servei	Complet	p.34
EU30	Mitjana de la disponibilitat de les centrals, desglossada per font d'energia i per marc regulador	Complet	Disponibilitat del 48,9%

DIMENSIÓ SOCIETAT			
DMA SO	Política de gestió dels aspectes relatius a la societat	Complet	p.4-9 / p.41-42 / p.47-52 / p.56
COMUNITATS LOCALS		Complet	p.47-52
SO1	Percentatge d'operacions amb implicació de la comunitat local, avaluacions d'impactes i programes de desenvolupament	Complet	p.4-5 / p.47-52 / p.66
SO9	Operacions amb potencial significant o riscos negatius reals sobre la comunitat local	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap operació en aquest sentit
SO10	Mesures de prevenció i mitigació implementades en operacions amb potencial significatiu o impactes negatius reals sobre la comunitat local	Complet	p.66
CORRUPCIÓ		Complet	El codi ètic de FEDA està pendent de revisió. Es presentarà en propers exercicis
SO2	Percentatge i nombre total d'unitats de negoci analitzades amb respecte a riscos relacionats amb la corrupció	Complet	p.53-54
SO3	Percentatge d'empleats formats en polítiques i procediments anticorrupció de l'organització	Complet	p.56 Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha fet cap formació i/o sensibilització. El codi ètic de FEDA està pendent de revisió. Es presentarà en propers exercicis

Memòria RSC Gener 2013 – Juny 2014

SO4	Mesures preses com a resposta d'indicis de corrupció		p.53 / p.56 En la revisió del codi ètic, es treballarà també els procediments i pautes d'actuació en aquests casos
POLÍTIQUES PÚBLIQUES		Complet	p.4-5 / p.7-8 / p.47
SO5	Posició en les polítiques públiques i participació en el desenvolupament de les mateixes i de les activitats de "lobbying"	Complet	p.4-5 / p.7-8 / p.47
SO6	Valor total de les aportacions financeres i en espècies a partits polítics o a institucions relacionades per països	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap aportació en aquest sentit
COMPORAMENT DE COMPETÈNCIA DESLLEIAL		Complet	El codi ètic de FEDA està pendent de revisió. Es presentarà en propers exercicis
SO7	Nombre total de demandes relacionades amb pràctiques monopolístiques i contra la lliure competència, i els seus resultats	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap demanda en aquest sentit
COMPLIMENT DE LES NORMES		Complet	FEDA realitza un control de conformitat cada any
SO8	Valor monetari de sancions i multes significatives, i nombre de sancions no monetàries derivades de l'incompliment de les lleis i regulacions	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 no s'ha registrat cap sanció en aquest sentit
PLANIFICACIÓ I INTERVENCIÓ EN EMERGÈNCIES/ACCIDENTS		Complet	FEDA té un sistema de permanències que garanteix la gestió de tota situació d'avaria i d'emergència. Es planifiquen també exercicis d'evacuació
INDICADORS ESPECÍFICS A EMPRESES DEL SECTOR ELÈCTRIC			
EU19	Procediments de participació dels actors de la societat en les decisions relatives en la planificació de l'energia i el desenvolupament d'infraestructures	Complet	p.4-5 / p.7-8 / p.47
EU20	Procediments per gestionar els impactes de les deslocalitzacions	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 cap persona va ser afectada per deslocalitzacions
EU21	Mesures de planificació de contingències, plans d'emergència i de catàstrofes i formació en procediments de normalització i restauració	Complet	p.32-37 / p.43
EU22	Nombre de persones desplaçades físicament o econòmicament, desglossades per tipus de projectes	Complet	Durant el 2013 i principis del 2014 cap persona va ser desplaçada

9.5 Global Compact i GRI

10 PRINCIPIS DEL GLOBAL COMPACT	INDICADORS GRI Directes	INDICADORS GRI Indirectes
DRETS HUMANS		
1. Les empreses han de donar suport i respectar la protecció dels drets humans fonamentals internacionalment reconeguts	HR1-11	LA4, LA13-14, SO1, SO9-10, EU16, EU18, EU20, EU24, EU26
2. Assegurar-se de no ser còmplices en la vulneració dels drets humans	HR1-2, HR8, HR10-11	EU16, EU18, EU20, EU26
DRET LABORAL		
3. Les empreses han de fomentar i respectar la llibertat de afiliació i el reconeixement efectiu del dret a la negociació col·lectiva	HR5, LA4-5	
4. Han de fer costat a l'eliminació de tota forma de treball forçós o realitzat amb coacció	HR7	HR1-3, HR10-11
5. Donar suport a l'eradicació del treball infantil	HR6	HR1-3, HR10-11
6. Han de fer costat a l'abolició de les pràctiques de discriminació en la contractació i l'ocupació	HR4, LA1-2, LA10, LA12-15	HR1-2, EC5, EC7, LA3, LA7
MEDI AMBIENT		
7. Les empreses han de mantenir un enfocament preventiu que afavoreixi el medi ambient	4.11	EC2, EU9
8. Adoptar iniciatives que promoguin una major responsabilitat en matèria de medi ambient	EN2, EN5-7, EN10, EN13-14, EN18, EN21-22, EN26-27, EN30, EU8, EU13	EC2, EN17-20, EN23-25, EN28-29, PR3-4
9. Promoure el desenvolupament i la difusió de tecnologies respectuoses amb el medi ambient	EN2, EN5-7, EN10, EN18, EN26-27, EU7, EU8	
LLUITA CONTRA LA CORRUPCIÓ		
10. Les empreses han de lluitar contra la corrupció en totes les seves formes, incloent l'extorsió i el suborn	SO2-4	SO5-6

9.6 Nivell d'aplicació del GRI



9.7 Contacte de FEDA

Per temes relatius amb la responsabilitat social corporativa de FEDA, no dubteu en visitar la nostra pàgina web : www.feda.ad

o bé a contactar-nos:

Av. de la Bartra s/n
AD200 Encamp
Principat d'Andorra

Telèfon: +376 739100
Fax: +376 739119

Correu electrònic: rsc@feda.ad

